

Naudojamės vienu didžiausių medicinos
išradimų ar be sutikimo tapome jūrų kiaulytėmis
farmacijos pramonei?

VISA TIESA APIE VAKCINAS



RICHARD HALVORSEN





Richardas Halvorsenas du dešimtmečius dirbo Londono centre šeimos gydytoju. Tradicinį gydymą derino su akupunktūra ir kitais alternatyviosios medicinos metodais. Akupunktūrą studijavo Londone ir Kinijoje. Pradėjęs intensyviai domėtis vakcinacija, 2009 metais jis atsisakė bendrosios medicinos praktikos ir visą savo energiją nukreipė į vaikų imunizaciją bei akupunktūrą. Trijų dešimtmečių praktiką turintis gydytojas taip pat įkūrė *City Acupuncture* kliniką prie Brodžeito stuburo ir sąnarių klinikos Londono centre. Kaip medicinos ekspertas, R. Halvorsenas yra dažnai kviečiamas dalyvauti įvairiose televizijos laidose, cituojamas žiniasklaidos.

VISA TIESA APIE
VAKCINAS

RICHARD HALVORSEN

VISA TIESA APIE **VAKCINAS**

Iš anglų kalbos vertė
IRMINA DOMEIKIENĖ

li
OBUOLYS

UDK 615.37
Ha204

Versta iš: Richard Halvorsen
The Truth about Vaccines:
Making the Right Decision for Your Child
Gibson Square Books Ltd., 2009

ISBN 978-609-403-563-0

Copyright © updated, revised and expanded 2009, 2007 by Richard Halvorsen.
© Vertimas į lietuvių kalbą, Irmina Domeikienė, 2013
© Viršelio dizainas, Andrius Morkeliūnas, 2013
© UAB MEDIAINCOGNITO, 2013

TURINYS

Pratarmė ir padėkos	7
Ižanga	11
1. Autizmas ir vakcinacija (Autizmas, alergija ir autoimuninės ligos)	17
2. Vienas didžiausių skandalų medicinoje (Gyvsidabris)	27
3. „Sumaišykite su apelsinų sultimis“ (Aliuminis)	43
4. Neramumai dėl skiepų (Raupai ir skarlatina)	55
5. Smaugikė (Difterija- 1941 m.)	63
6. Mirties kapitonas (Tuberkuliozė - 1953 m.)	71
7. Vidurinėsios klasės liga (Poliomielitas - 1956 m.)	85
8. Kada poliomielitas nėra poliomielitas? (Pasaulio sveikatos organizacija)	95
9. Kaimiška istorija (Stabligė - 1961 m.)	101
10. Liga žudikė (Tymai - 1968 m.)	105

11. Teroro kampanija (Kokliušas - 1958 m.)	121
12. Sveikas protas (Raudonukė - 1970 m.)	137
13. Kas norėjo MMR? (MMR / Kiaulytė - 1988 m.)	145
14. Ižūlus planas (MMR/Tymai)	155
15. Dar viena paslaptis (MMR/Raudonukė)	173
16. Dr. Endrius Veikfeldas (dr. <i>Andreiv IVakefield</i>) (MMR panika)	179
17. Mokslas (MMR tyrimai)	193
18. Rusiška ruletė (MMR, išvados)	211
19. Išpūdingas atsitraukimas (Hib - 1992 m.)	231
20. Bandomųjų gyvūnų šalis (Meningitas C - 1999 m.)	243
21. Asmeniniai interesai (<i>Pediacel</i> - 2004 m.)	257
22. Dar daugiau optimizmo (Pneumokokas - 2006 m.)	265
23. Vakcina per anksti? (ŽPV-2008 m.)	277
24. Pelnas prieš visuomenės gerovę (Vakcinos ir didžioji farmacijos pramonė)	285
25. Mirties priežastis - vakcina (Besivystantis pasaulis)	295
Patvirtintas sutikimas: Išvados	309
Pastabos	325
Trumpas vakcinų vadovas tėvams	377
Šaltiniai	397

PRATARMĖ IR PADĖKOS

„Praeities išmintis turėjo mus išmokyti, kaip neprotinga pradėti naudoti naują vakciną, nenustačius jos apsauginio potencialo ir poveikio žmogui. Tereikia kartą sėkmingai panaudoti vakciną, ir taps neapsakomai sunku sužinoti tikrąją jos vertę.“

Grehemas Vilsonas (*Grabam Wilson*),

Visuomenės sveikatos tarnybos direktorius, Anglija ir Velsas¹

Regis, niekas neabejoja, kad skiepyti vaikus yra naudinga. Skiepai išgelbėjo milijonus gyvybių ir yra vertinami kaip vienas didžiausių pasiekimų sveikatos apsaugos srityje, o gal net kaip pats reikšmingiausias šiuolaikinės medicinos laimėjimas.

Nepaisant akivaizdžios sėkmės, visą laiką, kiek egzistuoja vakcinos, netyla diskusijos dėl jų teikiamos naudos bei keliamos rizikos. Devynioliktame amžiuje dėl privalomo skiepavimo nuo raupų kilo riaušės, žmonės sodino į kalėjimus. Kitame amžiuje tėvai ir netgi vyriausybės nariai vengė skiepų nuo difterijos, nes paskiepytiems vaikams dėl tuo metu prasidėjusio poliomielito protrūkio kilo didesnė paralyžiaus grėsmė. Vėliau, XX amžiaus aštuntajame dešimtmetyje, užvirė aršūs nesutarimai dėl kokliušo vakcinos, dėl jų gerokai krito skiepavimo rodikliai. Iki šių dienų tebevyksta kandūs debatai dėl tymų, epideminio

parotito (kiaulytės) bei raudonukės vakcinos (MMR), ir panašu, jog per artimiausią dešimtmetį sutarti nepavyks.

Kyla klausimas - jei vakcinos yra toks geras dalykas, kodėl jos kritikuojamos? Bemaž akivaizdu, jog politikai nėra įsitikinę skiepų veiksmingumu, tačiau sunku įsivaizduoti, kad jie bandytų klaidinti visuomenę tokiu opiu klausimu kaip vaikų sveikata. Kita vertus, gydytojai, kone didžiausią pasitikėjimą pelnūsį žmonių grupę, ištikimai remia vakcinaciją.

Tačiau pasigilinus paaiškėja, kad ir gydytojų parama nėra besąlyginė. Nors kai kurie medikai ne sykį bandė užginčyti šią išvadą, tyrinėti vakcinas pradėjau be jokio išankstinio nusistatymo. Tiesiog buvau šeimos gydytojas, kuriam, kaip įprasta, teko paskiepyti daugybę vaikų, ir troškau išsiaiškinti, ar apie vakcinaciją man pasakojo vien tiesą.

Ši knyga - septynerius metus trukusio darbo rezultatas. Stengiausi rašyti taip, kad knyga būtų prieinama kuo platesniam skaitytojų ratui, o joje pateikta informacija suprantama ne vien medicinos specialistams. Kaip įmanydamas vengiau medicininių terminų, pirmenybę teikiau bendrinei kalbai.

Atsiprašau skaitytojų, kuriuos erzins tekste pateikiamos nuorodos, tačiau jos pravers tiems, kurie pageidaus išsamiau patyrinėti knygoje pateiktus klausimus ar paprasčiausiai norės patikrinti mano darbo tikslumą.

Dera pabrėžti, jog knygoje pateikiau savo asmenines išvadas bei patarimus, kartais prieštaraujančius oficialiai nuomonei ir rekomendacijoms.

Visus su vakcinacija susijusius klausimus tėvai turėtų aptarti su medicinos specialistu.

Dėkoju savo šeimai - Šarlotei, Semui ir Rebekai - už tai, kad taikstėsi su manimi tūkstančius valandų, praleistų prie šios knygos. Dėko-

ju visiems, kurie mane parėmė ir skatino tyrinėti bei rašyti. Taip pat dėkoju tiems, kurie atsakinėjo į klausimus, tarp jų buvo pasisakiusių itin drąsiai. Ypač dėkoju savo agentei Dorinai Montgomeri (*Doreen Montgomery*) ir leidėjui Martinui Rynja (*Martin Rynja*) - jiedu tikėjo šiuo sumanymu ir drauge su manimi sunkiai dirbo stengdamiesi, kad knyga pasiektų plačiąją auditoriją.

2007 metų liepa

Dėkoju Abigailei Paskins (*Abigail Paskins*) už pagalbą koreguojant antrąją knygos leidimą.

2009 metų birželis

ĮŽANGA

1983 metais man gimė sūnus. Tuo metu dirbau ligoninėje jaunesniuoju gydytoju ir, be abejo, šiek tiek nerimavau dėl skiepų nuo kokliušo, mat aštuntajame dešimtmetyje apie juos sklido daug neigiamų atsiliepimų. Pasitariau su pediatru, dirbusiu vakciną tyrusiame komitete. Jis man įrodė - nors skiepai išties kelia labai menkumą, tačiau realią grėsmę smegenims, tikimybė, jog mano sūnelis patirs smegenų pažeidimą susirgęs kokliušu, yra kur kas didesnė. Nors jaučiausi atsidūręs tarp dviejų ugnių, visgi truputį apsiraminau ir leidau paskiepyti sūnų. Kaip ir visi tėvai, savo vaikui linkėjau tik geriausio.

Vėliau, 2000 metų pavasarį, manęs paprašė parašyti straipsnį apie MMR vakciną *Sunday* laikraščiu. Iš pradžių sureagavau maždaug taip: „Kuriems galams? Ką apie ją rašyti? Šia vakcina skiepijau savo vaikus, ja skiepiju pacientus kiekvieną savaitę.“ Su šiais skiepais neturėjau jokių rimtesnių problemų. Žinojau, jog retsykliais gali pasitaikyti šalutinių poveikių, tačiau bemaž neabejojau, kad vakcinos nauda gerokai viršija galimą riziką. Neturėjau priežasčių abejoti Sveikatos apsaugos departamento teikiama informacija ir sėdau rašyti straipsnio be jokio išankstinio nusistatymo.

Tačiau, stengdamasis būti sąžiningu rašytoju, aš patyrinėjau MMR vakciną - skaičiau mokslinę literatūrą, kalbėjausi su gydytojais, skiepytų vaikų tėvais bei kitais žmonėmis. Kuo giliau kapsčiausi, tuo la-

biau nerimavau. Nors prielaidos, jog MMR vakcina gali būti susijusi su autizmu, manęs neišgąsdino, visgi jaučiau, kad čia kažkas slypi. Tęsiai darbą, vildamasis rasti patvirtinimą, jog vakcina yra saugi. Deja, netrukus išsiaiškinau, kad informacija apie vakcinos saugumą neturi jokio faktinio pagrindo. Vienas tarptautinis vakcinos ekspertas MMR saugumo įrodymus apskritai apibūdino kaip visišką nesamoneę.

Taigi, nepaisant viešai deklaruojamo saugumo, vakcina buvo probleminė - šis faktas privertė mane sunerimti ir paskatino pakeisti savo, kaip šeimos gydytojo, įpročius. Visiems tėvams ėmiau siūlyti rinktis, kaip skiepyti vaikus - MMR ar trimis skirtingomis vakcinomis. Mano manymu, buvo pakankamai priežasčių manyti, jog atskiros vakcinos (bent jau kai kuriems vaikams) gali būti saugesnės už MMR. Jei būtų buvusi mano valia, tėvams būčiau rekomendavęs vien atskiras vakcinas, tačiau visgi siūliau jiems rinktis - priešingu atveju galėjau užsitraukti Sveikatos apsaugos departamento rūstybę.

Atidžiau panagrinėjau Sveikatos apsaugos departamento argumentus prieš atskiras vakcinas ir supratau, kad jie, švelniai tariant, nevykę. Ko gero, buvau vienintelis gydytojas šalyje, siūlantis tėvams pasirinkti ir tokiu būdu prieštaraujantis vyriausybės rekomendacijoms*. Kitaip elgtis negalėjau, nes jaučiausi įsipareigojęs savo pacientams - ne vyriausybei. Man atrodė, jog atskiros vakcinos yra visiškai saugi ir veiksminga alternatyva - nors ir mažumėle brangesnė. Įsitikinęs, kad MMR saugumas abejotinas, pagrįstai maniau, jog galutinį sprendimą turėtų priimti patys tėvai. Buvo ir kitų gydytojų, pritariančių mano nuomonei, bet didžiuma nedrįso pasisakyti viešai. Šioje knygoje panagrinėsiu jų elgesio priežastis.

Susiklosčiusi padėtis privertė mane susimąstyti apie tai, jog problema dėl MMR gali būti ne atskiras atvejis, o veikiau kur kas didesnės

* Nekalbu apie pacientus, galinčius lankytis privačiose klinikose, kur siūlomos atskiros vakcinos.

problemos simptomas. Nusprendžiau kritiškiau pažvelgti į kitus skiepus bei vakcinų istorijas. Ar jos išties kada nors buvo vienintelis teisingas sprendimas? Kuo daugiau aiškinsi, tuo nepatogiau jaučiausi. Tyrinėdamas atskleidžiau faktus, kurie dažnai nesutapdavo, o kartais net prieštaravo pripažintai nuomonei, kuri man buvo peršama medicinos mokykloje. Šis požiūris, kaip neginčijamas bei teisingas, pateikiamas ir visuomenei.

Pavyzdžiui, tūkstantmečių sandūroje Jungtinėse Valstijose kilo nesutarimų dėl vakcinose naudojamo gyvsidabrio. Gyvsidabris – itin toksiškas nuodas, kuris daugiau nei pusę amžiaus buvo vartojamas vaikams skirtose vakcinose. Tai labai pavojinga medžiaga, negana to, naudoti ją vakcinose tiesiog nebuvo prasmės. Visą laiką manyta, kad tai saugu, nes gyvsidabrio kiekis skiepuose labai mažas. Deja, Didžiojoje Britanijoje šito niekas netikrino. Buvo nustatyta, kad Jungtinėse Valstijose vaikai gaudavo potencialiai pavojingus kiekius. Susimąsčiau, ar taip galėjo nutikti ir Jungtinėje Karalystėje. Kadangi jokių duomenų nebuvo, pats atlikau atitinkamus skaičiavimus. Tiesiog apstulbau išsi-aiškinęs, kad Jungtinėje Karalystėje vaikai gaudavo tokius gyvsidabrio kiekius, kurie daugiau nei 100 kartų viršija saugumo ribas, o tai galėjo sukelti autizmą, hiperaktyvumą bei kalbos sutrikimus.

Po šio nemalonaus atradimo 2002 metais lioviausi skyręs vaikams bet kokias injekcijas, kurių sudėtyje buvo gyvsidabrio. Parašiau laišką svarbiausiam medicinos žurnalui ir kalbėjau per nacionalinę televiziją bei radiją, ragindamas pašalinti gyvsidabrį iš vaikams skiriamų vakcinų. Tačiau prabėgo daugiau nei dveji metai, kol Jungtinėje Karalystėje galiausiai buvo priimtas sprendimas pašalinti šią medžiagą iš vaikams skirtų planinių vakcinų. Tai nutiko 2004 metų spalį. Vakcinas be gyvsidabrio buvo galima skirti ir iki 2004-ųjų, bet aš nepažinojau gydytojų, kurie būtų siūlę jas, o ne rekomenduojamas. Net patikrinau, ar Sveikatos apsaugos departamentas patenkintas, jog skiriu vakcinas be gyvsidabrio. Nenorėjau jų erzinti, bet nemačiau prasmės siūlyti tē-

vams rinktis - kas rinktųsi vakciną su nereikalingu toksišku metalu, kai yra kita - tokia pat efektyvi, tik be gyvsidabrio? Visi šie sprendimai buvo pagrįsti mano, kaip gydytojo, pareiga elgtis taip, kaip geriausia mano pacientams.

Atvirai šnekant, gyvsidabrio ištraukimas iš vakciną galėjo būti klaida (nors sunku patikėti, kad tokia klaida išstengė likti nepastebėta daugiau nei pusę amžiaus). Šiaip ar taip, klaida buvo didžiulė. Užuoat išnagrinėję, kodėl taip nutiko ir kaip panašių klaidų išvengti ateityje, vyriausybės, vaistų gamintojai bei dauguma gydytojų tesistengė dangstyti problemą. Pastaraisiais metais visame Vakarų pasaulyje vakcinas su gyvsidabriu pakeitė vakcinos be šios nuodingos medžiagos, tačiau mums teigiama, jog taip nutiko anaiptol ne saugumo sumetimais, o perdėm atsitiktinai. Deja, gyvsidabrio tebėra kai kuriose vaikams skiriamose vakcinose nuo gripo.

Po to atidžiau patyrinėčiau poliomieliito vakciną. Jungtinėje Karalystėje daugelį metų buvo vartojama geriamoji poliomieliito vakcina - lašai, kuriuose yra gyvų poliomieliito virusų. Mane, kaip ir kitus šeimos gydytojus, Sveikatos apsaugos departamento pareigūnai informavo: egzistuoja rizika (tegu ir labai menka), jog geriamoji vakcina gali sukelti poliomieliitą bei paralyžių. Vis dėlto mums buvo aiškiai pasakyta, kad ši vakcina yra daug veiksmingesnė už saugią švirkščiamą vakciną, kuri poliomieliito sukelti negali. Ruošdamas šią knygą patyrinėčiau skaičius ir sužinojau, kad per pastaruosius 20 metų nuo geriamosios poliomieliito vakcinos paralyžius ištiko daugiau žmonių nei nuo pačios ligos. Negana to, įrodymai prieštaravo vyriausybės teiginiui, jog geriamoji poliomieliito vakcina, nors ir gerokai pigesnė, buvo kur kas efektyvesnė.

Jaučiausi šiurkščiai suklaidintas, ir mano pasitikėjimas Sveikatos apsaugos departamento pareigūnų kalbomis rimtai susvyravo. Pasi-taikė daugiau atvejų, kai vaikams buvo skiriama pavojingesnė vakcina, o ne saugi alternatyva. Vietoje šalies mastu rekomenduojamos vak-

cinos pradėjau siūlyti vaikams saugesnę, bet brangesnę švirkščiamą poliomielito vakciną.

Vėliau patyrinėjusi, kas dar mums - tiek pacientams, tiek gydytojams - nėra sakoma. Mane itin neramina tas faktas, jog informacija apie mūsų sveikatą priklauso nuo asmeninių interesų ir nėra laisvai prieinama. Regis, vyriausybės patarėjus labiau domina sveikų gyventojų statistika ir finansinės sąnaudos nei atskirų individų saugumas. Vienas vakcinų ekspertas man pareiškė: „Vyriausybė nepakės jokių užuominų apie vakcinų saugumo stoką. Jie net nekalbės apie tai. Manau, kad jie laikosi slopinimo politikos bet kokių diskusijų apie saugumą atžvilgiu.“ Neramina ir tai, jog painiava dėl vakcinų keliama pasipelnymo tikslais. Vakcinos tampa dideliu verslu.

Tai sustiprino mano ryžtą parašyti šią knygą - kitaip tariant, pateikti tėvams sąžiningą bei nešališką informaciją, kad jie patys galėtų viską apsvarstyti bei priimti sprendimus. Šiuo metu tokios informacijos nėra arba ji nepatikima. Tyrinėdamas vakcinas, konsultavausi su tūkstančiais tėvų, kurie troško ramiai bei racionaliai padiskutuoti apie imunizacijos privalumus ir trūkumus. Išklasiau daugybės tėvų pasakojimus apie tai, kaip arogantiškai su jais elgėsi, kaip baugino, spėitė į kampa, stūmė į padėtį be išeities ir pasirinkimo teisės. Jų klausimus atmesdavo - mat tie būdavo neparankūs, varginantys ir nepageidaujami. Tėvai, o drauge su jais ir gydytojai (tyrinėtojai), kurie abejoja tam tikros vakcinos saugumu bei verte, yra kaltinami, neva kelia pavojų vaikų gyvybėms, ir nurašomi kaip bambekliai ar ramybės drumstėjai. Tėvai, po ilgų svarstymų nutarę neskiepyti vaiko tam tikra vakcina ar vietoje MMR pasirinkę atskirus skiepus, verčiami pasijusti socialiai atstumtais ar net kaltinami nederamu elgesiu su savo vaikais.

Supratau, jog tėvai, norintys gauti patikimos informacijos apie skiepijimą, paprasčiausiai nežino kur kreiptis. Jie nepasitiki nei vyriausybės pateikiama informacija, nei internetinėmis radikalios kovos prieš vakcinaciją svetainėmis. Be to, tėvai nebetiki bauginančiomis

laikraštinėmis istorijomis, kurių tikslas - parduoti kuo daugiau laikraščių, užuot atsakingai informavus skaitytoją.

Tikėdamiesi nešališkos informacijos, daugelis kreipiasi į savo gydytojus. Deja, šiuo klausimu medikai dažniausiai nuvilia savo pacientus, mat yra priversti laikytis bendros politikos kurso. 2003 metais Sveikatos apsaugos departamento atlikta apklausa parodė, jog ketvirtadalis šeimos gydytojų ir dar didesnė dalis medicinos slaugytojų mano, kad kūdikiams skiriama pernelyg daug skiepų - o dabar jų skiriama dar daugiau.¹ Vis dėlto dauguma gydytojų nenori arba negali pradėti diskusijų apie vaikystės skiepus.

Informuotas sutikimas - visų medicininių sprendimų raktas. Stengdamiesi apsispręsti dėl savo vaiko skiepijimo, tėvai turi teisę į atvirą bei sąžiningą diskusiją. Deja, tokios diskusijos pernelyg dažnai atsisakoma, ir vakcinacijos klausimu mes esame klaidinami. Todėl keitinu rašyti ir apie vakcinų istoriją, kuri padės geriau suprasti šiuolaikines vakcinas, ir apie dalinę tiesą bei išsisukinėjimus, kuriuos girdime šiandien. Šioje knygoje stengsiuosi atskleisti ir išaiškinti šiuos nesusipratimus.

AUTIZMAS IR VAKCINACIJA

AUTIZMAS, ALERGIJA IR AUTOIMUNINĖS LIGOS

Išleidus pirmąją šios knygos tiražą, Jungtinėse Valstijose buvo priimtas istorinis teismo sprendimas, visiems laikams pakeitęs diskusijas apie vakcinų ir autizmo sąsajas. Hana Poling (*Hannah Poling*) yra Džono Polingo (*John S Poling*), gydytojo iš Džordžijos, ir jo žmonos Terės dukra. Abu tėvai pritarė vakcinacijai; dirbdamas neurologu, Polingas buvo susidūręs su kai kurių ligų, nuo kurių galima apsisaugoti skiepais, komplikacijomis. Hana gimė sveika ir vystėsi normaliai. 2000 metų liepos 19 dieną mergaitė, tuo metu 19 mėnesių amžiaus kūdikis, buvo paskiepyta devyniomis vakcinomis, sušvirkščiant penkias injekcijas. Per kitas 48 valandas Hanai pakilo temperatūra, ji tapo irzli ir nepaliaujamai verkė. Mergaitė liovėsi vaikščioti ir tik rėpliojo laiptais aukštyne bei žemyn. Per kitus 3 mėnesius Hanai išsivystė klasikiniai autizmo simptomai: ji vengė akių kontakto su savo tėvais ir nustojo

kalbėti. Po 4 mėnesių nuo vakcinacijos mergaitėi buvo oficialiai diagnozuotas autizmas.¹

Hanos Poling istorija Jungtinėse Valstijose sukėlė didžiulį susidomėjimą ir diskusijas. Didelei visų nuostabai, Jungtinėje Karalystėje viešpatavo tylą, nebuvo jokio oficialaus šio atvejo komentaro, ir dauguma specialistų ignoravo nutartį, jog Hanos autizmo priežastimi tapo vakcina. Antrasis knygos tiražas išleidžiamas dar tinkamesnių metų, nes tėvai turi teisę žinoti faktus, padėsiančius priimti pagrįstus sprendimus dėl vaikų skiepijimo.

Tokių istorijų nėra daug, bet ši toli gražu ne vienintelė; kitiems vaikams po vakcinacijos atsirado panašių problemų. Hanos atvejis ypatingas tuo, jog 2007 metų lapkričio mėnesį JAV sveikatos apsaugos departamento gydytojai pripažino, kad mergaitės autizmą sukėlė vakcinos. Iki tol visi vyriausybinių institucijų atstovai nuo JAV iki Jungtinės Karalystės tvirtino, kad skiepai autizmo nesukelia. Hanos atvejo pripažinimas – nepaprastai svarbi permaina.

Tolesni tyrimai atskleidė, kad Hana turėjo vystymosi sutrikimą, vadinamąją mitochondrijų disfunkciją (MD). Mitochondrijos – daugelio ląstelių viduje esančios „jėgainės“, kurios pagamina didžiąją dalį kūno energijos. Jos būtinos normaliam organizmo funkcionavimui, o šis ypač svarbus toms kūno dalims, kurioms reikia daug energijos – pavyzdžiui, smegenims ar raumenims. Vyriausybinių institucijų gydytojai įtarė, jog vakcinos paaštrino Hanos MD ir paskatino autizmo vystymąsi. Už vakcinavimą atsakingi gydytojai siekė ryžtingai užkirsti kelią kitai panikos dėl skiepų bangai (Hanos istorija Jungtinėse Valstijose buvo plačiai pavišinta ir sulaukė didelio susidomėjimo), tad suskubo įrodinėti, jog Hanos atvejis išskirtinis, nes mergaitės būklė itin reta, o normalių (neturinčių MD) vaikų tėvams nederėtų baimintis, kad jų vaikams po kelių vakcinų gali išsivystyti autizmas. Vėlesni tyrimai įrodė, kad šis patikrinimas buvo nepagrįstas.

Žinoma, MD buvo laikoma reta liga. Tačiau neseniai Jungtinėje Karalystėje atlikti tyrimai parodė, kad 0,54 % (daugiau nei 1 iš 200) vaikų gimsta su mitochondrijų sutrikimais (patogeninėmis mitochondrijų DNR mutacijomis), kurios gali sukelti tam tikrą mitochondrijų disfunkcijos laipsnį ar tiesiog ligą.² Tolesni tyrimai atskleidė, jog kur kas labiau tikėtina, kad MD turi autizmu sergantys vaikai, bet, pasak gautų duomenų, šis sutrikimas būdingas daugiau nei 4 % (1 iš 25) autizmu sergančių vaikų.³ Tyrėjai mano, kad MD gali būti kai kurių vaikų autizmo priežastimi.⁴ Didžiuma autistų su mitochondrijų disfunkcija dažniau už kitus autizmu sergančius vaikus turi ir kitokių sveikatos sutrikimų - pavyzdžiui, skrandžio ar žarnyno problemų, juos dažniau kamuoja nuovargis. Be to, jie linkę greičiau regresuoti bei prarasti turėtus įgūdžius. Tokios pat problemos kamuoja ir vaikus, kuriems autizmas ėmė vystytis po vakcinacijos.⁵

Taigi, dabar žinome, kad MD nėra toks jau retas reiškinys: Jungtinėje Karalystėje kasmet gimsta per 3000 vaikų su mitochondrijų veiklos sutrikimais, ir kai kuriems tų vaikų po vakcinacijos gali kilti autistinės regresijos pavojus. Problema ta, kad nėra jokio paprasto MD patikros metodo, jokio būdo sužinoti, ar vaikui gresia toks pavojus. Prisiminkite, Hana Poling pusantrų metų vystėsi visiškai normaliai, kol sulaukusi 19 mėnesių buvo paskiepyta.

Gydytojas Polingas pareikalavo pradėti vakcinacijos kalendoriaus reformą ir paragino visuomenės sveikatos priežiūros specialistus „atkreipti dėmesį į užrašą ant sienos“ (keverzotąjo devynmetės dukters). Deja, istorija parodė, jog dauguma yra linkę žiūrėti kita kryptimi.

Hanos autizmą galėjo sukelti daugelis veiksnių. Gal sutrikimą sąlygojo gyvsidabris (jo buvo trijose iš Hanai skirtų vakcinų), gal keturios gyvos vakcinos - įskaitant MMR, gal bendras kiekis - 9 vakcinos išsyk, o gal tiesiog visų šių faktorių derinys.

Autizmas (bent jau kai kuriems vaikams) yra autoimuninis sutrikimas, liga, kai imuninė kūno sistema atakuoja savo pačios ląsteles.^{6,7}

Autizmas - vienas iš kelių su skiepais siejamų imuninės sistemos sutrikimų. Šalia jo dera paminėti ir diabetą bei astmą.

Vakcinos skirtos stimuliuoti imuninę sistemą. Taip jos veikia. Tad mintis, jog vakcinos gali sąlygoti su imunine sistema susijusius negalavimus, nėra nei keista, nei stebėtina. Dar daugiau, plačiai pripažįstama, kad kai kuriems žmonėms skiepai sukelia autoimuninius sutrikimus; diskutuojama ir svarstoma, kaip dažnai - ar retai - taip nutinka. Per pastaruosius dvidešimt metų gerokai padaugėjo imuninės sistemos sutrikimų turinčių vaikų. Turiu omeny tokias alergines ligas kaip astma ir egzema, taip pat kitus imuninius sutrikimus, iš kurių dažniausiai pasitaikantis yra diabetas. Neretai vienam asmeniui pasireiškia keli imuniniai sutrikimai, susirgimų dažnai pasitaiko toje pačioje šeimoje. Pavyzdžiui, autizmu sergančio vaiko šeimos nariai dažniau kenčia nuo astmos, alergijų bei kitų autoimuninių sutrikimų.⁸ Pasaulyje sparčiai plinta astma bei egzema, ypač tarp jaunesnių vaikų.⁹ Be to, beveik visose pasaulio šalyse, įskaitant ir Jungtinę Karalystę¹⁰, nuolatos daugėja diabetu sergančių žmonių. Sparčiausiai auganti sergančiųjų amžiaus grupė - vaikai, ypač iki penkerių metų amžiaus.¹¹

KODĖL TAIP NUTINKA?

Populiariausia pastarųjų metų teorija teigia, kad vaikystėje persirgtos infekcinės ligos vėliau užkerta kelią tokioms ligoms kaip astma ir egzema. Ši teorija grindžiama tuo, jog, paprastai tariant, labai ankstyvame amžiuje imuninė sistema gali vystytis dviem skirtingais būdais. Pirmuoju atveju (I tipas) organizmo reakciją stimuliuoja sąveika su skirtingomis infekcijomis, ir jis kovoja itin efektyviai. Antruoju atveju (II tipas) organizmas dažniausiai reaguoja, sukeldamas alergijas bei imuninius sutrikimus. Kūdikiai gimsta su II tipo, alergine, imunine sistema, bet po kontakto su įvairiomis infekcijomis ši pasikeičia į pranašesnę I tipo sistemą.¹²

Iš tiesų teorija dar sudėtingesnė, nes panašu, kad vienos infekcijos imuninę sistemą stimuliuoja efektyviau nei kitos. Šiaip ar taip, tam tikros aplinkybės vaikystėje padeda išvengti alerginių ligų - arba, atvirkščiai, jas skatina.

Yra keli veiksniai, dėl kurių alergija ar astma gali pasireikšti rečiau. Galimas daiktas, vaikas šių negalavimų išvengs, jei:

- šeimoje yra vyresnių brolių ar seserų, ar jei anksti pradėjo lankyti darželį (abiems atvejais padidėja kontakto su infekcijomis tikimybė);
- namuose yra naminių gyvūnų;
- vaikystėje persirgo tymais;
- sirgo žarnyno infekcija;
- dažnai serga peršalimo ligomis¹³;
- pakartotinai užsikrėtė žarnyno infekcija¹⁴;
- sirgo vėjaraupiais (galbūt).

Žinoma, yra ir veiksnių, dėl kurių alergija bei astma gali pasireikšti dažniau. Pavyzdžiui:

- gyvenant mažoje šeimoje;
- laikantis pernelyg higieniškų sąlygų;
- labai ankstyvame amžiuje pradėjus vartoti antibiotikus.¹⁵

VAKCINACIJOS VAIDMUO

Viena problemų yra ta, kad dalis vakcinų imuninę sistemą stimuliuoja alergijos (II tipo reakcijos) link - ir tiesiogiai, ir per tokius priedus kaip aliuminis.¹⁶ Svarbu išsiaiškinti, ar tai gali peraugti į tikrą ligą.

Ieškant galimų sąsajų tarp vakcinacijos ir alerginių ligų, buvo atlikta daug tyrimų ir, deja, padaryta daug skirtingų išvadų.

Nestinga įrodymų, kad vakcinacija apskritai padidina astmos bei egzemos riziką, nors dažniausiai sunku atpažinti specifinius atskirų vakcinų poveikius.^{17,18,19,20} Netgi užsiminta, kad Jungtinėse Valstijose pusei astma sergančių vaikų ligą sukėlė KDS vakcina.²¹ Hib (vaikų meningito sukėlėjo) ir hepatito B vakcinos buvo siejamos su atitinkamai 18 % ir 20 % padidėjusia astmos rizika.²² MMR vakcina buvo siejama su padidėjusia egzemos rizika.²³

Vienos didelės apžvalgos autoriai išreiškė susirūpinimą, kad, „galimas daiktas, vakcinos neprisideda prie optimalaus imuninės sistemos stimuliavimo kūdikystėje“. Kitaip tariant, gali būti, kad jos daro neigiamą poveikį kūdikio imuninės sistemos vystymuisi. Nepaisant šio susirūpinimo, apžvalgoje daroma išvada, jog vakcinos nesukelia alerginės ligos. Ši išvada sukritikuota remiantis tuo, kad, siekiant pateisinti vakcinas, buvo atlikta nepakankamai tyrimų.^{24,25,26}

Ilgalaikio tyrimo metu buvo stebima per 8000 vaikų iš Tasmanijos, gimusių 1961 metais. Tuo metu siūlytos vakcinos tik nuo difterijos, stabligės, kokliušo, poliomieliito bei raupų. Tyrimas parodė, kad visos vakcinos, išskyrus raupų, turėjo įtakos septynmečių susirgimams egzema bei alergijai maistui. Susirgimų skaičius išaugo 50 %! Nepaisant šio didelio ir reikšmingo šuolio, autoriai padarė tradicinę išvadą, esą „baimė, jog vaikui gali pasireikšti atopinė liga (grupė susirgimų, įskaitant egzema ir astmą), neturėtų atgrasyti tėvų nuo vaikų imunizacijos, ypač jei riziką palygintume su gaunama nauda“²⁷.

SKIRTINGI TO PATIES TYRIMO INTERPRETAVIMO BŪDAI

Dauguma žmonių tiki, jog moksliniai tyrimai gali pateikti aiškius ir nedviprasmiškus atsakymus. Deja, medicininių tyrimų atveju dažniausiai nutinka kitaip. Tyrinėti ligas ir žmones nepaprastai sunku.

Nors mokslininkai stengiasi atsižvelgti į galimus netikėtumus, visuose tyrimuose neišvengiamai pasitaiko trūkumų.

Mokslinių tyrimų interpretavimo problemą akivaizdžiai iliustruoja 2004 metais paskelbtas mokslinis darbas. Tyrėjai tikrino nuo 1988 iki 1999 metų Vakarų Midlande gyvenusių vaikų ligų istorijas. Medicininuose įrašuose ieškota informacijos apie skiepus, astmą ir egzema. Išsiaiškinta, kad vaikai, kurie kūdikystėje buvo paskiepyti tri-guba KDS vakcina, 14 kartų dažniau sirgo astma ir 9 kartus - egzema nei vaikai, kurie nebuvo paskiepyti šia vakcina. MMR vakcina skiepytiems vaikams astma pasireiškė 3 kartus dažniau, o egzema - 4 kartus dažniau nei vaikams, kurie nebuvo paskiepyti. Iš pirmo žvilgsnio skaičiai atrodo įspūdingi. Deja, jie nesutrukdė mokslininkams daryti išvados: „Mūsų duomenys rodo, kad šiuo metu rekomenduojama įprastinė vakcinacija nėra astmos ar egzemos rizikos veiksnys.“

Kaipgi tyrinėtojai padarė tokią išvadą, prieštaraujančią jų pačių gautiems rezultatams? Ogi žiūrėdami, kaip dažnai vaikai lankėsi pas savo šeimos gydytoją. Didesnė rizika susirgti astma ir egzema grėsė vaikams, kurie pas šeimos gydytoją per šešetą paskutiniųjų mėnesių apsilankė mažiau nei keturis kartus (kas nėra itin neįprasta). Tyrimo autoriai įtikinėjo, esą mažiau tikėtina, kad šie vaikai bus paskiepyti, taip pat mažiau tikėtina, kad šeimos gydytojas jiems diagnozuos astmą ar egzema. Gal ir tiesa, bet lygiai taip pat gali nutikti, jog vaikai, kurie rečiau lankosi pas gydytojus ir mažiau rizikuoja susirgti astma ir egzema, gali jautriau reaguoti į skiepus. Šiaip ar taip, tie vaikai, kurie per šešetą paskutiniųjų mėnesių pas savo šeimos gydytoją lankėsi nuo keturių iki šešių kartų - regis, pakankamai dažnai, kad būtų diagnozuota astma ar egzema, - keturis kartus dažniau susirgdavo astma, jei būdavo paskiepyti KDS vakcina.²⁸

Be abejo, šis vienas tyrimas nieko neįrodo ir negali įrodyti. Neįprasta štai kas: nepaisant gautų duomenų, kad skiepyti kūdikiai astma suserga dažniau nei neskiepyti, autoriai daro išvadą, jog vakcinacija

nėra astmos rizikos faktorius. Lygiai taip pat, o gal net dar įtikinamiau skambėtų paaiškinimas, jog kai kuriems vaikams vakcinacija padidina pavojų susirgti astma.²⁹

Australijoje atliktas kitas tyrimas atskleidė, kad „pilna imunizacija (MMR, OPV ir KDS) ar skiepijimas nuo gripo yra susiję su žymiai padidėjusia astmos rizika“. Visomis vakcinomis paskiepytų vaikų susirgimo tikimybė buvo 52 % didesnė nei tų, kurie apskritai niekada nebuvo skiepyti. Tačiau paskutinis tyrimo aprašymo sakiny s skamba taip: „Visgi galime daryti išvadą, jog labai menkai tikėtina, kad vakcinacija ankstyvoje vaikystėje žymiai padidina vaikų atopijos (alerginių ligų grupė, įskaitant egzema) ar astmos riziką.“³⁰

Išties nedažnai tenka skaityti mokslinius straipsnius, kurių autoriai daro panašias išvadas. Geriausiu atveju jos yra abejotinos, o blogiausiu – prieštaraujančios pačių tyrinėtojų duomenims.

IMUNIZACIJOS ATIDĖJIMAS

Kol ryšys tarp vakcinų ir imuninių susirgimų tebėra neįrodytas (nors ir tikėtinas), atrodo, jog kūdikio vakcinacijos atidėjimas – ne atsisakymas – gali sumažinti alerginių ligų riziką. Vieninteliai du šiai temai skirti moksliniai darbai atskleidė, kad atidedant vakcinaciją gerokai sumažėja alerginių ligų rizika. Pirmasis tyrimas parodė, jog pradinę vakcinaciją atidėjus iki 5 mėnesių amžiaus, astmos išsivystymo tikimybė sumažėja daugiau nei perpus (57 %). Antrasis išsiaiškino, jog pirminį skiepų kursą atidėjus iki 12 mėnesių amžiaus ar skiepijimą MMR vakcina nukėlus iki 2 metų amžiaus, šienligės pasireiškimo tikimybė sumažėja kone pusiau (40 %).^{31,32} Šis tyrimas rodo, kad skiepijimo laikas gali būti svarbesnis už patį vaiko paskiepijimo faktą. Tačiau egzistuoja ir neigiama vakcinacijos delsimo pusė – daugelis ligų ankstyvame amžiuje gali būti kur kas pavojingesnės, tad tėvai turėtų atsakingai įvertinti potencialią skiepų riziką bei naudą.

DIABETAS IR KITI AUTOIMUNINIAI SUTRIKIMAI

Daugumos vakcinacijos ir diabeto tyrimų išvadose teigiama, kad vakcinacija vaikystėje nepadidina rizikos susirgti diabetu.^{33,34,35} Tačiau tyrimai nebuvo išsamūs, ir viena įtakinga grupė manė, jog atlikti bandymai netinkamai „nušvietė galimas sąsajas tarp IDDM (diabeto) pradžios ir vakcinacijos“³⁶. Visgi kiti tyrinėtojai aptiko ryšį tarp skiepų ir diabeto - ypač tuo atveju, kai vaikas auga šeimoje, kurios nariai serga diabetu.^{37,38} Diabeto ir vakcinų tyrimai apskritai buvo skurdoki, o kai kuriuos nedidelius mokslinius tiriamuosius darbus galima interpretuoti labai įvairiai.

Guillain-Barre sindromas (GBS) siejamas su didžiuma vaikystės skiepų, ir dažniausiai pripažįstama, kad difterijos, stabligės, poliomieliito bei tymų vakcinos gali sukelti nedidelę GBS riziką.³⁹

Išsėtinė sklerozė (IS), rimta ir nenumaldomai progresuojanti negalumo būseną, buvo įtikinamai susieta su hepatito B vakcina, bent jau suaugusiųjų atveju.⁴⁰ Nors nebuvo rastas joks įtikinamas ryšys vaikų atveju - iš dalies dėl to, kad IS vaikystėje pasitaiko itin retai - su vaikystėje gautomis vakcinomis buvo siejamas optinis neuritas (regimojo nervo uždegimas, sukeliantis aklumą), dažniausiai pasitaikantis pirmasis IS požymis. Daugumai optiniu neuritu sirgusių vaikų pradėjo vystytis ir išsėtinė sklerozė.⁴¹

Idiopatinė trombocitopeninė purpura (ITP) yra reta autoimuninė kraujo liga. Ji gali būti pavojinga, nors dauguma vaikų visiškai pasveiksta per šešis mėnesius. Plačiai pripažįstama (to neneigia net Sveikatos apsaugos departamentas), jog ITP sukelia MMR vakcina. Į diskutuojama tik dėl to, ar dažnai taip nutinka, manoma, jog liga pasireiškia vienam iš maždaug 25 000 paskiepytųjų.^{42,43}

Panašu, jog ryšys tarp vakcinų ir imuninių sutrikimų tebėra ginčytinas bei dar kurį laiką liks nepatvirtintas. Nors dauguma vaikų nepatiria jokio imunizacijos poveikio, pakanka įrodymų, jog kai kuriems

vakcinos sukelia tokias alergines ligas kaip astma. Lygiai taip pat daugumai vaikų skiepai nesukels jokių autoimuninių sutrikimų, tačiau jie paveiks silpnesnius, labiau pažeidžiamus vaikus - tokius kaip Hana Poling. Labai svarbi užduotis - aptikti tokius vaikus, kad galima būtų juos apsaugoti, pavyzdžiui, pasiūlyti mažiau vakcinų ar sudaryti saugesnius skiepavimo grafikus, galbūt pradėti skiepyti vėliau ir išskirstyti vakcinų kieki.

2

VIENAS DIDŽIAUSIŲ SKANDALŲ MEDICINOJE

GYVSIDABRIS

2000 metais sustiprėjo panika dėl MMR - ją paskatino bemaž tuo pat metu JAV kilęs nerimas dėl gyvsidabrio naudojimo, ir tuomet man smilktelėjo abejonė. Kambario temperatūroje gyvsidabris yra sidabro spalvos skystis ir viena nuodingiausių žmonėms žinomų medžiagų. Jo dažnai aptinkama senojo tipo stikliniuose termometruose, kraujo spaudimo matuokliuose, dantų plombose bei, nors mes galime ir nežinoti, vakcinose. Iki šiol žmonėms nebuvo atliekami jokie oficialūs saugumo tyrimai. Sunku patikėti, kad viena iš nuodingiausių mums žinomų medžiagų daugiau nei šešiasdešimt metų buvo švirkščijama kūdikiams, nors niekas negarantavo, kad taip elgtis yra saugu. Nerimas dėl gyvsidabrio Jungtinėse Valstijose buvo svarbesnė naujiena nei panika dėl MMR Didžiojoje Britanijoje.

SKANDALAS JUNG TINĖSE VALSTIJOSE

Vakcinose naudojamas konservantas - tiomersalis - organinis gyvsidabrio junginys. Maždaug pusė šio konservanto pagaminta iš etilgyvsidabrio, kuris kenkia daugeliui organizmo sričių, ypač smegenims, nervams, imuninei sistemai ir inkstams. Kai Jungtinėse Valstijose kilo panika, prasidėjo karštos diskusijos dėl to, ar vakcinose esantis gyvsidabrio kiekis gali pakenkti kūdikiams.

Tačiau nerimą keliančių ženklų būta visą laiką. Tiomersalis pirmą kartą įregistruotas 1929 metais prekybiniu *mertiolato* pavadinimu. Gamintojas, farmacinė *Eli Lilly* įmonė, jį įregistravo kaip antibakterinį ir antigrybelinį produktą. Neilgai trukus jis tapo plačiai naudojama chemine medžiaga, pratešiančia vakcinų laikymo terminą. 1935 metais susirūpinta, jog tiomersalis gali būti pavojingas, jei yra sušvirkščiamas šunims. 1986 metais susirūpinimą dėl gyvsidabrio išreiškė daktaras K. Vinšipas (*K. Winship*), vyriausiasis Jungtinės Karalystės sveikatos apsaugos departamento gydytojas: „Daugiadozėse vakcinose... yra gyvsidabrinio konservanto, dažniausiai 0,01 procento tiomersalio, ir kartais šios vakcinų gali kelti pavojų. Tad dabar pripažįstama, kad daugiadoziai švirkščiamieji preparatai yra nepageidautini, o vienadozėse vakcinose neturėtų būti jokių konservantų.“¹ Deja, kiti Didžiosios Britanijos sveikatos priežiūros pareigūnai į šį susirūpinimą bemaž neatkreipė dėmesio.

1991 metais mažiausiai viena farmacijos kompanija įvertino nerimą dėl gyvsidabrio, esančio vaikams skirtose vakcinose. Tų metų kovo mėnesį *Merck* (viena didžiausių tarptautinių vakcinų gamintojų ir viena stambiausių farmacijos kompanijų pasaulyje) savo vidaus įrašuose pažymėjo, kad atsakingos institucijos Skandinavijoje, Jungtinėje Karalystėje, Japonijoje ir Šveicarijoje nerimauja dėl vakcinose esančio gyvsidabrio. Bendrovė iškėlė prioritetinę užduotį - užtikrinti, kad jos gaminamos vakcinų be gyvsidabrio būtų apčiuotos Švedijoje,

Norvegijoje ir Danijoje. Įrašuose buvo paskaičiuota, kad vidutinio svorio kūdikis Švedijoje su vakcinomis gali gauti gyvsidabrio kiekį, lygų 87 maksimalioms rekomenduojamoms dienos normoms. Buvo konstatuota, jog „vertinant šiuo atžvilgiu, gyvsidabrio dozė atrodo gana didelė“².

Po šešerių metų, 1997-aisiais, JAV aplinkos apsaugos agentūra [*Environmental Protection Agency - EPA*] sumažino rekomenduojamas saugias giminingos cheminės medžiagos, metilgyvsidabrio, suvartojimo normas, o tai sukėlė visuomenės nerimą dėl kitų gyvsidabrio formų grėsmės. Ligi tol gyvsidabrio kiekiu vakcinoje buvo laikoma procentinė viso vakcinoje esančio gyvsidabrio dalis. Kadangi daugelyje vakcinų gyvsidabris sudarė apie 0,01 procento, dažniausiai buvo manoma, kad toks mažas kiekis niekam negali pakenkti.

Tačiau Jungtinių Valstijų maisto ir vaistų administracija [*Food and Drug Administration - FDA*] nusprendė pasidomėti, kiek tiksliai gyvsidabrio su vakcinomis gauna vaikai. Išvada nedžiugino - kai kurių JAV vaikų per kelis mėnesius gautas vidutinis etilgyvsidabrio kiekis viršijo administracijos rekomenduojamą didžiausią su maistu suvartojamo metilgyvsidabrio kiekį. Faktinis vienoje vakcinoje esantis gyvsidabrio kiekis galėjo šimtus kartų viršyti rekomenduojamą dienos normą.

Susipažinęs su šiais skaičiais, dr. Nylas Halsėjus (*Neal Halsey*) buvęs Infekcinių ligų komiteto (*Committee in Infectious Diseases*) vadovas ir Vakcinų saugumo instituto (*Institute for Vaccine Safety*) direktorius, buvo šokiruotas. „Iš pradžių negalėjau tuo patikėti, taip reagavo beveik visi, dirbę su vakcinomis, - pasakė jis. - Ant daugumos vakcinų pakuočių timerosalis (taip Jungtinėse Valstijose vadinamas tiomersalis) įrašytas kaip gyvsidabrio darinys, šimtoji procento dalis... niekas nepaskaičiavo tiksliau.“³

Maisto ir vaistų administracijos susirūpinimas augo. Viena administracijos vidaus elektroniniame laiške, išsiųstame 1999 metų

birželių, rašoma: „Kils klausimų dėl to, kodėl administracija išsisus dešimtmečius nieko nesiėmė, leisdama potencialiai pavojingai sudedama) ai daliai likti vaikams skirtose vakcinose ir neversdama gamintojų pašalinti jos iš naujų produktų... Kodėl administracija taip ilgai užgaiso skaičiuodama? Kodėl šių skaičiavimų neatliko Ligų kontrolės centras (*Center for Disease Control - CDC*) ir konsultaciniai komitetai, sparčiai plėtojantys vaikų imunizacijos planus?“⁴

Nelaukiant atsakymų į šiuos klausimus, buvo imtasi skubių priemonių, kad JAV vaikams skirtose vakcinose gyvsidabrio neliktų. 1999 metų liepos mėnesį vakcinų gamintojai sulaukė prašymo pašalinti jį iš gaminamų vakcinų, ir per kelis mėnesius buvo pasiektas susitarimas dėl saugesnių vakcinų taikymo. Tą patį liepos mėnesį Amerikos pediatrų akademija (*American Academy of Pediatrics*) paragino kuo greičiau atsisakyti gyvsidabrio - nepaisydama Pasaulio sveikatos organizacijos (*World Health Organization - WHO*) spaudimo „veikti palengva“, nes gyvsidabrio pašalinimas iš vakcinų gali turėti „globalinių pasekmių“⁵.

ATSARGUMO PRIEMONĖS

Galimas daiktas, kai kas galėtų teigti, kad 1999 metais JAV sveikatos apsaugos pareigūnai paskubėjo, - ypač atsižvelgiant į PSO rekomendacijas. Kadangi nuo 1929 metų, kai prasidėjo tiomersalio gamyba, nebuvo atliekami jokie saugumo tyrimai, niekas nė nenumano, koks galėtų būti žmogui nekenksmingas etilgyvsidabrio, gyvsidabrio junginio konservante, kiekis.

Kita vertus, tiksliai žinoma, kad gyvsidabris nuodingas bet kokių pavidalu, netgi itin mažos jo dozės, ir organizmui iš jo jokios naudos. Siek tiek gyvsidabrio yra kai kuriose žuvyse (metilgyvsidabrio pavidalu), šie menki kiekiai vadinami „saugiais“, tačiau ir jie gali pakenk-

ti vaikų kalbai, dėmesiui bei atminčiai.⁶ Yra žinoma, kad ši cheminė medžiaga pažeidžia smegenis, nervus bei imuninę sistemą. Apsinuodijimas gyvsidabriu sukelia simptomus, stebėtinai panašius į autizmo. Abiem atvejais didėja socialinė atskirtis, nyksta akių kontaktas, sustingsta veido išraiška, padidėja jautrumas triukšmui bei lytėjimui, ima kartotis elgesys.⁷

Be to, pasitaikė atvejų, kai vaikai etilgyvsidabriu apsinuodijo per maistą. 1980 metais *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry* („Neurologijos, neurochirurgijos ir psichiatrijos žurnalas“, papildomas *British Medical Journal*, „Britanijos medicinos žurnalo“, leidinys) išsamiai aprašė atvejį Rumunijoje. Šeimą šērė kiaulę grūdais, kurie buvo apdoroti fungicidu (lygiai tokie pat gyvsidabrio junginiai naudojami vakcinose). Kiaulė ėmė neįprastai elgtis, pradėjo svirduliuoti ir griuvinėti. Gyvulį paskerdė, jo mėsos valgė motina ir trys jos vaikai. Po dešimties dienų penkiolikmetis šeimininkės sūnus liovėsi vaikščioti, kalbėti ir mirė nuo apsinuodijimo gyvsidabriu. Sutriko ir dešimtmečio sūnaus kalba, jis vargiai beištengė paeiti, po to berniuką ištikoma koma. Jis taip pat mirė. Keturiasdešimt aštuonerių metų amžiaus motinai pasireiškė judėjimo sutrikimai, ją kamavo nerimas, jaudulys, moteris kliedėjo, bet po kiek laiko pasitaisė ir stebėtinai atsigavo. Penkiolikmetę dukrą kamavo panašūs simptomai, kaip ir jos brolius, tik prisidėjo vėmimas ir mieguistumas. Mergina nemirė, bet grįžusi iš ligoninės prastai matė ir sunkiai vaikščiojo. Šeimą gydęs gydytojas rašė, jog ši gyvsidabrio atmaina „nepaprastai nuodinga ir pavojinga ne tik smegenims, bet ir nervams, raumenims bei širdžiai“⁸.

Nieko nuostabaus, kad JAV kongresas 2003 metų ataskaitoje aiškiai įvertino problemą: „Gyvsidabris yra pavojingas žmonėms. Gydymui skirtuose produktuose gyvsidabris yra nepageidaujamas ir nebūtinai, jo kiekis turi būti sumažintas iki minimumo arba pašalintas visai.“ Toliau ataskaitoje teigiama: „Vakcinų ir timerosalio gamintojai

niekada neadiko tinkamų tiomersalio saugumo tyrimų." Ataskaita baigiama taip: „Vaikams skirtose vakcinose gyvsidabrio turi nelikti visai.“

DIDŽIOSIOS BRITANIJOS REAKCIJA

Jungtinėje Karalystėje iš daugumos vaikams skirtų vakcinų gyvsidabris buvo galutinai pašalintas 2004 metais. Tačiau Sveikatos apsaugos departamentas pareiškė, kad taip nutiko anaipol ne saugumo sumetimais. Oficialių JAV institucijų sukeltas triukšmas Didžiojoje Britanijoje pritarimo nesulaukė.

Kuriose vakcinose buvo tiomersalio? Triguboje KDS, kokliušo, difterijos ir stabligės vakcinose, beje, pastaroji nuo 1961 metų buvo skiriama kūdikiams tris kartus per pirmuosius gyvenimo metus (ši praktika nutraukta prieš keletą metų); KDS-Hib vakcinoje, įvestoje dešimtajame dešimtmetyje ir naudotoje iki 2004 metų pabaigos; pakartotinėje ikimokyklinėje DS, difterijos ir stabligės, vakcinoje, kuri iki 2001 metų paprastai buvo skiriama ketverių metų amžiaus vaikams (po 2001 metų ji pakeista vakcina be gyvsidabrio); pakartotinėse stabligės, arba stabligės ir difterijos vakcinose; kai kuriose gripo vakcinose.

Daugelyje išvardintų vakcinų tiomersalio kiekis siekia 50 [μg (mikrogramų), kas atitinka 25 [μg gyvsidabrio. Kadangi mikrogramas yra viena tūkstantoji miligramo dalis, tai neatrodo labai daug. Tiesą sakant, panašu, jog gyvsidabrio kiekis visai menkutis.

Didžioji Britanija, kaip ir JAV, neturi kuo vadovautis, nustatydamas tiomersalio saugumą ar pavojų žmonėms. Tačiau yra metilgyvsidabrio, gyvsidabrio junginio, normatyvai, šios medžiagos paprastai randama kai kuriose žuvyse, pavyzdžiui, tunė. Jungtinės Karalystės vyriausybė atkreipė į ją dėmesį - skirtingai nei į gyvsidabrį, esantį vai-

kams skirtose vakcinose. Maisto standartų agentūra (*Food Standards Agency - FSA*) išmatavo gyvsidabrio kiekį žuvyje ir 2003 metais patvirtino maksimalaus su maistu suvartojamo kiekio saugumo normatyvus.

Normatyvuose teigiama: „Metilgyvsidabris pavojingas besivystančiai nervų sistemai, tad dėl galimo pavojaus vaisiui pažeidžiamiausia gyventojų dalimi laikomos nėščios moterys.“ Nėščioms bei krūtimi maitinančioms motinoms Maisto standartų agentūra rekomendavo būti itin apdairioms ir vengti gyvsidabrio turinčio maisto. Be to, paaiškino, kodėl jos turėtų taip elgtis: „Dėl galimo pavojaus vaisiaus ar naujagimio vystymuisi!“¹⁰ Ir kūdikis motinos iščiose, ir *naujagimis* yra labai jautrūs žalingam gyvsidabrio poveikiui. Šioms pažeidžiamoms grupėms agentūra rekomendavo maksimaliai saugų su maistu suvartojamo metilgyvsidabrio kiekį - 0,0001 mg/kg (gyvsidabrio miligramai kilogramui kūno svorio). Šios išvados ir rekomendacijos buvo patvirtintos 2004 metais išleistoje oficialioje ataskaitoje.¹¹

Sunerimau, kad niekas daugiau nepasirūpino atlikti skaičiavimų britų kūdikių atžvilgiu, tad nusprendžiau pats patyrinti šį klausimą.¹² Jei palygintume su Maisto standartų agentūros rekomenduojamais saugiais žuvyse randamo metilgyvsidabrio kiekiais, paaiškėtų, jog dviejų mėnesių amžiaus vidutinio svorio kūdikis su pirmaisiais skiepais gaudavo dozes, 49 kartus viršijančias maksimalias saugias dienos normas. Mažo kūdikio gautos dozės tas normas viršydavo bent 60 kartų. Itin mažas, neišnešiotas kūdikis su viena injekcija galėjo gauti dozę, 100 kartų viršijančią rekomenduojamą saugią dienos normą, taip pat tikėtina, kad tokie protarpiais gaunami dideli kiekiai gali būti pavojingesni nei mažos kasdienės dozės.¹³

Nors bendras gyvsidabrio kiekis trisdešimt penkerius metus išliko nepakitęs, 1990 metais skiepavimo kalendoriuje buvo atliktas didelis pakeitimas, kuris, galimas daiktas, sustiprino toksinį gyvsidabrio po-

veikį Didžiojoje Britanijoje. Iki 1990 metų kūdikiai būdavo skiepijami trečią, penktą ir dešimtą gyvenimo mėnesį. Nuo 1990 metų, pakeitus tvarką, kūdikius pradėta skiepyti antrą, trečią ir ketvirtą mėnesį.

Tai padidino kūdikių gaunamą gyvsidabrio kiekį, lyginant su jų kūnų svoriu, nes kūdikiai buvo mažesni. Dar svarbiau tai, kad nesubrendusios kūdikių smegenys ir imuninė sistema tokia ankstyvame amžiuje yra kur kas labiau pažeidžiamos.

Ilgalaikiai padariniai pasireiškė vėliau, ir mokslininkams dar teks spręsti svarbias problemas. Per keletą pastarųjų metų padaugėjo vaikų su neurologinio vystymosi sutrikimais. Turiu omeny kalbos sutrikimus, hiperaktyvumą (dėmesio deficito sindromą) ir autizmą. Gal tai daugiau nei sutapimas, jog dešimtojo dešimtmečio pradžioje gerokai šoktelėjo autizmo rodikliai? Ar galėjo nutikti, jog ankstyvame ir kritiškame vystymosi etape sušvirkštos vakcinose su gyvsidabriu ir vėliau, 1998 metais, paskirta MMR vakcina sudavė dvigubą smūgį, kuris kai kuriems jautriems vaikams buvo pernelyg stiprus?

PASLAPTIS

Sveikatos apsaugos departamentas teigia, jog šie skaičiavimai nepagrįsti, nes Maisto standartų agentūra pateikė rekomendacijas dėl metilgyvsidabrio, o ne dėl etilgyvsidabrio. Pareigūnai nuolat stengiasi nuraminti tėvus dėl vaikams skirtose vakcinose esančio gyvsidabrio. Reaguodamas į visuomenės susirūpinimą, 2003 metais departamentas išleido informacinį biuletenį apie gyvsidabrio vakcinose. Jame įrodinėjama:¹⁴

Vyriausybės biuletenis: „Rekomenduojami kiekiai nustatyti pagal itin aukštus saugumo reikalavimus, ir gyvsidabris Jungtinės Karalystės vakcinose neviršija šių saugių kiekių.“

Faktas: nėra ir niekada nebuvo nustatyta, kokius gyvsidabrio kiekius vakcinose dera laikyti saugiais. Vieninteliai normatyvai, apie kuriuos jau kalbėjome, susiję su gyvsidabrio kiekiu maiste. Vienoje vakcinoje esanti dozė iki 100 kartų viršija rekomenduojamą maksimalų su maistu gaunamo gyvsidabrio kiekį. Be to, saugūs kiekiai nustatyti nuryjamam gyvsidabriui, o vakcinose esantis gyvsidabris yra išvirkščiamas, aplenkiant natūralią organizmo apsaugą, ir net mažos jo dozės gali būti kur kas pavojingesnės.

Vyriausybės biuletenis: „Vakcinose su tiomersaliu yra etilgyvsidabrio. Nuodingas gyvsidabrio junginys, kurio galima aptikti maiste ar aplinkoje, yra metilgyvsidabris. Žmogaus organizmas į etilo bei metilo gyvsidabrių reaguoja nevienodai. Etilgyvsidabris yra greitai pašalinamas ir organizme nesikaupia.“

Faktas: tiesa, kad organizmas bemaž per savaitę pašalina maždaug pusę vakcinose esančio etilgyvsidabrio, o atsikratyti pusės su žuvimi gauto metilgyvsidabrio trunka nuo septynių iki aštuonių savaičių. Bet tai neturi jokios įtakos padidėjusiam gyvsidabrio kiekiui kraujyje, kas gali būti labai pavojinga.

Vyriausybės biuletenis: „Tiomersalio sudėtyje esantis etilgyvsidabris skiriasi nuo metilgyvsidabrio. Vakcinose esančio etilgyvsidabrio kiekiai laikomi nekenksmingais.“

Faktas: dauguma specialistų sutinka, kad abu gyvsidabrio junginiai yra panašiai nuodingi.¹⁵ Vakcinose (tiomersalyje) esantis etilgyvsidabris moksliniuose darbuose ir gydytojų konsultacijose siejamas su autizmu ir kitais vystymosi sutrikimais.⁷⁺¹⁶⁺¹⁷⁺¹⁸⁺¹⁹

Vyriausybės biuletenis: „Jungtinėje Karalystėje tiriant kūdikius nenustatytas ryšys tarp jiems sušvirkšto tiomersalio ir tolesnio vaikų vystymosi, įskaitant ir autizmą. JAV ir Danijoje atlikti tyrimai nustatė tą patį.“

Faktas: visi nurodyti tyrimai buvo sukritikuoti, atskleisti jų trūkumai ar net interesų konfliktai.^{20,21,22} Kiti epidemiologiniai tyrimai, kurių Sveikatos apsaugos departamentas nepaminėjo, nustatė sąsajas tarp vakcinose esančio gyvsidabrio ir vystymosi problemų, įskaitant autizmą.^{18,19} Abu Jungtinėje Karalystėje atlikti tyrimai, kuriais remiasi departamentas, nustatė, kad vakcinose esantis gyvsidabris iš tiesų yra naudingas kūdikiams, saugo juos nuo autizmo, hiperaktyvumo bei kitų vystymosi problemų.^{23,24} Sunku pasikliauti darbais, kuriuose daromos tokios išvados. Be to, tokių „epidemiologinių“ tyrimų problema ta, kad jie remiasi statistika, t. y., yra grindžiami dideliu gyventojų skaičiumi. Kalbant apie problemas, siejamas su vakcinomis, dera pripažinti, kad jautrių, pažeidžiamų vaikų yra mažuma. Regis, daugelis autizmu sergančių mažylių nesugeba taip veiksmingai pašalinti iš organizmo gyvsidabrio kaip diduma vaikų.¹⁶ Ko gero, dėl to gyvsidabris kaupiasi tų mažylių smegenyse ir galiausiai sukelia apsinuodijimą.¹⁷ Minėtuose tyrimuose nedaromas skirtumas tarp gyvsidabrio poveikiui jautresnių ir tam pačiam poveikiui atsparių vaikų. Tyrėjai nenustatė pažeidžiamų vaikų pogrupio - jiems nė nebuvo keliamo užduotis išsiaiškinti, kuriems vaikams tiomersalis gali pakenkti. (Žiūrėkite žemiau pateikiamą JAV epidemiologų tiriamąjį darbą.)

Vyriausybės biuletenis: „1999 metais Europos vaistų vertinimo agentūra (*The European Medicines Evaluation Agency*) tikrino vakcinose esantį tiomersalį ir neaptiko jokių žalos įrodymų. Tačiau, remiantis rekomenduojamomis gyvsidabrio kiekių

mažinimo normomis, patarė vaistų gamintojams paieškoti galimybių sumažinti tiomersalio kiekį ar, jei įmanoma, pašalinti jį visai."

Faktas: čia nutylėta tiesa skamba bemaž kaip apgaulė. Agentūrai nepavyko rasti žalos įrodymų, nes nebuvo atlikti jokie tyrimai. Visgi kalbėdama apie tiomersalio pašalinimą iš vakcinų, agentūra teigė, kad „tai turi būti atlikta kaip įmanoma greičiau". Šie žodžiai neabejotinai reiškia susirūpinimą.²⁵ Deja, cituojamų rekomendacijų įgyvendinimas Didžiojoje Britanijoje užtruko penkerius metus.

Paradoksalu - nepaisant skubios reakcijos, net Amerikoje už imunizaciją atsakingi sveikatos priežiūros pareigūnai įnirtingai ginčijosi dėl etilgyvsidabrio keliamos grėsmės. 2001 metais (po pavojaus signalo 1999-aisiais) Medicinos institutas „Imunizacijos saugumo apžvalgoje" rekomendavo „Jungtinėse Valstijose naudoti vakcinas be tiomersalio, nors gali būti paliktos ir vakcinose su tiomersaliu"²⁶. 2002 metais vaikams Jungtinėse Valstijose nebuvo skiriamos vakcinose su gyvsidabriu, tačiau oficiali pozicija - neigti bet kokią realiai egzistuojančią problemą - nesikeičia. Dr. Stivenas Koči (*Stephen Cochi*), JAV nacionalinės imunizacijos programos prie Ligų kontrolės centro (*US National Immunisation Programme at the CDC*) vadovas, dar 2004 metais įrodinėjo, esą „tik niekam tikę mokslininkai ir šarlatanai" gali tvirtinti, jog egzistuoja ryšys tarp vakcinose esančio gyvsidabrio ir autizmo.²⁷

Kodėl? Tik Amerikoje dėl didelės informacijos laisvės galima gauti įprotingą atsakymą.

1999-aisiais, prieš penketą metų iki dr. Koči pranešimo, Jungtinių Valstijų nacionalinės imunizacijos programos Epideminės žvalgybos (*Epidemic Intelligence Service*) tyrėjas gavo užduotį - ieškoti galimų sąsajų tarp vakcinose esančio gyvsidabrio ir tokių neurologinių vysty-

mosi sutrikimų kaip autizmas, hiperaktyvumas bei kalbos sutrikimai. Jis studijavo kompiuterizuotas dviejų (vėliau trijų) privačių draudimo kompanijų, teikiančių visapusę medicininę pagalbą bendruomenėms, duomenų bazes, ieškojo, kuriems vaikams buvo skirtos vakcinos su gyvsidabriu ir kuriems išsivystė kuri nors iš daugybės ligų, įskaitant autizmą bei kitus vystymosi sutrikimus. Šio tyrimo rezultatai - tiesa, kelis kartus pakeisti, - 2003 metų lapkritį buvo išspausdinti medicinos žurnale.²⁸

Dauguma versijų nebuvo prieinamos viešai, ir toliau aprašysiu tai, ką pavyko sužinoti pasinaudojus Jungtinių Valstijų informacijos laisvės įstatymu.

Pirmoje tyrėjo darbo versijoje (1999 metų lapkritis / gruodis) preliminarūs skaičiai byloja - kūdikiai, kurie gavo santykinai dideles gyvsidabrio dozes būdami vieno mėnesio amžiaus, palyginti su kūdikiais, kurie, būdami tokio pat amžiaus, gyvsidabrio negavo, buvo nuo aštuonių iki vienuolikos kartų labiau linkę sirgti autizmu. Tiems patiems kūdikiams nuo trijų iki keturių kartų dažniau pasireiškė dėmesio sutrikimo sindromas, juos nuo keturių iki penkių kartų dažniau kamavo miego sutrikimai. Šie rezultatai buvo negalutiniai ir kartais rėmėsi nedideliu vaikų skaičiumi, bet pavojaus varpai visgi suskambėjo.

1999 metų lapkričio 29 dieną tyrėjas pasiuntė bendradarbiams elektroninį laišką, kuriame rašė: „...peržiūriu duomenis, apmaštau, dar sykį peržiūriu, pergaltvoju iš naujo... praėjo dvi savaitės, ir, manyčiau, turiu pasikalbėti su jumis, sužinoti, ar sutinkate su tuo, ką išsiaiškinau iki šiol. Prisegu statistinės įrangos [*statistical sofiiuare* - SAS] programas ir viliuosi, kad, prieš man imantis rašyti išvadas, jūs ar kas nors iš jūsų statistikų pagelbės išsiaiškinti pagrindinius trūkumus.“²⁹

2000 metų vasario mėnesį iš antrosios tiriamojo darbo versijos buvo išbraukti kai kurie vaikai - neva stengiantis, kad tyrimų rezultatai būtų tikslesni. Šioje versijoje rašoma, kad vaikai, kurie, būdami tri-

jų mėnesių amžiaus, gavo maksimalią gyvsidabrio dozę, palyginti su vaikais, kurie, būdami tokio pat amžiaus, gavo mažesnes gyvsidabrio dozes, pustrėčio karto dažniau sirgo autizmu ar kentė nuo dėmesio sutrikimo sindromo.³⁰

2000 metų birželio 7 ir 8 dienomis Simpsonvudo poilsio centre, Džordžijos valstijoje, įvyko slaptas susitikimas, kurio dalyviai analizavo naujausius trečiosios tiriamojo darbo versijos duomenis. Susitikime dalyvavo per 50 žmonių: vakcinų ekspertai, visuomenės sveikatos priežiūros specialistai, pediatrai, neurologai bei kitų sričių atstovai, įskaitant ir pagrindinių vakcinų gamintojus.

Tyrėjas pareiškė: „Pristatysiu jums mokslinį darbą, kurio, visų manymu, mums nereikėjo imtis? Jis tęsė: „Nustatėme statistiškai svarbias poveikio ir pasekmės sąsajas (kalbama apie vakcinose esančio gyvsidabrio poveikį), minėtus poveikius ir pasekmes įvertindami skirtingu metu. Taigi, poveikis dviejų mėnesių amžiaus kūdikiui, pasekmė - tiksliai neapibrėžtas raidos sulėtėjimas. Poveikis trijų mėnesių amžiaus kūdikiui, pasekmė - tikai. Poveikis šešių mėnesių amžiaus kūdikiui, pasekmė - dėmesio sutrikimo sindromas.“

Tyrėjas kalbėjo toliau: „Poveikis tam pačiam kūdikiui pirmą, trečią ir šeštą gyvenimo mėnesį, pasekmė - visa neurologinio vystymosi sutrikimų grupė.“ Tarsi šito dar būtų negana, jis pridūrė: „Tačiau vienas dalykas yra tikras - visa tai neabejotinai nepakankamai ištirta, nes kai kurie vaikai yra paprasčiausiai per maži, kad būtų galima tiksliai nustatyti diagnozę? Taigi, tyrimo metu buvo rastas ryšys tarp gyvsidabrio ir visų šių sutrikimų, bet, pasak tyrėjo, netgi tokiu atveju problema greičiausiai yra nepakankamai įvertinta.“

Vienas susitikime dalyvaujantis gydytojas sunerimo. Neseniai gimė pirmasis jo vaikaiš. Kolegoms gydytojams jis tarė: „Nenoriu, kad mano vaikaiš būtų skiepijamas vakcinomis su tiomersaliu (gyvsidabrio junginiu). Šiaip ar taip, tol, kol geriau išsiaiškinsime, kas dedasi.“

Kai kurie susitikimo dalyviai pabandė sumenkinti išvadas ar manipuluoti skaičiais, kad statistika neatrodytų tokia grėsminga. „Jūs galite pastumti, o aš galiu patraukti“, – pareiškė vyriausybės analitikas. Kitas dalyvis atrėmė: „Gauti skaičiai byloja, kad gyvsidabris ir įvairūs neurologiniai vystymosi sutrikimai yra susiję ir tiesiogiai priklausomi, tai svarbu statistiškai. Galite manipuluoti jais kiek tik norite, tačiau priklausomybė yra tiesioginė, ir šie skaičiai labai svarbūs.“

Pasaulio sveikatos organizacijos delegatas, dirbantis su imunizacijos programa Ženevoje, susitikime tvirtino: „Man iš tiesų neramu, jog atsidūrėme tokioje padėtyje – jaučiuosi taip, tarsi sėdėtume valtyje ir dideliu greičiu plauktume kokia nors mangrovių pelkių atšaka, nors iš tiesų nė nepasitarėme, kur apskritai reikėtų plaukti. Tikrai nieko nenoriu ižvesti sakydamas, kad, galimas daiktas, šio tyrimo apskritai nereikėjo pradėti, kadangi jo pasekmės tam tikru mastu galėjo būti prognozuojamos... Akivaizdu kad suvaldyti padėtį bus nepaprastai sunku.“

Galiausiai dalyviai sulaukė skambučio iš JAV nacionalinės imunizacijos programos ir buvo paprašyti viską laikyti paslapyje. „Jei galima, leiskite man dar kartą pabrėžti, kaip svarbu apsaugoti informaciją, kurią aptarinėjome. Sukvietėme jus čionai ir paprašėme laikyti šią informaciją konfidencialia... iš esmės tai yra slapta informacija.“³¹

Galutinėje – ketvirtojoje – mokslinio darbo versijoje buvo meistriskai žongliuojama statistiniais duomenimis, be to, į tyrimą buvo įtraukti vaikai iš trečios medicininio aptarnavimo įstaigos. Buvo patogu įtraukti trečią draudimo kompaniją, tokiu būdu padidinant tyrime dalyvaujančių vaikų skaičių. Tačiau pasirinkta kompanija, *Harvard Pilgrim* iš Masačusetso, – išties gluminantis sprendimas. Dešimtojo dešimtmečio viduryje ji veržliai plėtėsi, tačiau dirbo chaotiškai, o 2000-aisiais subankrutavo. Kompanija nesugebėjo unifikuoti savo IT sistemų, tad skirtingos kompiuterinės sistemos menkai tegalėjo susisiekti tarpusavyje ir paprasčiausiai nepajėgė sujungti savo duomenų.³²

Be to, ši kompanija buvo įsikūrusi Masačusetse, valstijoje su specifine autizmo statistikos struktūra. Tuo metu, kai visos kitos valstijos nuo dešimtojo dešimtmečio pradžios pranešinėjo apie palaipsniui augantį autizmu sergančių vaikų skaičių, tokių vaikų skaičius Masačusetse buvo pastovus ir nedidelis, toks liko per visą tyrimo laiką ir bemaž nepadidėjo iki 2001 metų.³³

Galiausiai tyrimas buvo paskelbtas, o jo išvada teigė: „Nenustatyta, kad vakcinas su tiomersaliu ir neurologinio vystymosi rezultatus sietų kokie nors pastebimi dėsningi ryšiai? Autoriai įnirtingai neigė gandus, esą ši išvada perdėm suklastota. Vadovaujantis tyrėjas, kuris tuo metu dirbo Didžiosios Britanijos vakcinų gamintojui *GlaxoSmithKline (GSK)*, rašė: „Esminis dalykas yra ir visada buvo toks pat: ryšys tarp tiomersalio ir neurologinio vystymosi rezultatų negali būti nei patvirtintas, nei paneigtas, tad reikia atlikti daugiau tyrimų.“ Be to, „bet kokia užuomina apie *GSK* ketinimus pasinaudoti manimi, kad galėtų manipuliuoti šiais duomenimis, ižeidžia tiek mane, tiek kompaniją“³⁴.

Nors 2006 metais paskelbtas tyrimas teigia, kad, perėjus prie vakcinų be gyvsidabrio, po ilgo augimo laikotarpio naujų autizmo ir kalbos sutrikimo atvejų Jungtinėse Valstijose pagaliau pradėjo mažėti, kiti i yrimai rodo, jog autistų daugėja ir toliau.^{35,38} Tai reiškia, jog menkai i i ketina, kad daugelį autizmo atvejų paskatina vakcinose esantis gyvsidabris, tačiau gali būti, kad jis sukelia autizmą jautriai, pažeidžiamai mažumai.

ABEJINGUMAS

Švedai liovėsi skiepyti vaikus vakcinomis su gyvsidabriu 1989 metais, danai jų pavyzdžiu pasekė 1992-aisiais. Marta Granstrom (*Marta Granstrom*), Švedijos atstovė Vakcinų ekspertų komitete (*Vaccine Expert Committee*) prisidėjusiame prie Europos farmakopėjos rengimo,

dėjo visas pastangas (deja, bergždžiai), kad gyvsidabris būtų pašalintas iš vaikams skiriamų vakcinų Europoje.³⁶ Graikijoje gyvsidabrio keliama grėsmė laikyta labai menka, ten „nacionalinis imunizacijos komitetas, pavaldus Sveikatos apsaugos ministerijai, tiomersalį laikė „nespręstinu klausimu“, nes vyriausybė (Graikijos) nenorėjo būti verčiama pirkti naują ir veikiausiai kur kas brangesnę vakciną“³⁷.

Abejingai reagavo ir Jungtinė Karalystė. Kaip minėjau, gyvsidabrio visiškai atsisakyta tik po 2004 metų spalio. Vakcinas su gyvsidabriu pakeitė trys naujos vaikams skirtos vakcinos.

Iš tiesų, kai kuriems vaikams vis dar skiriamos vakcinos su gyvsidabriu. Tai kai kurios švirkščiamos gripo vakcinų rūšys, rekomenduojamos astma ir diabetu sergantiems vaikams.

3

„SUMAIŠYKITE SU APELSINŲ SULTIMIS”

ALIUMINIS

1988 metų liepos 6 dienos rytą Kamlforde, Šiaurės Kornvalyje, pabudę žmonės upėje išvydo plūduriuojant tūkstančius negyvų žuvų. Vietos vandens priežiūros tarnyba pareiškė, jog nerimauti nėra ko. Žmones patikino, kad vanduo, nors „mažumą rūgštokas“, yra tinkamas gerti - jei kam nepatinka keistokas prieskonis, vandenį galima maišyti su apelsinų sultimis. Per kelias kitas dienas daugeliui žmonių suskaudo pilvus, ėmė kamuoti bėrimai, burnos opos, raumenų skausmai ir nerimas, sutriko atmintis, tapo sunku susikaupti.

Gyventojams nepranešė tiesos - vandens valymo stotyje Lovermore, netoli Kamlfordo, į ne tam skirtą rezervuarą per klaidą pateko dvidešimt tonų aliuminio sulfato. Dėl to dvidešimčiai tūkstančių žmonių didelėje Šiaurės Kornvalio teritorijoje buvo tiekiamas užterštas vanduo. Per kitus aštuoniolika mėnesių keturi šimtai žmonių pranešė

apie simptomus, kuriuos, jų manymu, sukėlė teršalai. Tie, kurie skundėsi, buvo apkaltinti – esą jie perdeda, o jei negaluoja iš tiesų, tuos negalavimus sukėlė jų nerimas, o ne aliuminis. Trys vyriausybiniai tyrimai nenustatė jokio įtikinamo ryšio tarp įvykio ir lėtinių simptomų bei sutrikimų, kuriais skundėsi vietos gyventojai. Tiesa, buvo išreikštas susirūpinimas dėl galimo poveikio iš buteliuko maitinamų kūdikių smegenims – esą dėl santykinai didelio vandentiekio vandens kiekio jų racione.¹

Vietinis parlamento narys Paulas Taireris (*Paul Tyrer*) užsiminė apie „trylika slėpimo metų“ ir dar daugiau nerimo keliančias kitų tyrimų išvadas.² Viename buvo nustatyta, jog užkrėstoje Kornvalio srityje smarkiai padaugėjo į ligoninę guldomų žmonių.³ Kitame moksliniame tyrime, kurį išspausdino žurnalas *British Medical Journal*, daroma išvada, kad „žmonėms, kuriems Kamlforde pakenkė užterštas vanduo, nustatyti sunkūs jų cerebrinių (protinių) funkcijų pažeidimai, visiškai nesusiję su nerimu“⁴. Kai kuriems žmonėms aliuminio poveikis sukėlė ilgalaikius smegenų veiklos sutrikimus. Tarp šių paveiktųjų (nors įrodymų nėra) buvo ir penki vaikai, kuriuos kamavo nuovargis, depresija, sutriko atmintis, pakito elgesys, kilo problemų su mokslais. Neseniai viena Kamlfordo gyventoja mirė nuo retos silpnaprotystės formos: skrodimo metu moters smegenyse aptikta nepaprastai didelė aliuminio koncentracija.⁵

DEJĄ VU

Kalbant apie vakcinas, apima *deją vu* pojūtis. Kaip ir gyvsidabris, aliuminis vakcinose buvo naudojamas aštuoniasdešimt metų, jo atžvilgiu iki šiol tebetvyro stebėtina ramybė. Dažniausiai girdimas argumentas aliuminio naudai – kadangi jis naudojamas taip ilgai, vadinasi, turi būti saugus. Nors ir galime planuoti genetinį žmogaus kodą, labai ma-

➤**ai** teiřmanome, kas nutinka į kūną suřvirkřtam aliuminiui, nenutuokiamė, kąjis ten veikia.

2004 metais autoritetingame medicinos ęurnale *The Lancet* buvo išspausdinta išsami apęžvalga apie neigiamus padarinius, pasireiškusius po paskiepijimo KDS vakcinomis (nuo kokliušo, difterijos ir stabligės) su aliuminiu. Apęžvalgoje tvirtinama, kad nuo vakcinų su aliuminiu injekcijos vieta parausta bei patinsta dažniau nei nuo vakcinų be aliuminio. Pasak autorių, aliuminio saugumas vakcinose tirtas labai mažai. Nepaisant to, jie padarė išvadą: „Mes neradome įrodymų, kad vakcinose esančios aliuminio druskos sukelia kokius nors sunkius nepageidaujamus padarinius.“ Įprasta išvada, kadangi buvo atlikta pernelyg mažai tyrimų.⁶

Milijardai vaikų visame pasaulyje buvo, yra ar bus paskiepyti vakcinomis su aliuminiu. Galima buvo tikėtis, kad išsami apęžvalga paragins imtis nuodugnesnių tyrimų, ypač turint omenyje, kad praeity nebuvo atliekami jokie aliuminio saugumo tyrimai, nevykdyti jokie bandymai, kurie šiandien privalomi bet kokiam standartiniam vaisiui. Uęžuot ką patarę, autoriai pateikė išvadą: „Nepaisant kokybiškų /rodymų trūkumo, mes nerekomenduojame šiuo klausimu imtis kokių nors papildomų tyrimų.“ Ataskaitos pozicija buvo kritikuojama, negana to, išreikřta nuomonė, kad „augantis vakcinų su aliuminiu naudojimas turėtų būti pristabdytas, kol tyrimai įrodys jų saugumą“^{7,8}. Deja, nieko panařsaus nenutiko.

Jei nebuvo atliekami jokie vakcinose esančio aliuminio tyrimai, kaip suęžinoti, koks apskritai aliuminio poveikis ęmogaus sveikatai?

Aluminis - gausiausiai ęžemės plutoje randamas metalas. Jis yra plačiai taikomas, tarkime, lėktuvuose, be kurių šiuolaikinis gyvenimas būtų neįmanomas. Tačiau metalas visiřškai nenaudingas organizmui, be to, jis nuodingas kaulams bei smegenims. Jo poveikiui ypač jautri i entrinė nervų sistema.⁹

Gera žinoma, kad aliuminis itin pavojingas kai kurioms pažeidžiamų žmonių grupėms. Ilgą laiką dializuojamiems ir inkstų nepakankamumu sergantiems asmenims jis gali sukelti smegenų pažeidimą, vadinamą „dializės demencija“. Vaikams su sutrikusia inkstų funkcija aliuminis gali pažeisti smegenis.³⁴ Galimas daiktas, kai kurių žmonių atveju jis prisideda prie Alzheimerio ligos (kitos demencijos formos) vystymosi.¹⁰ Patekęs į smegenis, aliuminis šalinamas labai lėtai ir todėl yra linkęs kauptis.^{9,11} Čia mūsų žinios ir baigiasi, nes Jungtinėje Karalystėje neatliekami jokie finansuojami moksliniai tyrimai, susiję su aliuminio poveikiu sveikatai. Neatliekami dabar ir nebuvo atliekami daugiau nei penkiolika metų.

Svarbiausia, jog iš tiesų pernelyg mažai žinome apie tai, kaip aliuminis gali veikti vaikų sveikatą, tačiau kai kuriems jis gali sukelti hiperaktyvumą ir mokymosi sutrikimus.¹² Kai kurių vaikų, pasižyminčių hiperaktyvumu, sergančių autizmu ar turinčių elgesio problemų, organizmuose buvo aptiktas didelis kiekis aliuminio.^{13,14} Nors tokie elgesio sutrikimai neretai plačiai aprašomi spaudoje, metalo poveikis organizmui labai menkai tyrinėtas.

Aliuminis į organizmą patenka su vandeniu, maistu, vaistais ir vakcinomis, jis gali būti absorbuojamas per odą, įkvepiamas per plaučius. Kalbant apie maistą, dera pasakyti, jog didžiausia aliuminio koncentracija aptinkama duonoje, javainiuose ir keptuose maisto produktuose, nes proceso metu naudojami aliuminio turintys priedai. Daug aliuminio yra arbatoje. Aliuminio sulfatas pilamas į vandenį kaip valymo proceso dalis, tačiau didžioji dalis pašalinama anksčiau, nei pasiekia mūsų vandentiekio čiaupus. Be to, aliuminis – dažnai pasitaikantis virškinimą gerinančių preparatų (antacidų) ingredientas. Šiomis priemonėmis plačiai prekiaujama vaistinėse ir prekybos centruose. Kitas aliuminio šaltinis – dezodorantai ir priemonės nuo saulės.

Yra saugumo nurodymai dėl aliuminio, nuryjamo su vandeniu, maistu ir vaistais. Jungtinių Valstijų sveikatos apsaugos departamentas

taiko savo „Minimalius rizikos lygius“ (MRL). Tačiau Didžioji Britanija neturi savo direktyvų, ir šalies Sveikatos apsaugos departamentas remiasi Pasaulio sveikatos organizacija, kuri įvairioms medžiagoms sukūrė „Laikinai leistinas savaitės normas“.

Šie maksimalūs nepavojingi aliuminio kiekiai priklauso nuo kūno svorio, nes kūdikis pajėgus toleruoti tik dalelę to, su kuo gali susidoroti suaugęs žmogus. 2006 metais, atsižvelgdama į vis stiprėjantį nerimą dėl šio metalo mūsų aplinkoje, Pasaulio sveikatos organizacija drastiškai pakoregavo saugią savaitės normą, sumažindama ją nuo 7 mg kilogramui kūno svorio iki 1 mg kilogramui kūno svorio.

POVEIKIS IMUNINEI SISTEMAI

Aliuminio funkcija vakcinoje kitokia nei gyvsidabrio. Jis vakcinose aštuoniasdešimt metų buvo naudojamas kaip adjuvantas (aktyvuojantis priedas). Nustatyta, kad vakcinose esantis aliuminis imuninę sistemą aktyvuoja labiau nei pati vakcina. (Žodis „adjuvantas“ kilęs iš lotyniško žodžio *adiuvare*, reiškiančio „padėti“.) Stipresnis organizmo imuninės sistemos stimuliavimas sukelia galingesnę imuninę atsaką, nors iki šiol nėra žinoma, koku būdu aliuminis sugeba tą atsaką sustiprinti.

Aliuminio yra daugelyje dabartinių vaikams skirtų skiepų, nors jis – ne vienintelis adjuvantas, kurį leidžiama naudoti vakcinose. Nepaisant nieko, švirkščiamam aliuminiui saugių kiekių nėra, nes niekas nemėgino išsiaiškinti, koks kiekis galėtų būti per didelis.

Yra didžiulis skirtumas tarp nuryjamo (su vandeniu, maistu bei vaistais) ir vakcinose esančio aliuminio. Visa esmė – jo santykis, kuris realiai patenka į mūsų organizmus. Žarnos veikia kaip aliuminio absorbcijos barjeras ir kone visiškai užkerta jam kelią į žmogaus organizmą.

Maždaug devyni šimtai devyniasdešimt devynios tūkstantosios nuryto ir į skrandį patekusio aliuminio dalys pasišalina su išmatomis.

Organizmas absorbuoja tik menką jo dalelytę, nuo vienos šimtosios iki vieno procento.^{15,16,17,18} Tai reiškia, kad aliuminio kiekis, kuris gali būti nepavojingas, prarytas su vandeniu, maistu ar vaistas, yra kur kas didesnis už kiekį, kuris nekels pavojaus sušvirkštas, mat šio proceso metu aliuminis aplenkia apsauginį skrandžio barjerą.

Palyginus kūdikių gaunamą maistą, pastebėti keli dėmesio verti skirtumai. Krūtimi maitinami kūdikiai aliuminio bemaž negauna apskritai. Palyginti su kitais, sojos pienu maitinami kūdikiai aliuminio gauna gana daug. Iš buteliuko (pieno mišiniais) maitinami kūdikiai būtų maždaug per vidurį. Nors daugumos kūdikių gaunamo aliuminio kiekis bus gerokai žemesnis už saugią leistiną normą, sojos pienu maitinami mažyliai gali viršyti Pasaulio sveikatos organizacijos nustatytą naująją saugumo ribą.

Vakcinose esantis aliuminis apskritai aplenkia žarnas, vadinasi, visas patenka į organizmą. Pasirodo, niekas niekada nepaskaičiavo, ar Didžiosios Britanijos kūdikių gaunamas aliuminio kiekis neviršija rekomenduojamų maksimalių saugumo ribų. Remiantis maisto absoravimo tyrimais ir darant prielaidą, kad organizmas įsisavina tik vieną tūkstantąją su maistu praryto aliuminio dalį, galime nustatyti saugią švirkščiamo aliuminio dienos normą. Taigi, saugi švirkščiamo aliuminio norma turėtų būti lygi vienai tūkstantajai nuryjamo aliuminio dalių. 2005 metais, kai pirmą kartą atlikau šiuos skaičiavimus, saugi nuryjamo aliuminio dienos norma buvo lygi 1 mg kilogramui kūno svorio.

	Per burną patenkantis saugus kiekis (per dieną)	Absorbuotas / sušvirkštas saugus kiekis (per dieną)
Pasaulio sveikatos organizacijos nustatyta norma (pradinė)	1 mg / kg svorio	0,001 mg / kg svorio
Pasaulio sveikatos organizacijos nustatyta norma (pataisyta 2006 m.)	0,14 mg / kg svorio	0,00014 mg / kg svorio

Kyla klausimas, ar skiepijant šis saugumo lygis nėra peržengiamas? Viskas priklauso nuo to, kiek aliuminio, kaip adjuvanto, yra kūdikiams skiriamose vakcinose. Britanijoje aliuminio yra visose vakcinose, skiriamose kūdikiams antrą, trečią ir ketvirtą gyvenimo mėnesį.

Vakcina	Aliuminio kiekis
<i>Pediacel</i> („penki viename“ ^U)	0,33 mg
<i>Meningitis C</i>	0,125-0,5 mg (priklausomai nuo rūšies)
<i>Prevenar</i> (pneumokokinė)	0,125 mg
<i>HepatitisB</i> *	0,25 mg

Kiekvieno skiepijimo metu visi kūdikiai gauna šias vakcinas: *Pediacel* ir *Meningitis C* (arba ir *Meningitis C*, ir *Prevenar*). Taigi, visi vaikai bet kuriuo atveju gaus nuo 0,455 mg iki 0,955 mg aliuminio. Tai labai daug, palyginti su tuo aliuminio kiekiu, kuris į bet kurio kūdikio organizmą pakliūna su maistu. Su vakcinomis gaunamas aliuminio kiekis, net jei būtų padalijamas visam mėnesiui, kelis kartus viršija Pasaulio sveikatos organizacijos nustatytas saugias normas, kurias taiko Jungtinės Karalystės vyriausybė.

Bet tai dar ne viskas, nes vakcinose esantis aliuminis neišskirstomas mažomis dalelėmis visam mėnesiui, jis patenka į organizmą iškart, per vieną dieną. Taigi aš paskaičiavau, kiek aliuminio kūdikis vidutiniškai gauna skiepijimo dieną. Tai atskleidė didelę problemą: gaunama dozė nuo 44 iki 77 kartų viršijo Jungtinių Valstijų minimalų rizikos lygį ir iki šimto penkiasdešimties kartų viršijo Pasaulio sveikatos organizacijos tuo metu rekomenduotą maksimalų kiekį.

2006 metais, kai jau buvau atlikęs šiuos skaičiavimus, Pasaulio sveikatos organizacija sumažino saugias leistinas normas. Lygiai kaip Jungtinių Valstijų aplinkos apsaugos agentūra 1997 metais po naujų keliamos grėsmės tyrimų sumažino saugų leistiną gyvsidabrio kiekį,

* Skiriama aukštos rizikos grupės kūdikiams, kartais drauge su kitomis vakcinomis.

taip ir Pasaulio sveikatos organizacijos specialistai sumažino saugią aliuminio normą. Oficialus saugus kiekis dabar sudaro septintadalį buvusio.

Šias saugumo ribas specialistų komitetas nustatė dėl to, kad „be-siivystančią nervų sistemą gali paveikti mažesnės aliuminio junginių dozės, nei buvo nustatyta anksčiau“¹⁹. Mums rūpi būtent kūdikių nervų sistemos vystymasis. 2006 metais nustatyta nauja saugumo riba reiškia, jog vidutinio svorio kūdikis gauna aliuminio dozę, kuri bent penkis šimtus, o gal net per tūkstantį kartų viršija maksimalų rekomenduojamą kiekį.

Skaičiuodamas padariau keletą prielaidų. Bet net jei tartume, kad mažiausias žarnose absorbuojamo aliuminio kiekis yra 1 procentas ir kad visi kūdikiai skiepijami vakcinomis nuo meningito su mažiausia aliuminio priemaiša (šitaip yra toli gražu ne visada), kūdikio gauna-ma aliuminio dozė gerokai viršija maksimalų saugų rekomenduojamą lygį.

Taip pat reiktų pabrėžti, kad šie skaičiavimai taikyti vidutinio svorio kūdikiams. Mažo svorio ir neišnešioti mažyliai gaus atitinka-mai didesnę aliuminio kiekį. Be to, tikėtina, kad aliuminis gali sąvei-kauti su gyvsidabriu, kita įprastine vakcinų sudedamąja dalimi, ir pa-didinti pastarojo toksiškumą. Didžiosios Britanijos kūdikiams tai jau neaktualu, bet gali būti svarbu likusios pasaulio dalies mažyliams.²⁰

Tai nereiškia, kad skiepijami kūdikiai yra kaskart nuodijami aliu-miniu. Tačiau reiškia, kad vakcinose esantis aliuminis gali pakenkti jautresniems kūdikiams, galbūt neišnešiotiems naujagimiams su ne-pakankamai išsivysčiusiais inkstais (svarbiausiu aliuminio šalinimo organu) ar genetiškai pažeidžiamiems mažyliams. Kembridžo gydy-tojai nerimavo, kad neišnešiotiems kūdikiams, gimusiems anksčiau nei trisdešimt ketvirtą nėštumo savaitę, nuo standartinių intraveninio maitinimo tirpalų (kurių sudėtyje yra aliuminio) gali kilti ilgalaikių

raidos problemų. Aštuonioliktą gyvenimo mėnesį gydytojai palygino šių kūdikių (maitintų standartiniais maitinamaisiais tirpalais) ir kitų neišnešiotų kūdikių (maitintų tirpalais su specialiai sumažintu aliuminio kiekiu) išsivystymo lygį ir nustatė, jog mažyliams, maitintiems tirpalais su aliuminiu, sulėtėjo galvos smegenų vystymasis.²¹ Atsižvelgdami į tai matome, jog aliuminio kiekis, kurį kūdikiai (pagal savo svorį) gauna su skiepais, nuo dviejų iki trijų kartų viršija tą dienos normą, kurią šio tyrimo metu gaudavo atitinkamais tirpalais maitinti neišnešioti kūdikiai (0,045 mg kilogramui kūno svorio per dieną).

ĮSPĖJAMIEJI ŽENKLAI

Praeityje jau buvo kilęs nerimas dėl vakcinose esančio aliuminio. 1957 metais, poliomielito epidemijos įkarštyje, Jungtinės Karalystės sveikatos apsaugos departamentas taip sunerimo dėl augančių ligos sukeliama paralyžiaus rodiklių, jog laikinai uždraudė naudoti vakcinas su aliuminiu (neretai vaikus, paskiepytus šiomis vakcinomis, ištikdavo paralyžius). Tuomet nuo difterijos ir kokliušo vaikai buvo skiepijami vakcinomis be aliuminio.

Pastaruoju metu paaiškėjo tam tikras šalutinis vakcinose esančio aliuminio poveikis. Dažniausiai pasitaikantis padarinys - dūrio vietoje susidarę niežintys raudoni skausmingi gūželiai ar mazgeliai. Šitaip nutinka ne daugiau kaip vienam vaikui iš šimto. Tai neatrodo labai pavojinga ir, medicinine prasme, nėra rimta. Tačiau daugeliui paveiktų kūdikių labai niežti, ir jie kasosi odą iki kraujo. Trys ketvirtadaliai poveikį junta ir po ketverių metų nuo skiepavimo, o kai kurie vaikai kamuoja net po septynerių metų.^{22,23}

Problemos mastas paaiškėjo tik visai neseniai, nes dauguma gumbelių pradeda rasti maždaug praėjus savaitei po injekcijos, ir nei gydytojai, nei tėvai jų nesiejo su skiepais. Pavojus, kad vaikui iškils niežintis gūželis, padidėja po pakartotinio skiepavimo vakcinomis

su aliuminiu – tai kelia didžiulį nerimą, nes į skiepijimo kalendorių įtraukiama vis daugiau ir daugiau skiepų.

Makrofaginis miofascitas (MMF) – naujai atrasta liga, kurią sukelia vakcinose esantis aliuminis. Dešimtajame dešimtmetyje grupė Prancūzijos gydytojų, raumenų ligų srities specialistų, atkreipė dėmesį į didėjantį žmonių, besiskundžiančių nusilpusiais raumenimis, geliančiais sąnariais, o kai kada ir dideliu bendru nuovargiu, skaičių. Norėdami nustatyti diagnozę, gydytojai paėmė raumenų biopsijas (mažus mėginius). Tai, ką jie aptiko, neatitiko jokios žinomos ligos pavyzdžio, tad šį naują sutrikimą gydytojai pavadino makrofaginiu miofascitu (MMF).^{24,25}

Laikui bėgant paaiškėjo, kad sergančių žmonių vis daugėja. Tirdami ligonius, injekcijos vietose gydytojai aptiko aliuminio požymių; didelei pacientų daliai išsivystė tokios autoimuninės ligos, kaip išsėtinė sklerozė.²⁶ Daugelio pacientų simptomai buvo identiški lėtinio nuovargio sindromui ar mialginiam encefalomielitui; didžioji žmonių dalis susirgo už kelių mėnesių po skiepijimo, tad nustatyti ryšį buvo nelengva.

Prancūzijos gydytojai iškėlė mintį, kad jautrių žmonių atveju vakcinose esantis aliuminis metų metus išlieka injekcijos vietoje, nes nėra veiksmingai šalinamas iš organizmo. Gerai žinoma, kad aliuminis yra galingas imuninės sistemos stimulatorius ir, matyt, iš dalies galėtų stumtelėti ją alerginio ar autoimuninio sutrikimo link.^{27,28} Gydytojai tiki, kad aliuminis gali būti tiesiogiai susijęs su tuo, jog šie žmonės susirgo išsėtine skleroze ar kitomis imunologinėmis ligomis.

Be abejo, ši teorija prieštaringa. Daugelis vakcinų specialistų užginčijo Prancūzijos gydytojų komandos išvadas ir interpretacijas. Jie atkreipė dėmesį, kad problema aptikta tik Prancūzijoje ir kad toks poveikis pasireiškė vos keliems žmonėms. Taip, daugelis atvejų šiuo metu išaiškinti Prancūzijoje, bet toli gražu ne visi. Tokią padėtį galima būtų aiškinti tuo, jog prancūzai raumenų biopsijas paprastai ima

iš tos pačios rankos dalies, kur dažniausiai atliekamos injekcijos. Kitose šalyse raumenų biopsijos imamos iš skirtingų kūno vietų. Ieškant aliuminio, turi būti tiriamos būtent injekcijų vietos. Keli susirgimų atvejai išaiškinti ir už Prancūzijos ribų - Italijoje, JAV, Ispanijoje, Portugalijoje, Jungtinėje Karalystėje ir Australijoje.

Kai kurie tyrimai patvirtina mintį dėl aliuminio sąsajų su tokiais susirgimais, kaip išsėtinė sklerozė ir lėtinio nuovargio sindromas. Vieną tyrėjų grupę nustatė, kad išsėtine skleroze sergančių žmonių šlapime aliuminis iki 40 kartų viršija kiekį, randamą sveikų žmonių šlapime, ir iškėlė mintį, jog aliuminis išsėtinės sklerozės atveju galėjo būti „neatpažintas aplinkos veiksnys“²⁹. Kita grupė nustatė, kad aliuminio kiekis lėtiniu nuovargiu besiskundžiančių žmonių kraujyje du kartus viršija normą, ir tai patvirtina argumentą, jog aliuminis gali sukelti lėtinio nuovargio sindromą bei mialginį encefalomielitą.³⁰ Vyrškis iš Nortumberlando buvo pirmasis, kuriam diagnozuotas lėtinio nuovargio sindromas, makrofaginis miofascitas ir aliuminio perteklius. Jį tyrinėję gydytojai susirūpino dėl „potencialaus pavojaus, susijusio su aliuminio turinčiais adjuvantais“. Jie nerimauja, kad maždaug vienas asmuo iš šimto gali būti pernelyg jautrus vakcinose esančiam aliuminiui; žmonės buvo paskiepyti ankstyvoje vaikystėje, ir nors tada jokių akivaizdžių sutrikimų nepasireiškė, vakcinos galėjo taip įjautrinti jų imunines sistemas, kad į vyresniame amžiuje sušvirktas vakcinas su aliuminiu šie asmenys reaguoja pernelyg jautriai.³⁵

Gali būti, jog MMF (makrofaginis miofascitas) yra retai pasitaikanti problema, bet kadangi iki pastarojo meto niekas šios ligos neieškojo, niekas ir nežino. MMF diagnozė identiškiems dvyniams rodo, kad jautrūs žmonės gali turėti genetinį polinkį ligai, kurią, galimas įlaiktas, sukelia vakcinose esantis aliuminis.³¹ Nors MMF dažniausiai pasireiškia suaugusiems, susirgimas nustatytas ir septynių mėnesių nesulaukusiems vaikams.³² Pasaulio sveikatos organizacija sutinka, kad MMF egzistuoja ir kad ją gali sukelti vakcinos su aliuminiu.

TYLOS SĄMOKSLAS

Pasaulio sveikatos organizacija yra viena ištikimiausių vakcinacijos rėmėjų. Tačiau netgi ji pripažįsta, kad aliuminis galėjo sukelti rimtus susirgimus, ir griežtai rekomenduoja tirti toliau. Tuo pat metu organizacija teigia, jog nėra pagrindo manyti, kad egzistuoja pavojus sveikatai, ir nesiūlo jokių permainų dėl tolesnio vakcinų su aliuminiu vartojimo.

Šitaip gali būti dėl to, kad aliuminiui nėra jokios realios alternatyvos ir kad pasiūlymas jį pašalinti galėtų sužlugdyti pasaulinę vakcinacijos programą. Jau pagamintos kelios vakcinos be aliuminio - tokios kaip MMR bei su ja susijusios atskiros vakcinos. Šios srities specialistai įsitikinę, kad vakcinacijos efektyvumui užtikrinti tam tikros adjuvanto formos yra būtinos, o vienintelis naudojamas adjuvantas - aliuminis, neturintis lengvai gaunamo pakaitalo. Atliekami moksliniai tyrimai, ieškant aliuminiui tinkamų alternatyvų, kurios vakcinose veiktų kaip adjuvantai, tačiau kol kas dar neaišku, ar pavyks rasti koki nors saugų bei efektyvų pakaitalą.

Nors žinome, kad aliuminis yra labai nuodingas (o kūdikiai gauna dozes, tūkstantį kartų viršijančias saugumo ribas), panašu, jog tolesnius tyrinėjimus stabdo tylos sąmokslas. Ko gero, dar labiau neramina tai, kad tiems tyrimams, kurių reikalauja Pasaulio sveikatos organizacija, gali kilti realių kliūčių. Grupė Švedijos gydytojų, tyrinėjusių MMF, buvo pakankamai sunerimę, kad paskambintų vakcinos gamintojams ir paragintų ieškoti alternatyvų jų vakcinose naudojamam aliuminiui.²² Paskui ta pati gydytojų grupė negavo finansavimo ir negalėjo tęsti tyrimo, susijusio su dideliu skaičiumi vaikų, kuriems pakenkė viena konkreti vakcina.²³

4

NERAMUMAI DEL SKIEPŲ

RAUPAI IR SKARLATINA

Norint suprasti, kaip medicina vertina skiepus, derėtų atsigręžti atgal ir apžvelgti vakcinas, kurios pateikiamos kaip tipiškas sėkmingos vakcinacijos pavyzdys. Šitaip buvau mokomas, kai studijavau mediciną. Tai byloja, kiek daug turime žinoti apie problemas, su kuriomis susiduriame šiandien, skiepydami nuo kitų ligų.

Infekcinės ligos mūsų šiuolaikiniame amžiuje nėra naujos. Jos buvo žmonijos rykšte šimtus metų, vyriausybėms mėginant sukontroliuoti baisiausias epidemijas. 1346 metais, mėgindamas sustabdyti raupsių plitimą, Edvardas II bandė ištremti iš Londono raupsuotuosius. 1564 metais, Londone siautėjant maro epidemijai, Elžbieta I ėmėsi dar drastiškesnių priemonių. Ji pabėgo į Vindzorą ir įsakė kiekvieną atvykusį iš Londono pakarti specialiai tam tikslui turgaus aikštėje pastatytose kartuvėse. Prabėgus trims šimtams metų, 1876-aisiais, vidutinė gyvenimo trukmė Anglijoje ir Velse siekė 41 metus vyrams

ir 43 metus moterims. Trečdalis mirčių priežastis - infekcijos. Didžiausią pavojų kėlė tuberkuliozė, skarlatina, kokliušas ir tymai. Nenustabu, jog kova su infekcinėmis ligomis buvo laikoma svarbiausiu medicinos tikslu.

Raupai buvo toji liga, kuri galiausiai paskatino sukurti pirmąją vakciną. Raupais susergama nuo artimo kontakto su užsikrėtusiu asmeniu, pakyla temperatūra, kūną išberia ligai būdingos pūslelės, nuo kurių pasveikusiems visam laikui lieka bjaurios žymės. Mirdavo bemaž ketvirtis užsikrėtusiųjų. Raupai atsirado iš paprastos, gana lengvai persergamos šešioliktojo amžiaus ligos ir septynioliktajame amžiuje virto pagrindine mirties priežastimi, pranokdami Europą nusiaubusį buboninį marą. 1694 metais nuo raupų mirė Anglijos karalienė Marija, viena iš daugelio Europos karališkųjų šeimų narių, tapusių šios ligos aukomis. Praėjo daugiau nei keturiasdešimt metų, ir aštuonioliktojo amžiaus pradžioje raupai pasiglemžė beveik ketvirtadalį Londono gyventojų.

Po pirmosios Angliją nusiaubusios epidemijos (1628 metais) paaiškėjo, kad pasveikusieji nuo raupų niekada daugiau jais nesuserga. Deja, veiksmingo gydymo nebuvo.

Tuomet Edvardas Dženeris (*.EdiuardJenner*), kaimo gydytojas iš Glosteršyro, pasauliui pasiūlė skiepus. Kaimo vietovėse visi žinojo, kad ūkininkai, laikantys karves ir užsikrečiantys karvių raupais, niekada nesuserga tikraisiais žmones kamuojančiais raupais. 1796 metų gegužės 14 dieną Dženeris atliko savo garsųjį eksperimentą. Jis paėmė pūlių iš melžėjos Saros Neimės (*Sarah Neimės*) rankos - moteris, melždama užsikrėtusias karves, pati užsikrėtė jų raupais. Tuos pūlius gydytojas įskiepijo į aštuonerių metų berniuko Džeimso Fipso (*James Phipps*) ranką. Po septynių savaičių Dženeris įskiepijo Džeimsui tikrųjų raupų pūlių. Užtuot susirgęs, berniukas jautėsi kuo puikiausiai. Dženeris sėkmingai pakartojo eksperimentą su keliais kitais žmonėmis ir aprašė rezultatus.

Žinia apie šį eksperimentą veikiai pasklido po visą pasaulį. Galimybė užkirsti kelią plačiai paplitusiai ligai, nuo kurios mirdavo maždaug ketvirtadalis užsikrėtusiųjų, buvo sutikta su didžiausiu džiaugsmu.

1841 metais Anglijos parlamentas paskelbė, jog tie, kurie neišgali nusipirkti, karvių raupų skiepus gaus nemokamai. Dėl medikų lobizmo 1853 metais buvo išleistas aktas, įpareigojantis privalomai paskiepyti visus Anglijoje ir Velse gimusius vaikus. Tėvai, atsisakę skiepyti vaikus, turėjo sumokėti 20 šilingų baudą (šiandien tai būtų maždaug 50 svarų).¹

JUDĖJIMO PRIEŠ PRIVALOMĄ VAKCINACIJĄ PRADŽIA

Visgi lygiai tuo pat metu augo ir nepasitikėjimas vakcinacija - iš dalies dėl to, kad vis daugiau žmonių mirdavo nuo raupų, nors buvo paskiepyti. Privalomos vakcinacijos pradžia davė didžiulį impulsą abejiems dėl skiepų efektyvumo. Lemiamu postūmiu tapo 1854 metais išleistas Džono Gibso (*John Gibbs*) bukletas „Mūsų medicinos laisvės“. Keliuose miestuose kilo riaušės. Buvo priimami vis griežtesni įstatymai, įskaitant 1867 metais išleistą „katės ir pelės“ aktą, bausmių sankcionavimą, baudas ar įkalinimą neribotam laikui, kol tėvai paklus įstatymui.² 1869 metų sausio 15 dieną Viljamą Džonsoną iš Lesterio pirmą iš daugelio įkalino dviem savaitėms, nes vyriškis neleido paskiepyti savo vaiko.

Panašiai kaip ir šiandien, judėjimo prieš vakcinaciją šalininkai įrodinėjo turį laisvo pasirinkimo teisę, prieštaravo valstybės kišimuisi į šeimos reikalus ir tikėjo (kaip paaiškėjo, ne be pagrindo), kad su raupais galima kovoti kitokiomis priemonėmis.

Kadangi baudos už skiepų atsisakymą vis didėjo, susikūrė Nacionalinė kovos prieš privalomą skiepijimą lyga (*National Anti-Com-*

pulsory Vaccination League), remiama garsių parlamento narių bei gydytojų.

1885 metų kovo 23 dieną Lesteryje įvyko didžiulė demonstracija prieš vakcinaciją, joje dalyvavo per 100 000 žmonių. Po jos vyriausybė įsteigė Karališkąją komisiją. Ilgus metus posėdžiavusi, 1896 metais komisija pagaliau nusprendė, jog vakcina nuo raupų buvo veiksminga, tačiau rekomendavo panaikinti didėjančias baudas už atsisakymą skiepytis. 1898 metais buvo priimtas naujas vakcinacijos įstatymas, leidžiantis neapmokestinti „nepaklūstančių priešgynų“. Tai lėmė staigų skiepijamų vaikų skaičiaus nuosmukį.³

AR VAKCINA NUO RAUPŲ BUVO VEIKSMINGA?

Dženeris buvo įsitikinęs, jog skiepai saugos nuo raupų visą gyvenimą. Ilgainiui paaiškėjo, kad jis buvo neteisus, nes norint palaikyti apsaugą reikia šešių ar septynių pakartotinių vakcinos dozių - tai pamoka, kurią gydytojai mokosi iki šiol. Taip pat akivaizdu, jog vakcinacija buvo veiksminga tik iš dalies, tą 1897 metais įrodė ligos protrūkis Midlsbro: iš 98 procentų paskiepytų gyventojų raupais susirgo 1411, kitaip tariant, 86 procentai paskiepytųjų.⁴ Panašių ligos bangų būta Šefilde bei Londone⁵, epidemijos tęsėsi ir dvidešimtajame amžiuje, tačiau be jokių sąsajų su paskiepytų gyventojų dalimi.

Šiandien mums svarbu suvokti, jog vakcinacijos sėkmė buvo tikrai gana kuklus reiškinys. Po vakcinų įvedimo ištis sumažėjo mirštamumas nuo raupų, bet tuomet žmonės šienavo kitos rykštės, pavyzdžiui, tymai ar skarlatina, tad sunku nustatyti, kiek prie to sumažėjimo prisidėjo skiepai.

Nors vakcina nuo raupų užtikrina tam tikrą apsaugą, privalomo skiepijimo priešininkai įtikinamai argumentavo, jog tikroji miršta-

mumo sumažėjimo priežastis - sanitarinių sąlygų pagerėjimas. Be to, jie teigė, kad mirčių nuo raupų mažėjo, nepaisant vakcinacijos rodiklių kritimo - šitaip nieku gyvu nenutiktų, jei mirštamumo kontrolę lemtų skiepai. Be to, kilo pašalinių poveikių, į kuriuos privalu atsižvelgti, grėsmė. Pradinė vakcina nuo raupų buvo nešvari, nesaugi ir galėjo pernešti infekcijas. Tiesą sakant, būtent dėl vakcinos Europoje išplito sifilis.

Nors devynioliktojo amžiaus pabaigoje buvo sukurta saugesnė (švaresnė) vakcina, ir liga bemaž neplito, didėjo kitų pašalinių poveikių svarba. Sunkiausiomis komplikacijomis tapo smegenų uždegimas (encefalitas) ir sunki odos liga (vakcininė egzema). Abi galėjo baigtis mirtimi. 1948-1957 metais Anglijoje ir Velse nuo raupų mirė 26 žmonės, o nuo vakcinacijos - 34.⁶Tuo metu grėisė didesnis pavojus mirti nuo vakcinos nei nuo pačios ligos.

KAŲ APIE SKIEPUS NUO RAUPŲ GALIME PASAKYTI ŠIANDIEN?

I) devynioliktojo amžiaus pabaigoje mirtingumas nuo raupų gerokai sumažėjo ir, nepaisant vakcinacijos rodiklių kritimo, išliko nedidelis. Kadangi ši liga be paliovos retėjo - tuo pat metu augo santykinis vakcinacijos pavojus - vis daugiau gydytojų ragino nebeskiepyti nuo taupų.

Dvidešimtojo amžiaus viduryje tapo akivaizdu, jog svarbiausias ligos suvaldymo veiksnys yra ne visuotinė vakcinacija, o sergančiųjų izoliavimas ir jų artimųjų skiepijimas, siekiant nutraukti infekcijos plitimo grandinę. Kai kurie gydytojai ragino atsisakyti „beatodairiško kūdikių skiepijimo“⁷, kuris, pasak jų, buvo „mažavertis ir pavojingas“⁸. Kai 1948 metais privaloma vakcinacija buvo sustabdyta, skiepijamų kūdikių sumažėjo nuo 37 iki 18 procentų. Per šeštąjį ir septintąjį de-

šimtmetį skiepai nuo raupų nusinešė 21 gyvybę, o nuo pačios ligos mirė tik vienas žmogus.

Vakcinacijos nuo raupų vyriausybė atsisakė 1971 metais, kai buvo pripažinta, kad skiepai kelia didesnę pavojų nei pati liga. Paskutiniai raupų atvejai Jungtinėje Karalystėje užfiksuoti 1973 ir 1978 metais, abu dėl nelaimingų atsitikimų laboratorijose. 1978-aisiais kilo nedidelis protrūkis Birmingame, vienas žmogus mirė. Tai buvo paskutiniai atvejai pasaulyje.

Pažymėtina, kad pasaulio mastu masinė vakcinacija nebuvo itin veiksminga. Raupai išnyko tiek tose šalyse, kur skiepyta buvo mažai ar neskiepyta visai (pavyzdžiui, Australijoje ir Naujojoje Zelandijoje), tiek ir tose, kur vyko visuotinė vakcinacija.⁹ Kai 1967 metais Pasaulio sveikatos organizacija ėmėsi vykdyti savo Sustiprintą raupų naikinimo programą, jos strategija apėmė ir masinę, šimtaprocentinę šalių, kuriose tebeegzistavo raupai, gyventojų vakcinaciją. Netrukus organizacijai teko prisiminti Britanijos pamoką apie tai, jog masinė vakcinacija Jungtinėje Karalystėje buvo ir neveiksminga, ir pavojinga. Paaiškėjo, kad sėkmingesnis yra kitas būdas – „izoliavimo ir priežiūros strategija“. Užuoť masiškai skiepijus visus, šiuo atveju buvo svarbiausia greitai aptikti ir izoliuoti naujus ligonius, užkertant kelią ligos plitimui. Drauge derėjo paskiepyti ligonio artimuosius. Šis būdas pasirodė be-sąs gerokai veiksmingesnis, ir paskutinis laukinių raupų atvejis buvo diagnozuotas Somalyje 1977 metais. Po dvejų metų Pasaulio sveika-tos organizacija paskelbė, jog pasaulyje raupų nebėra.¹⁰⁺¹¹⁺¹²

Ar raupai būtų išnykę savaime, kaip maras? Niekada nesužinosi-me. Vien masinė vakcinacija nepajėgė įveikti raupų, nors ir prisidėjo prie jų išnaikinimo. Vakcinacija tikrai neturi teisės prisiskirti sau visų nuopelnų, nes pagrindinis vaidmuo teko „izoliavimo ir priežiūros strategijai“. Vadovaujantys veikėjai pripažino, kad kova su raupais buvo rizikinga, o pergalė pasiekta per vargus.¹³

Norėdami pamatyti, kaip be žmogaus išikišimo kinta mirtina ligų grėsmė, turėtume atkreipti dėmesį į skarlatiną.

Skarlatina pirmąkart nustatyta antroje septynioliktojo amžiaus pusėje. Tuomet tai buvo nesunki liga. Aštuonioliktojo amžiaus viduryje, prieš vėl tapdama lengvu susirgimu, skarlatina nusinešė daug gyvybių. Devynioliktojo amžiaus viduryje ji grįžo, virsdama pagrindine vaikų mirties priežastimi. 1870 metais skarlatina Anglijoje pareikalaavo mažiausiai 40 000 gyvybių, po to mirtingumo rodikliai nuolat krito.

Nuo devynioliktojo amžiaus pabaigos skarlatinos pavojingumas be paliovos mažėjo, bet šio proceso priežastis lieka nežinoma. Nuo skarlatinos niekas niekada neskiepijo, o veiksmingi antibiotikai - visų pirma penicilinas - atsirado tik XX amžiaus penktajame dešimtmetyje. Ko gero, pagrindinis veiksnys, lėmęs mirtingumo nuo skarlatinos (taip pat nuo tymų, kokliušo ir tuberkuliozės) mažėjimą, buvo geresnė mityba. Prie galutinio jos išnaikinimo prisidėjo ir antibiotikai.

Skarlatina nėra vienintelis pavyzdys. Dvidešimtojo amžiaus pradžioje skarlatina, tymai, kokliušas ir difterija buvo keturios pagrindinės Jungtinės Karalystės vaikų ligos žudikės. Tačiau per pirmąją ančiaus pusę, dar prieš atsirandant vakcinoms ir antibiotikams, mirštanumas nuo visų keturių ligų stulbinamai sumažėjo. Dar senesnis pavyzdys - buboninis maras, kuris keturioliktajame amžiuje per penkerius metus nusinešė dvidešimt penkis milijonus europiečių (trečdalią populiacijos) gyvybių, o vėliau dingo be pėdsako.

Nors vakcina nuo raupų buvo reikšmingas atradimas, jos panaudojimas per pirmą masinę vakcinaciją istorijoje nenusipelno tokios pat garbės. Pavyzdžiui, 1897 metais Midsbro kilo ligos protrūkis, nors dauguma ligonių buvo paskiepyti. Kadangi raupai artėjo prie išnykimo ribos, paaiškėjo, kad privaloma vakcinacija yra pavojingesnė u/ ligą, nuo kurios turėtų apsaugoti. Ligos stiprėja ir silpsta natūra-

liai, nepriklausomai nuo to meto medicinos pasiekimų. Šiandienos „maras“ yra AIDS. Manoma, jog ši liga, apie kurią ankstesnė karta nė nebuvo girdėjusi, gali pražudyti daugiau žmonių nei maras: 2005 metais pasaulyje nuo AIDS mirė pusė milijono vaikų. Raupai atsirado iš sąlyginai lengvo susirgimo, nustatyto šešioliktajame amžiuje, ir virto rimta grėsme. Poliomielitas - kita liga, kuri per kelis dešimtmečius iš bemaž nepavojingos virto šiurpą keliančia rykšte. Būtų išties neapdairu ir nesąžininga tvirtinti, kad natūralų ligos nykimą lemia medicininė intervencija, ypač tuomet, kai toji intervencija yra privaloma.

5

SMAUGIKE

DIFTERIJA

Kita didi ir dažnai cituojama sėkmingos vakcinacijos istorija yra apie skiepus nuo difterijos. Kaip žinoma, 1941 metais pradėta nacionalinė vakcinacija nuo difterijos davė pradžią ir Jungtinės Karalystės imunizacijos vaikystėje programai.

Istorija bemaž tokia pat kaip tymų ir kokliušo atveju. 1859 metais ilulžiulė difterijos epidemija nusinešė per 10 000 gyvybių. Ši liga tapo pagrindine vaikų mirties priežastimi Jungtinėje Karalystėje ir didžiojoje Kuropos dalyje.

Tačiau devynioliktojo amžiaus pabaigoje prasidėjo keisti dalykai. Sergamumas nesumažėjo, tačiau pati liga tapo nebe tokia grėsminga. NI irštamumo rodikliai nuolat krito, nors nebuvo imtasi jokių ypatingų K4 KyJy^{mo ar} profilaktikos priemonių.

Difterija yra infekcinis susirgimas, kurį sukelia bakterijos*. Iš pradžių jos išsivirtina burnos gale, sukeldamos gerklės skausmą, bendrą

* < *orynebacterium diphtheriae* arba *C. diphtheriae*.

negalavimą ir karščiavimą. Gerklėje susiformuoja plėvelė, kuri gali plisti, apsunkinti kvėpavimą ir sukelti obstrukciją (todėl liga ir vadinama smaugike). Kartais būklė taip pablogėja, jog trachėjoje tenka chirurginiu būdu padaryti angą, kad ligonis galėtų kvėpuoti. Tačiau pagrindinį pavojų kelia bakterijų išskiriami nuodai. Jie gali plisti į širdį bei nervus, sukeldami sunkią ligą ar net mirtį. Nuo šių komplikacijų miršta apie 5-10 procentų susirgusiųjų.

PRIEŠNUODIS

Ieškant veiksmingų gydymo nuo difterijos priemonių, buvo sukurtas antidotas (priešnuodis). Duodamas pakankamai anksti, jis galėjo užkirsti kelią rimtam susirgimui, nukenksminti didžiausią pavojų keliančius difterijos toksinus. Nepaisant nesėkmės, kai Jungtinėse Valstijose nuo priešnuodžio (medicininis terminas - antitoksinas), užkrėsto gyvomis stabligės bakterijomis, mirė dešimt vaikų, šis gydymo būdas tapo svarbiu, gelbėjo gyvybes ir nedideliu mastu buvo naudojamas maždaug nuo XX amžiaus pradžios. Norint, kad gydymas būtų veiksmingas, antidotą reikėjo skirti labai anksti, tad taikyti jį plačiau praktiškai nebuvo įmanoma.

Tikroji vakcinacija susiformavo dvidešimtojo amžiaus pradžioje. Siekiant suaktyvinti imuninę sistemą, į organizmą būdavo sušvirkščiamas saugus difterijos užkratas. Saugus užkratas panašus į tikrąjį, jis skatina organizmą gaminti savąjį antidotą, kuris, kai prireiks, pajėgs nukenksminti difterijos toksiną. Šis užkratas, paverstas saugiu, vadinamas toksoidu.

Jungtinės Karalystės gydytojai daug diskutavo apie skiepijimo difterijos toksoidu reikšmę. Dauguma gydytojų nepasitikėjo imunizacija, be to, po teisės aktų, įpareigojančių tėvus paskiepyti savo vaikus nuo raupų, tvyrojo priešiškas bet kokiai vakcinacijai. Dar daugiau, gy-

įlytojai suprato, kad difterija ir be vakcinacijos virsta nebe tokia rimta liga. Trečiajame dešimtmetyje kai kurios vietinės valdžios institucijos kai kuriose šalies dalyse pradėjo selektyvinę (atrankinę) imunizaciją. Bet tik XX a. ketvirtojo dešimtmečio pabaigoje bendra medikų nuomonė galutinai pakrypo visuotinės imunizacijos naudai. 1941-aisiais metais vyriausybė pradėjo nacionalinę imunizacijos kampaniją, pasitelkdama filmus bei plakatus ir tokiu būdu stengdamasi įtikinti tėvus, jog vaikus skiepyti reikia.

Ši kampanija buvo labai sėkminga. Iki 1943 metų buvo paskiepyta pusė Jungtinės Karalystės vaikų. Nors mirštamumas nuo difterijos jau mažėjo, skiepai, regis, dar labiau paspartino procesą.

Pats Sveikatos apsaugos departamentas pripažino, kad vaikų mirštinumo nuo difterijos rodikliai negali būti siejami tik su imunizacija. Šiaip ar taip, tie rodikliai nuo 888 mirčių milijonui vaikų 1901 metais nukrito iki 301 mirties atvejo milijonui vaikų 1938-aisiais (kitais tariant, mirčių sumažėjo 66 procentais), ir visa tai įvyko dar prieš visuotinės imunizacijos įvedimą. Tačiau, be abejo, imunizacija pagelbėjo įveikti ligą. Nustatyta, jog 1946 metais mirštamumas nuo difterijos sudarė penktadalį to, kurio galima buvo tikėtis, jei rodikliai būtų mažęje tokiu pat greičiu kaip prieš imunizaciją.¹

PIRMOJI SKIEPŲ PANIKA

Bet tuomet atsitiko didžiulė nelaimė. Veikiai paaiškėjo, kad injekcija, sušvirkšta žmogui su besivystančiu poliomieliu, gali sukelti ilgalaikį paralyžių. Ši tragedija, pavadinta „injekcine provokacija“, įvyko poliomieliito epidemijos metu. Kadangi plačiausiai tuo metu naudojama injekcija buvo skiepai nuo difterijos, jie ir tapo svarbiausiu kaltininku, negana to, panašu, kad vakcinacija išties prisidėjo prie beprecedentės poliomieliito epidemijos 1947 metais. Šeštojo dešimtmečio pradžioje

specialistai apskaičiavo, jog 13 procentų paralyžiaus nuo poliomiellito atvejų vaikams sukėlė vakcinacija (tuo metu daugiausia nuo difterijos ir iš dalies nuo kokliušo).²⁺³⁺⁴

Sveikatos apsaugos departamentas taip sunerimo, kad, kilus vietiniam poliomiellito protrūkiui, patarė pristabdyti skiepijimą nuo difterijos.⁵ Ši visiškai pateisinama „skiepų panika“ prisidėjo prie to, jog per metus (nuo 1949 iki 1950 metų) imunizacija sumažėjo 25 procentais. Vienos sėkmingos priemonės (imunizacijos nuo difterijos) taikymas Jungtinėje Karalystėje turėjo įtakos visai kitokiai problemai - sunaikusiai poliomiellito epidemijai, kokią kada nors teko matyti.

1952 metais, staigiai kritus sergamumo difterija rodikliams, Sveikatos apsaugos departamentas paskelbė: „Difterija, šioje šalyje buvusi viena pagrindinių vaikų mirštamumo priežasčių, dabar užima nereikšmingas pozicijas.“⁶ Toliau departamentas teigė, jog prie šio sumažėjimo svariausiai prisidėjo imunizacija. Visgi ministerijos atmintis akivaizdžiai šlubuoja, nes vos prieš ketverius metus ji pati pripažino, kad nuo 1901 iki 1938 metų, dar prieš visuotinės imunizacijos įvedimą, mirštamumo nuo difterijos rodikliai sumažėjo dviem trečdaliais.⁷ Kaip matysime vėliau, šis įvertinimas tebuvo pirma iš daugelio perdėtų liaupsių imunizacijos veiksmingumui.

1955 metais difterija Jungtinėje Karalystėje apibūdinta kaip „reta liga“, tais pačiais metais Sveikatos apsaugos departamentas nutarė, kad „yra pagrindo tikėtis, jog liga gali būti likviduota visiems laikams“⁸⁺⁹. Užuomina apie „likvidavimą“ netikėta, netgi šiek tiek klaidinanti. Imunizacijos nuo difterijos pagrindas - toksoidas, kuris kovoja su bakterijų nuodais, bet ne su pačiomis bakterijomis. Vakcina inaktyvina (padaro neveiklius) mirtinus nuodus, kurie sukelia ligą, bet nesunaikina juos gaminančio mikroorganizmo.

Tačiau vyriausybės lūkesčiai veikiausiai nebuvo iš piršto laužti, nes, prasidėjus visuotinei imunizacijai, daugmaž išnyko ir pati nuodus gaminanti difterijos bakterija. XX a. aštuntojo dešimtmečio pabaigoje

Inivo galima teigti, kad Jungtinėje Karalystėje difterijos nebėra. Per pastaruosius 20 metų šalyje užregistruoti apytiksliai 2 susirgimai difterija per metus, mirties atvejų faktiškai nepasitaikė. XX a. devintajame dešimtmetyje daugelis šalių išgyveno tokią pat tendenciją, tad buvo optimistiškai tikimasi, jog liga iš tiesų bus įveikta - iki krizės Rusijoje.

RUSIJOS ATGIMIMAS - AR ESAME APSAUGOTI NUO DIFTERIJOS?

XX a. dešimtojo dešimtmečio pradžioje Vakarų pasaulį sukrėtė didžiulė difterijos epidemija, kuri prasidėjo Rusijoje ir išplito visose buvusiose SSRS respublikose. Ligos protrūkis negalėjo būti visiškai nelikėtas, nes didžioji dalis Europos valstybių, įskaitant ir Rusiją, žinojo, kad daugybė suaugusiųjų turi menką imunitetą nuo difterijos arba neturi jo visai.¹⁰ Vis dėlto epidemija buvo stebėtinai gausi ir smarkiai skyrėsi nuo tų, kurios buvo kilusios anksčiau. Ankstesni protrūkiai labiausiai palietė vaikus, o šis - paauglius ir suaugusiuosius. Nuo 1990 iki 1998 metų buvusioje SSRS užregistruota daugiau nei 157 000 ligos atvejų, 5 000 baigėsi mirtimi.¹¹

Kodėl kilo ši didžiulė epidemija? Yra keletas tokią situaciją sąlygojančių veiksnių: didžiulis socialinis ir ekonominis nestabilumas, išsiviešpatavęs po geležinės uždangos griuvimo; didelio masto gyventojų judėjimas, dėl kurio difterija galėjo būti pernešama silpnesnio imuniteto žmonėms; laikinas medicininio aptarnavimo įstaigų žlugimas; vilkinimas, delsimas imtis priemonių epidemijos suvaldymui; sumažėjusi imunizacijos vaikystėje apimtis; daugybė neapsaugotų suaugusiųjų.

Kaip dažnai nutinka, prie epidemijos protrūkio prisidėjo visų šių veiksnių derinys. Nors vidutinis mirštamumo rodiklis siekė 5-10 procentų, šįsyk dėl netinkamo gydymo jis labai išaugo ir perkopė 20 pro-

centų. Pasauliui buvo priminta, kad difterija vis dar gali būti mirtinai pavojinga. Nors dauguma susirgusių žmonių buvo imunizuoti, nepasiekę pyktieji, regis, sirgo sunkiau, jiems dažniau grėsė mirtis. Siekiant pažaboti epidemiją, prasidėjo pakartotinės visuotinės vakcinacijos kampanijos. Tačiau imunizacija nuo difterijos tegalėjo pagelbėti kai kuriems žmonėms nesusirgti nuo difterijos užkrato, bet nepajėgė užkirsti kelio ligos plitimui – juk vakcina tik nukenksmina nuodus, nepakenkdama pačioms bakterijoms. Ko gero, masinė vakcinacija prisidėjo prie epidemijos baigties, bet mes niekada nesužinosime, koks buvo jos indėlis.

Epidemija Rusijoje mus pamokė, kad difterija vis dar gali būti rimta liga. Nors didžioji dalis susirgusiųjų visiškai pasveiksta, o protrūkiai dažniausiai kyla ten, kur viešpatauja skurdas ir gyventojų perteklius, ligos pakirstų sveikų žmonių mirties tikimybė svyruoja maždaug nuo vieno iš dešimties iki vieno iš dvidešimties. Nors ši liga Jungtinėje Karalystėje yra labai reta, bet jos sugrįžimo tikimybė didesnė nei kitų retų ligų.

Ko gero, visuomenėje yra plačiai paplitusios nekenksmingos, ligą sukeliančių nuodų negaminančios difterijos bakterijos – paprastai jos veisiasi mūsų nosyje ir gerklėje.¹² Šios bakterijos gali tapti pavojingos, jei įgis ligą sukeliančio užkrato. Taip gali nutikti dėl kontakto su pavojingomis, nuodingomis bakterijomis ar, galimas daiktas, dėl spontaninės mutacijos.¹³

Tad nors ši liga yra reta, jos rimtumas pateisina nacionalinę imunizaciją, suteikiančią apsaugą nuo nuodų. Turtingoje Vakarų šalyse, įskaitant ir Angliją, taip pat pasitaikė protrūkių, nors nuo 90 iki 99 procentų čionykščių vaikų yra pilnai imunizuoti.^{14,15} Vakcina nuo difterijos niekam nekliudo susirgti ar perduoti ligą kam nors kitam, tačiau tokiu atveju komplikacijų ar mirties tikimybė kur kas mažesnė – tiesa, tik kuriam laikui. Pasak tyrimų rezultatų, daugumai žmonių imunitetas išlieka penkiolika metų ar kiek ilgiau.

Bet gausybė mokslinių tiriamųjų darbų rodo, kad mažiausiai trečdalis, o gal net visa pusė Jungtinės Karalystės suaugusiųjų šiuo metu yra imlūs difterijai, dar daugiau, tikėtina, kad užsikrėtę jie veikiausiai susirgtų, gal net labai sunkiai.^{16,17,18}

Kai difterija buvo plačiai paplitusi visuomenėje, o imunizacija dar nebuvo prasidėjusi, kai kurie žmonės susirgo ir netgi mirė, bet dauguma įgavo imunitetą ir išliko atsparūs ligai netgi nuolatos kontaktodami su difterijos bakterijomis. Kadangi šitaip nutikti nebegali, lieka vienintelis būdas – sustiprinti imunitetą papildoma vakcinos iloze. Sveikatos apsaugos departamentas atkreipė dėmesį į šią potencialią imuniteto spragą ir 1994 metais į skiepus vaikystėje kalendorių įtraukė penktą dozę nuo difterijos, o 2004 metais paruošė jungtinę stabligės bei difterijos (ir poliomielito) vakciną – vienintelę tinkamą suaugusiems, kuriems reikia apsaugos nuo stabligės, kartu gaunant ir geriausią priemonę nuo difterijos.

Svarbu žinoti, kad vakcina išties padeda šia sunkia liga persirgti kur kas lengviau, tačiau visiškai apsaugoti nuo difterijos ji negali. Kai kuriems žmonėms visų penkių dozių kursas užtikrina ilgalaikį imunitetą, tačiau suaugusiam žmogui, norinčiam įgyti apsaugą visam gyvenimui, vis vien reikia vienos ar kelių revakcinacijų. Prancūzijoje rekomenduojamos septynios dozės. Nepaisant to, Sveikatos apsaugos departamentas teigia, kad penkios vakcinos dozės „suteikia pakankamai gerą ilgalaikę apsaugą“, nors šis teiginys nėra pagrįstas medicininiais tyrimais. Jei šis nederamas entuziazmas būtų susijęs tik su iš esmės saugia vakcinacija nuo difterijos, tai būtų nedidelis prasižengimas. Bet, kiek sužinojau, kitais atvejais dezinformacija kur kas rimtesnė.

6

MIRTIES KAPITONAS

TUBERKULIOZĖ

I)videšimtojo amžiaus vidurys buvo auksinis šiuolaikinės medicinos amžius. Be naujo atradimo vargiai praeidavo mėnuo - ar bent jau be pažado, kad vaistas nuo kokios nors ligos bemaž bus sukurtas. Šeštajame, septintajame ir aštuntajame dešimtmečiuose vyravo beribis tikėjimas, kad dėl šios pažangos tapsime kur kas sveikesni ir gyvensime ilgiau. Viskas atrodė įmanoma. Žmogus gali vaikščioti Mėnulyje, tad, be abejo, jis gali įveikti ir ligą. Pasiekimų sąrašas išpūdingas ir išsyk atpažįstamas:

1941 metai	atrastas penicilinas
1949 metai	atrastas kortizonas (steroidai)
1960 metai	pradėti vartoti kontraceptikai
1961 metai	pirma šiuolaikinio tipo klubo sąnario keitimo operacija
1963 metai	pirma inkstų persodinimo operacija
1967 metai	pirma širdies persodinimo operacija
1978 metai	pirmas kūdikis, gimęs po dirbtinio apvaisinimo

Deja, šiandien, prabėgus daugiau nei trisdešimčiai metų, akivaizdu, kad daugeliui tos eros pažadų nebuvo lemta išsipildyti, o beribis anų dienų optimizmas dabar atrodo apgailėtinais nederamas. Paskutinis tos eros atradimas, perspektyviosios genų terapija ir genų inžinerija, net keletą dešimtmečių išgyveno pakilimą, bet šiuo metu ir jos patiria nuosmukį, įkvėpimą teikdamos vien laikraščių antraštėms ir mokslinės fantastikos kūrėjams.

Žvelgdami atgal turime pasakyti, kad beveik visos užkrečiamos ir mirtinai pavojingos praėjusio šimtmečio ligos išnyko. Deja, jų vietą užėmė tokie lėtiniai susirgimai kaip artritas, diabetas, astma ir egzema. Medicina neturi vaistų joms gydyti, nebent tokius, kurie dažniausiai tik palengvina simptomus. Tiesą sakant, po optimizmo dėl mokslinės pažangos žmogaus intervencijos ribos darosi ištis labai aiškios. Šiuolaikinė medicina pati sukelia ligas – daugiau nei 6 procentai į Jungtinės Karalystės ligonines guldomų pacientų yra tiesiogiai nukentėję nuo šalutinių paskirtų vaistų poveikių.¹ Jungtinėse Valstijose gydytojais ir gydymo būdais yra trečia pagal apimtį mirties priežastis.² Gydytojai nusivilia šiuolaikinės sveikatos apsaugos tendencijomis, pacientai vietoje tradicinės medicinos renka netradicinę, o Nacionalinės sveikatos apsaugos tarnybos (*National Health Service*) išlaidos kyla į astronomines aukštumas.

Regis, šioje modernioje realizmo atmosferoje sveikatos priežiūros pareigūnai kabinasi į paskutinę stebuklingo vaisto viltį – vakcinas. Atrodė, jog raupų išnaikinimas pateikė visus reikalingus įrodymus. Gydytojai savo profesijos labai žūtbūt trokšta tikėti sveikatos priežiūros pareigūnais, tėvai to paties siekia savo vaikų labui. Bet, kaip matėme ankstesniuose skyriuose, kyla abejonių, ar masinė vakcinacija yra tokia sėkminga, veiksminga ir iš tiesų nekenksminga medicininė intervencija, kaip teigiama. Infekcinės ligos darėsi nebe tokios pavojingos. Paprastai jų aukomis tapdavo neturtingi žmonės, tačiau dvidešimtajame amžiuje nuolat gerėjančios sanitarinės bei gyvenimo

• (tygos užtikrino, kad nuo ligų keliamo pavojaus gali apsiginti ne tik keli privilegijuotieji, bet ir didžioji gyventojų dauguma. Grėsmingosios ligos nyko, tačiau vakcinos šiame procese atliko ne pagrindinį, o pagalbinį vaidmenį.

Norint išsiaiškinti, kaip iš tiesų veikia vakcinos (atmetus propagandą ar išsisukinėjimus), derėtų atidžiai panagrinėti tuberkuliozės atvejį. Prieš užpildama žmones, ši liga veikiausiai kamavo gyvūnus. Tuberkuliozė vargina žmoniją nuo priešistorinių laikų iki šiandienos - stuburo tuberkuliozės požymiai aptikti iškastiniuose kauluose, datuojamuose maždaug 8000 m. pr. Kr. Ši ilga ilgaamžė (tuberkuliozės požymių rasta Egipto mumijose, palaidotose 2400 m. pr. Kr., vadinasi, ja sirgo aukštesniųjų klasių atstovai), o iš kitų ligų išsiskiria tuo, jog buvo romantizuojama, bent jau devynioliktajame amžiuje. Anksčiau, septynioliktajame ir aštuonioliktajame amžiuose, tuberkuliozė sieta su meniniais polinkiais. Pavyzdžiui, tuberkulioze sirgo ir nuo jos mirė Frederikas Šopenas (*Fryderyc Chopin*). Lordas Baironas (*lord Byron*), poetas romantikas ir pagarsėjęs meilužis, cituojamas iki šiol: „Norėčiau numirti nuo džiovos, nes visos ponios sakytų: „Tik pažvelkite į vargšą Baironą! Kaip įdomiai jis atrodo mirdamas!“³ Kiek vėliau „Užburtame kalne“ (šis romanas išleistas 1924 metais) Tomas Manas (*Thomas Mann*) aprašė tuberkulioze sergančius turtuolius, kurie, nepaisant sveiko oro, mankštos bei puikaus maisto, vienas po kito mirė prabangioje sanatorijoje Šveicarijos Alpėse, Davose.

Devynioliktajame amžiuje vyko diskusijos dėl džiovos - tuberkuliozės vadino ir taip, nes ji lėtai, bet užtikrintai naikino ligonius. Svarstyta, kas ji - infekcija ar vėžys. Klausimas nebuvo išspręstas iki 1881 metų, kai Vokietijos gydytojas Robertas Kochas (*Robert Koch*) atrado tuberkuliozės lazdelę*, mikroorganizmą, sukeliantį šią ligą. Buvo manoma, kad ji nepagydoma. Devynioliktajame amžiuje, kai tuberkuliozė Jung-

* Tuberkuliozės mikobakterija.

tinėje Karalystėje tapo pagrindine mirties priežastimi, Europos kalnų slėniuose ar prie jūros ėmė dygti sanatorijos - tokios kaip Davose. Čia, laikydamiesi griežto poilsio režimo, ilgus mėnesius gyvendavo pasiturintys ligoniai. Nors sanatorinio gydymo metu pacientų būklė smarkiai gerėdavo, ilgalaikiai rezultatai buvo ne tokie išpūdingi, nes per kitus šešerius metus mirdavo bent trys žmonės iš penkių.

Papildomos gydymo priemonės - pavyzdžiui, kraujo nuleidimas, klizmos, karšti kompresai, elektra ir daugiau ar mažiau nuodingi vaisiai, - daugelį pacientų nuvarydavo į kapus anksčiau, nei būtų nuvariusi pati liga. 1920 metais tuometinė modernioji medicina iš visų jėgų stengėsi rasti tinkamą sprendimą. Didžiausio palankumo sulaukė chirurginis plaučio suardymas, todėl pneumotorakso terapija (taip buvo pavadinta procedūra) ketvirtį amžiaus išliko dažniausiai naudojamu aktyvaus gydymo būdu. Jei plaučio suardyti nepavykdavo, tekdavo griebtis alternatyvos - chirurginiu būdu pašalinti šonkaulį, sumažinant krūtinės ląstos apimtį, arba atlikti rizikingą operaciją, pašalinant dalį plaučio.

Didelis proveržis tuberkuliozės gydymo srityje įvyko 1944 metais, kai, stengiantis diagnozuoti ankstyvasias ligos stadijas, buvo atliekami masiniai rentgeno tyrimai ir, svarbiausia, pasirodė antibiotikas streptomocinas. Tai buvo pirmas nusisekęs vaistas nuo tuberkuliozės, veikiai po jo atsirado kiti, nepasižymintys šalutiniu streptomocino poveikiu - klausos praradimu.

Nors tuberkuliozė yra infekcinė liga ir plinta dėl artimo kontakto su ligoniu, iš tiesų ją užsikrėsti ganėtinais sunku. Užsikrečia tik trečdalis žmonių, ilgą laiką artimai kontaktavusių su tuberkulioze sergančiu asmeniu. Palyginkite - nuo tymais ar vėjaraupiais sergančio asmens užsikrečia keturi iš penkių žmonių. Štai viena priežasčių, kodėl ligos plitimą padėjo sustabdyti sunkių ligonių bei užsikrėtusiųjų izoliavimas - iš pradžių prieglaudose, prieglaudų ligoninėse, vėliau - sanatorijose.⁴

Užsikrėtus tuberkulioze, per metus susirgs tik vienas iš dvidešimt penkių žmonių, dar vienam iš dvidešimt penkių liga pasireikš kada nors ateityje. Likusi dalis - didžioji dauguma - šią ligą gali kontroliuoti ir apskritai nesusirgti.

Iš esmės tuberkuliozė gali paveikti visas kūno dalis, nors dažniausiai pažeidžia plaučius - prasideda kosulys, karščiavimas, krinta svoris. Skirtingai nei dauguma šioje knygoje aprašytų susirgimų, tuberkuliozė retsykliais pasireiškia labai greitai, nuo užsikrėtimo praėjus keleriems metams. Kaip ir kitos ligos, ji kur kas dažniau pasitaiko miestuose, skurdžiuose rajonuose, benamių lūšnynuose ir šeimose, kilusiose iš tų vietovių, kuriose gyvena daug sergančiųjų tuberkulioze (pavyzdžiui, iš Indijos).

Kalbant apie tuberkuliozę, susirgimų bei mirčių skaičiaus mažėjimas gali būti sietinas tik su klestinčiomis pasaulio šalimis. Manoma, jog trečdalis pasaulio gyventojų (1,7 milijardo žmonių) yra užsikrėtę tuberkulioze. Kasmet užregistruojami devyni milijonai naujų susirgimų, nuo tuberkuliozės kiekvienais metais miršta apie du milijonus ligonių. Daugiausia žmonių suserga ir miršta Pietų Azijoje, vakarinėje Ramiojo vandenyno zonoje (įskaitant Kiniją) bei Afrikoje, negana to, visose šiose srityse sergamumas nuolat didėja, kurstomas ŽIV/AIDS. Nuo 1990 metų tuberkuliozės rodikliai pasauliniu mastu kasmet vis augo. Vien per 2003 metus visame pasaulyje naujai užsikrėtė per devynis milijonus žmonių. Milijardas žmonių gyvena lūšnynuose, manoma, kad per ateinančius trisdešimt metų šis skaičius pasieks du milijardus. Lūšnynai reikalauja gyventojų perteklių, prastą mitybą ir neišankamą vėdinimą - visos šios sąlygos padeda klestėti tuberkuliozei. Ligą skatina ir ŽIV. AIDS (ŽIV sukelta liga) sergantys žmonės ypač lengvai pasiduoda tuberkuliozei. Padėtį dar labiau apsunkina vis dažniau pasirodančios tuberkuliozės atmainos, atsparios dažniausiai naudojamiems vaistams nuo tuberkuliozės.

TUBERKULIOZĖS AUGIMAS IR NUOSMUKIS JUNGTINĖJE KARALYSTEJE

Nors tuberkuliozė Didžiojoje Britanijoje egzistavo visada, ji, kaip ir visos infekcinės ligos, išgyveno savo pakilimus bei nuosmukius. Londone mirštamumas nuo tuberkuliozės savo aukščiausią tašką pasiekė aštuonioliktojo amžiaus viduryje, o po to nuolat mažėjo. Aštuonioliktajame amžiuje ir devynioliktojo amžiaus pradžioje tuberkuliozės plitimą skatino skurdas, ankšti būstai ir antisanitarinės sąlygos, kuriose po pramoninės revoliucijos gyveno į miestus bei miestelius suplūdę žmonės. Devynioliktajame amžiuje imta daugiau dėmesio skirti švarai, todėl infekcinių susirgimų, įskaitant tuberkuliozę, pradėjo mažėti. Ilgalaikis ligos pobūdis lėmė, kad vertinimas pagal mirčių skaičių (kaip daroma daugumos kitų knygoje aprašytų ligų atveju) nėra tikslus, nes nuo užsikrėtimo iki mirties, jei jau taip nutinka, praeina ilgas laiko tarpas. Tačiau ataskaitos apie naujus ligonius (nuo 1914 metų Didžiojoje Britanijoje jos privalomos) rodo, kad susirgimų Anglijoje bei Velse per pastaruosius šimtą metų nuolat mažėjo.

Visame pasaulyje apsaugai nuo tuberkuliozės buvo pasirinkta BCG vakcina, *Bacille Calmette-Guérin* pavadinta Prancūzijos atradėjų vardais. Nuo 1970 metų ją imta naudoti taip plačiai, kad BCG populiarumu pranoko visas kitas nuo bet kokių ligų naudotas vakcinas - ir, paradoksas, pasirodė esanti pati neveiksmingiausia. BCG - gyva tuberkuliozės versija (kaip ir vakcinos nuo tymų, kiaulytės bei raudonukės), kuri saugumo sumetimais buvo pakeista ar susilpninta.

Gydytojas Albertas Kaimetas (*Albert Calmette*) ir jo kolega, veterinaras Žanas Kamilis Žerenas (*Jean Camille Guérin*), 1908 metais drauge pradėję kurti vakciną, 1921 metais ėmėsi tyrimų su žmonėmis, o 1923 m. paskelbė išgavę saugią vakciną. Palankiai priimta visoje Prancūzijoje, kitose šalyse ji tokio pripažinimo nesulaukė. Didžiosios Britanijos antipatiją vakcinai sustiprino Liubeko tragedija - nelaimė,

įvykusi 1930 metais. Vakcina, veikiausiai užkręsta pavojinga, laukine tuberkuliozės atmaina, Vokietijoje sukėlė 73 kūdikių mirtį. Daugybė vakcinų tyrimų davė prieštarvingus rezultatus - nepaisydama jų, Pasaulio sveikatos organizacija šeštajame dešimtmetyje iš dalies rėmė vakcinų naudojimą. Įtariama, kad organizaciją papirko UNICEF. Vieno UNICEF sveikatos priežiūros pareigūno brolis buvo įtakingas Prancūzijos politikas, kuris gviešėsi atstatymui skiriamų lėšų, negana to, troško būti Prancūzijos, skaudžiai nukentėjusios neseniai vykusio karo metu, didvyriu.⁵

Penktajame dešimtmetyje Didžiojoje Britanijoje vyko diskusijos, ar vakcina turėtų būti naudojama Jungtinėje Karalystėje. Viena vertus, tuberkulioze susergančių bei nuo jos mirstančių žmonių skaičius nuolat mažėjo ir be vakcinų, kita vertus, buvo tvirtinama, jog Skandinavijos šalyse vakcina naudojama itin sėkmingai. Tačiau tokios šalys kaip Norvegija kovai su tuberkulioze pasitelkė ir kitus būdus - tarkime, užsikrėtusius pacientus izoliuodavo sanatorijose, - tad sunku pasakyti, kiek prie ligos nykimo prisidėjo vakcina. Sveikatos apsaugos departamentas suprato, kad, norint užsitikrinti visuomenės „pasitikėjimą ir bendradarbiavimą“, be propagandos neapsieisi. 1947 metų departamento ataskaitoje teigiama: „Kad ir kas būtų atsakingas už propagandinį darbą, svarbiausia, jog visuomenė nebūtų klaidinama ir verčiama tikėti, kad BCG visiškai apsaugo nuo tuberkuliozės.“⁶

Be abejo, buvo ir rimtų priežasčių įvesti vakciną. 1955 metais tuberkuliozei buvo priskiriami du trečdaliai visų infekcinių susirgimų (įskaitant tymus, kokliušą ir kitas dažniausiai pasitaikančias infekcinius vaikų ligas) sukeliamų mirčių. BCG vakcina Jungtinėje Karalystėje įvesta 1949 metais - iš pradžių ji buvo skiriama tik tiems asmenims, kurie priklausė ypatingos rizikos grupei, o nuo 1953 metų pasiūlyta visiems trylikamečiams moksleiviams. Tokio amžiaus paaugliai buvo skiepijami tikintis, kad dėl vakcinų sumažės jaunų suaugusiųjų, tarp kurių tuberkuliozė buvo itin paplitusi, sergamumas. 1951 metais pa-

skaičiuota, kad, paskiepijus 67 vaikus, užkertamas kelias vienam susirgimui tuberkulioze (devintajame dešimtmetyje, kai liga tapo kur kas retesnė, paskiepytųjų skaičius išaugo iki 4 600). BCG vakcina buvo skiriama ne tik moksleiviams, bet ir kai kuriems naujagimiams. Praėjus porai savaitių nuo gimimo buvo skiepijami kūdikiai, gimę tam tikruose miesto rajonuose ar šeimose, priklausančiose didelės tuberkuliozės rizikos grupėms.

Nors į prancūzišką vakciną nuo pat pradžių žiūrėta skeptiškai, ir gydytojus, ir visuomenę nuramino Mokslinių tyrimų tarybos 1956 metais atlikto tiriamojo darbo rezultatai. Pasak jų, vakcina apsaugojo keturis iš penkių ja paskiepytų vaikų - tai vieni geriausių BCG vakcinos pasiekimų visame pasaulyje.⁷ Nepaisant to, vakcina nepasižymėjo populiarumu, ir jos naudojimas augo visai nežymiai - 1958 metais BCG pasiskiepijo vienas iš trijų trylikamečių, o 1962 metais - trys iš penkių.

Ar vakcina buvo veiksminga? Dvidešimtajame amžiuje nuolatinis tuberkuliozės nykimas stabtelėjo dusyk, abu kartus - po abiejų pasaulinių karų. Kadangi liga gali pasireikšti ir po kelerių metų, karų poveikis išryškėjo neišsyk, praėjo šiek tiek laiko. Pasitaikė dar vienas tuberkuliozės nykimo sulėtėjimas septintojo dešimtmečio pabaigoje ir aštuntajame dešimtmetyje, jam galėjo turėti įtakos gausi imigracija iš tų šalių, kuriose tuberkuliozė buvo kur kas labiau paplitusi - pavyzdžiui, iš Indijos, Pakistano ir Bangladešo.

Ir antibiotikų nuo tuberkuliozės vartojimas, ir BCG vakcinacija paplito penktojo dešimtmečio pabaigoje ir šeštojo pradžioje. Apie kiekvieno jų poveikį spręsti sunku - nors po šių priemonių įvedimo susirgimų skaičius ėmė mažėti sparčiau, bet vis vien ne taip greit, kaip po Pirmojo pasaulinio karo, kai netaikyta jokių panašių medicininių intervencijų. Tad, galimas daiktas, sergamumo mažėjimas šeštajame dešimtmetyje tebuvo natūralaus ligos nykimo, kurį laikinai pertraukė Antrasis pasaulinis karas, tąša. Šalyse, kurios niekada nenaudojo vak-

i inos, sergamumas retėjo panašiai.⁵ Olandija BCG vakcinos niekada nenaudojo pastoviai, bet mirštamumas nuo kvėpavimo takų tuberkuliozės čia buvo mažiausias Europoje.⁸ Ryškiausia išimtis yra JAV, kur BCG vakcina niekada nebuvo naudojama reguliariai jokiai amžiaus grupei. Jungtinėje Karalystėje atliktas mokslinis tiriamasis darbas, kurio išvadose teigiama, jog sergamumo tuberkulioze mažėjimui nuo 1953 iki 1990 metų didžiausią įtaką (90 procentų) padarė prevencinės priemonės (pavyzdžiui, artimai su ligoniu bendraujančių žmonių gydymas) ir gydymas vaistais, o BCG vakcina prie sergamumo mažėjimo prisidėjo tik dešimčia procentų.⁴

Pastaraisiais metais daugelyje Vakarų Europos šalių sergančiųjų tuberkulioze skaičius mažėja, bet Jungtinė Karalystė yra viena iš išimčių. Čia tuberkulioze kasmet suserga apie 6 000 žmonių. Liga vienodai paveikia visas amžiaus grupes, išskyrus vaikus, kurie dažniausiai jos išvengia. Tuberkuliozė kasmet diagnozuojama tik keliems šimtams vaikų iki penkiolikos metų amžiaus - daugiausia kilusiems iš Afrikos ir etninių Pietų Azijos grupių. Iš 6 000 susirgusiųjų nuo tuberkuliozės kasmet miršta iki 400 (vienas iš penkiolikos). Dažniausiai miršta vyresnio amžiaus žmonės (vyresni nei 65 metų), kadangi tuberkuliozė retai sąlygoja staigią mirtį, daugelis jų būna užsikrėtę gerokai anksčiau. Didžioji dalis susirgusiųjų gali būti sėkmingai gydomi antibiotikais, skiriant 6-9 mėnesių gydymo kursą.

Sie grėsmingi skaičiai iškraipo realų vaizdą. Būtent gyvenamoji vieta lemia, ar tuberkuliozė gali būti vadinama paplitusia liga. Didžioji Britanija išimtimi tapo dėl Londone daugėjančių tuberkuliozės atvejų. Nuo 1987 iki 2001 metų, kai buvo užregistruotas maksimalus susirgusiųjų skaičius, šių atvejų pagausėjo dvigubai (vėliau susirgimų skaičius vėl ėmė mažėti). Už Londono ribų, neskaitant kelių išimčių, tuberkuliozė yra reta liga. Sveikatos apsaugos institucijų pateikiami tuberkuliozės rodikliai Anglijos mastu yra labai skirtingi ir svyruoja nuo nulio turtingose srityse iki penkiasdešimties iš 100 000 Lestery-

je, Sloute bei tam tikruose Londono rajonuose. Tuberkuliozės atvejų pagausėjimo požymiai stebimi ir kitur: pavyzdžiui, liga paplitusi tarp jaunų baltaodžių, gyvenančių skurdžiose Pietų Velso kaimo vietovėse.

Net ir bendri Londono rodikliai yra apgaulingi, kadangi jie slepia didžiulius neatitikimus tarp skirtingų miesto rajonų. Kas Londone labiausiai rizikuoja susirgti tuberkulioze? Tie, kurių ŽIV yra teigiamas, benamiai, kaliniai ir narkomanai. Per tris ketvirtadalius naujų susirgimų diagnozuojama žmonėms, kurie gimė užsienyje. Ričmondas, Bekslis ir Bromlis gali pasigirti žemais tuberkuliozės rodikliais, o padėtis Brente, Haknyje ir Niuhame anaipatol ne tokia džiuginanti ir jau pasiekė trečiojo pasaulio mastą. Daugiau nei trečdalyje Londono rajonų tuberkuliozės lygis peržengė naująją vakcinacijos ribą.

Tad kai kurių skurdesnių miesto rajonų gyventojams tuberkuliozė tebėra santykinai paplitusi liga, nors didžiojoje šalies dalyje ji beveik nebesutinkama.

KAŲ TAI SAKO APIE VAKCINOS NUO TUBERKULIOZES VEIKSMINGUMĄ?

Sveikatos apsaugos departamentas galiausiai turėjo sureaguoti į besikeičiančią padėtį. Per pastarąjį dešimtmetį departamento vakcinacijos politika susidūrė su keliomis problemomis. 1999 metų rugsėjo mėnesį departamentas buvo priverstas daugiau nei metams stabdyti BCG vakcinacijos programą mokyklose, nes kilo sunkumų įsigyjant vakciną. Painiavos neišvengė ir rizikos grupei priklausančių kūdikių vakcinacija: nurodymai, kuriuos kūdikius privalu skiepyti, liko neaiškūs, strategijos kryptys šalies mastu įvairavo, o priežiūra buvo nepakankama. Vienintelis šios politikos privalumas buvo tas, kad tėvai panorėję galėjo reikalauti paskiepyti jų kūdikį. Tai vienintelis tėvams suteiktos vakcinacijos pasirinkimo teisės pavyzdys.

Jungtinėje Karalystėje didžiausias pastarojo meto tuberkuliozės protrūkis įvyko Lesterio mokykloje. Tai nutiko 2001 metais. Pirmam moksleiviui tuberkuliozė diagnozuota 2000 metų rugpjūčio mėnesį, antrajam - tų pačių metų spalio mėnesį. Iki 2001 metų balandžio mėnesio tuberkuliozė buvo diagnozuota 24 moksleiviams - tai dvigubai daugiau susirgimų nei šioje amžiaus grupėje Lesteryje pasitaikydavo per visus metus. Tuo metu gydytojai padėtį apibūdino kaip „didelį protrūkį“ ar „lenktynes su laiku“. Galutiniais duomenimis, tuberkulioze susirgo ne mažiau kaip 62 asmenys, daugiausia mokyklos moksleiviai, taip pat keli mokytojai ir moksleivių giminaičiai. Dar šimtui buvo nustatyti tuberkuliozės požymiai ir paskirtas gydymo antibiotikais kursas, trunkantis nuo trijų iki šešių mėnesių. Daugelio vaikų M'inos buvo kilusios iš Pietų Azijos ir jautresnės šiai ligai. Didžiausią nerimą kelia tai, kad 80 procentų moksleivių, įskaitant ir didžiumą sumirgusiųjų, buvo paskiepyti nuo tuberkuliozės.⁹ Galingo Jungtinio nacionalinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto (*Joint Committee on Vaccination and Immunisation*)⁸ ekspertai, patarinėjantys Sveikatos apsaugos departamentui, pripažino, kad BCG vakcinės efektyvumas buvo „beveik visiškai menkas“¹⁰.

Jungtinis komitetas žinojo, kad mokyklinio amžiaus vaikų skiepijimo vertė abejotina, bet manė, kad, prieš atsisakant paauglių skiepijimo, „reikia išsiaiškinti saugią naujų vakcinacijų programą“¹¹. Kompanija „Glaxo“¹², viena iš BCG gamintojų, susirūpinusi dėl savo vakcinų veiksmingumo 2001 metais pašalino jas iš rinkos.¹² Pakaitinė vakcina buvo linkusi sukelti šalutinius poveikius, ypač abscesus (pūlinius) ir alpimą.¹³ Ir, tarsi šių problemų dar nepakaktų, paaiškėjo, kad Liverpulio įmonė nuo 1989 iki 2002 metų buvo pagaminusi devynios BCG vakcinų partijos, maždaug 900 000 dozių, kurios galėjo būti neveiklios.¹⁴

2005 metais, dvidešimt metų svarstę, vyriausybės ekspertai galiausiai nusprendė, kad atėjo metas stabdyti silpnąją moksleivių vakcinacijos programą ir didžiausią dėmesį skirti didelės rizikos grupės

kūdikams, gimusiems didelės rizikos srityse, - pastarieji turėjo būti skiepijami netrukus po gimimo. Šiaip ar taip, pareigūnai pagaliau išsiaiškino, kad vakcinos nauda menka, ir pabrėžė, jog „BCG neužkerta kelio tuberkuliozės infekcijai, tačiau padeda išvengti sunkios ankstyvos ligos, ypač mažiems vaikams“¹⁵. Nauja skiepavimo nuo tuberkuliozės politika įsigaliojo 2005 metais. Šį sykį didžiausią dėmesį nutarta skirti kūdikių, gimusių didelės tuberkuliozės rizikos srityse, vakcinacijai. Tačiau tai vis vien reiškia, jog sveiki kūdikiai, gimę Hampstede (Londono Kamdeno rajone - „didelės rizikos“ srityje), bus skiepijami abejotinos vertės, bet žinomos rizikos vakcina. Problema ta, jog tėra labai nedaug tiesioginių įrodymų, kad vakcina apsaugo nuo tuberkuliozės kūdikius;¹⁶ tyrimai, atlikti su Jungtinėje Karalystėje gimusiais kūdikiais iš azijiečių šeimų, parodė, jog vakcinos veiksmingumas svyruoja nuo 49 iki 64 procentų.^{17,18}

AR BCG VAKCINA YRA SAUGI?

Kadangi BCG vakcina švirkščiamą po oda (į poodį), injekcijos vietoje neretai pasireiškia šalutinio poveikio padariniai. Paprastai dūrio vietoje (dažniausiai viršutinėje žasto dalyje) atsiranda gumbas. Jis gali išopėti, pradėti kraujuoti ar pūliuoti - tokiu atveju žaizdą reikėtų sutvarstyti. Paprastai injekcijos vietoje lieka mažas, neišnykstantis, ne itin patrauklus randelis.

BCG yra „gyva“ vakcina, tad gali sukelti tokias pat komplikacijas kaip ir pati tuberkuliozė. Daugiausia vienas iš penkiasdešimties paskiepytųjų pabrinksta ir tampa skausmingi kaklo ar pažasties limfmazgiai; blogiausiu atveju jie gali supūliuoti, sukelti abscesą, kurį teks valyti chirurginiu būdu. Rytų Londono ataskaitoje teigiama, jog neseniai BCG vakcina paskiepytiems kūdikiams pūlinių pažastyse atsiranda dažniau, nei manyta iki šiol, vienas iš 320 kūdikių paveikiamas taip stipriai, kad turi būti gydomas ligoninėje.¹⁹

Rimčiausias pašalinis BCG vakcinacijos poveikis - išplitusi tuberkuliozės tipo infekcija. Tai labai reta, nors kartais netgi mirtina, komplikacija, kuri pasireiškia maždaug vienam iš 200 000 vaikų.²⁰ Ji dažniau pasitaiko kūdikiams su nusilpusia imunine sistema, tačiau diagnozuoti komplikaciją naujagimiams yra labai sunku.²¹ Gali būti, jog gyva BCG vakcina kur kas dažniau paplinta po visą kūną, nei yra manoma. Kanadoje, atlikus autopsiją (lavono skrodimą), nustatyta, kad dvidešimt šešių iš trisdešimt šešių (tai sudaro 72 procentus) vaikų, kūdikystėje paskiepytų BCG, kūnuose aptikta išplitusios tuberkuliozės lipo infekcijos požymių, nors jų mirties priežastys nebuvo susijusios su tuberkulioze. Gali būti, kad daugeliui sveikų vaikų tai visai normalus reiškinys, nes jie gali kovoti su vakciną sukelta plintančia infekcija ir nesusergti.²² Bet peršasi mintis, jog vakcina labiau pakenks nei pagelbės tiems, kurie turi įgimtų imuninių problemų ir priklauso didelės rizikos grupei.²³ Be to, gali pasitaikyti įvairių padidėjusio jautrumo ir odos reakcijų.

2004 metų lapkričio 4 dieną Penvedigo mokykloje, Aberisvite, buvo surengta vakcinacijos sesija. Keturių gydytojų ir trijų slaugytojų grupė ryte paskiepijo 118 vaikų, įskaitant trylikametį Dominiką Hamerį (*Dominic Hamer*). Veikiai po vakcinacijos Dominikas pasijuto blogai, jam pasidarė sunku kvėpuoti. Berniukas susmuko mokyklos tualete, kur jį aptiko draugas. Iškviesti gydytojai suteikė Dominikui pirmąją pagalbą, o po to greitoji nuvežė jį į ligoninę. Sunkiai sergantis ir tik aparatams padedant kvėpuojantis Dominikas buvo paguldytas į intensyviosios terapijos skyrių. Čia, didžiam šeimos palengvėjimui, jis atgavo sąmonę ir galiausiai visiškai pasveiko.

Dominikas patyrė anafilaksinį šoką, sunkiausio tipo alerginę reakciją, kuri gali pasireikšti kaip itin retas atsakas į kokią nors vakciną ar vaistą, ar netgi į maistą (gerai žinoma stipri alergija žemės riešutams). Dėl anafilaksinės reakcijos gali ištikti mirtis, tad reikia skubiai sušvirkšti adrenalino - mokykloje buvę gydytojai taip ir padarė. Nėra

žinoma, kaip dažnai anafilaksija pasireiškia po imunizacijos, tačiau taip nutinka išimtiniais atvejais, galbūt vienam iš milijono paskiepytųjų. Kadangi anafilaksinis šokas pavojingas gyvybei, ten, kur vyksta vakcinacija, turi būti gaivinimo įranga, įskaitant ir adrenaliną.

Tačiau tą lapkričio mėnesio rytą Penvedigo mokykloje nutiko kažkas neįprasta. Per porą valandų nuo vakcinacijos vietiniame greitosios pagalbos skyriuje atsidūrė dar dvylika moksleivių. Jie skundėsi įvairiais negalavimais - prakaitavimu, svaiguliu, šleikštuliu, apsunkintu kvėpavimu, drebuliu ir migla akyse. Kai kuriems tų vaikų veikiausiai pasireiškė tik alpimo priepuoliai, dažnai pasitaikantys po imunizacijos. Tačiau stebina štai kas - kodėl keturių gydytojų ir trijų slaugytojų grupė, nestokojanti moksleivių vakcinacijos patirties, dvylika vaikų greitosios pagalbos automobiliu išsiuntė į ligoninę, jei manė, kad problema nėra rimtesnė už alpulį?.. Dešimt vaikų iš greitosios pagalbos skyriaus buvo perkelti į ligoninę - tiesa, septynis išleido tą pačią dieną ir tik tris paliko nakčiai.

Buvo išsakyta mintis, kad moksleivių paniką galėjo sukelti Dominiką ištikusi nelaimė, ir vaikai patys išsigalvojo simptomus. Įtikinanti prielaida, tačiau su vienu dideliu trūkumu: daugelis nukentėjusių vaikų sunegalavo anksčiau, nei apalpo Dominikas.²⁴

Ar vakcina buvo netinkama? Gal pasitaikė apgadinta partija (tokių dalykų yra nutikę)? Ne, atsakė Brajanas Gibonsas (*Bryan Gibbons*), Velso sveikatos apsaugos ministras, vakcinos partija buvo gera.

Tai kodėl po BCG vakcinacijos ligoninėje atsidūrė 13 vaikų iš 118 paskiepytųjų? Esame priversti pripažinti, kad nė nenutuokiame. Tačiau yra moteris, kuri tariasi žinanti. Vietinės Nacionalinės sveikatos apsaugos tarnybos vadovė Elison Viljams (*Allison Williams*) moksleivių reakciją apibūdino kaip „normalų šalutinį BCG imunizacijos poveikį“²⁵.

Ką gi, tokiu atveju viskas gerai.

VIDURINIOSIOS KLASES LIGA

POLIOMIELITAS

Iš kitų pagrindinių infekcinių dvidešimtojo amžiaus ligų poliomiellitas išsiskiria tuo, kad amžiaus pradžioje, bent jau Jungtinėje Karalystėje, apskritai nebuvo laikomas rimta liga. Jis pirmąkart aprašytas I 789 metais, tačiau didesnio dėmesio nesulaukė iki XX a. penktojo dešimtmečio, kai išsikerojusi liga, lydima aibės publikacijų, sukėlė panikos priepuolius, apimtimi besivaržančius su pačia poliomiellito epidemija. Įdomu tai, kad pasikeitė mūsų įpročiai - įskaitant ir visuotinę v du'i naciją, - ir liga tapo daug sunkesne, nei kada nors buvo.

Poliomiellitas dažnai vadinamas „vaikų paralyžiumi“ - norint pabrėžti, kad liga paveikia kūdikius iki vienerių metų. Per trečiąjį ir ket virtąjį dešimtmečius Jungtinėje Karalystėje nuo poliomiellito mirė nuo šimto iki dviejų šimtų žmonių (daugiausia vaikų). Be to, keturis I ai tus daugiau po ligos liko paralyžiuoti visam gyvenimui. Tačiau tu-mu omeny, jog per tą patį laikotarpį tymai ir kokliušas kasmet nusi-

nešdavo tūkstančių vaikų gyvybes, nesunku suprasti, kodėl poliomielitas nesukėlė didesnio nerimo.

Viskas pasikeitė karštą 1947 metų vasarą, kai Jungtinę Karalystę nusiaubė pirmoji didelė epidemija. 700 žmonių mirė, daugiau nei 7000 liko paralyžiuoti. Per kitą dešimtmetį, kai poliomielitas pražudė ir suluošino ne vieną tūkstantį, žmonės gyveno baimindamiesi ligos, kuri nebuvo nauja, bet virto neatpažįstama, veikė visiškai kitaip, o jos pasekmės šiurpino. Paralyžius nuo poliomielito ištikdavo palyginti retai, bet iš tų žmonių, kuriuos iš dalies paralyžiuodavo, penki procentai mirdavo, ketvirtadalis likdavo vidutiniškai ar visiškai paralyžiuoti, o du trečdaliai pasveikdavo. Vienas iš sunkiausių ligos padarinių - kvėpavimo raumenų paralyžius. Buvo naudojami įvairūs dirbtinio kvėpavimo aparatai (pavyzdžiui, „geležinis plautis“, kurstęs visuomenės vaizduotę), kurie palaikydavo ligonių gyvybę, kol šie (sėkmės atveju) pasitaisydavo ir įstengdavo kvėpuoti patys.

Pagrindinė priežastis, kodėl poliomielitas pelnė ypatingą dėmesį, buvo štai kokia - šia liga visoje šalyje dažniau susirgdavo turtingesni, o ne skurdžiau gyvenantys žmonės. Tai didžiausias poliomielito skirtumas nuo kitų pagrindinių infekcinių ligų. Franklinas D. Ruzveltas (*Franklin D. Roosevelt*), JAV prezidentas nuo 1933 iki 1945 metų, taip pat pabrėžė šios ligos svarbą. Būdamas trisdešimt devynerių metų amžiaus, dešimčia metų anksčiau nei tapo prezidentu, Ruzveltas persirgo poliomielitu, buvo paralyžiuotas ir negalėjo vaikščioti.

Dėl dviejų aplinkybių poliomielitas iš palyginti nereikšmingo susirgimo pavirto liga su ypač sunkiomis pasekmėmis. Paradoksalu, tačiau pirmoji aplinkybė - pagerėjusi higiena. Poliomielitu galėjo susirgti bet kas, virusas nuo vieno prie kito plito per infekuotas išmatas, šią kelionę dar labiau palengvino prastos sanitarinės sąlygos ir atviri kanalizacijos kanalai. Tad iki dvidešimtojo amžiaus pradžios dauguma žmonių užsikrėsdavo poliomielitu kūdikystėje, sulaukę vos kelių mėnesių amžiaus ir vis dar saugomi iš motinų įgyto imuniteto, arba

ankstyvoje vaikystėje. Daugiau nei 99 procentai žmonių apskritai bemaž nesirgdavo, nebent šiek tiek pakarščiuodavo, o paskui įgydavo imunitetą ir vėliau šia liga neužsikrėsdavo. Pagerėjus sanitarinėms... (lygoms, vaikai nesusidurdavo su poliomielitu iki vyresnio amžiaus, kai jų nesaugodavo motinos iščiose įgyti antikūnai, vadinasi, jiems kildavo didesnė mirties grėsmė.

Šis tikimybės užsikrėsti atidėjimas vėlesniam laikui ypač taikytinas labiau higiena besirūpinančiai viduriniajai klasei, kuri pirmoji išgalėjo įsirengti tualetus su nuleidžiamu vandeniu. Poliomielitu sergančių suaugusiųjų ir vyresnių nei penkerių metų amžiaus vaikų santykis nuo vieno ketvirtadalio 1912 metais išaugo iki dviejų trečdalių 1950 metais. Ką gi, ironiška, bet augantys visuomenės valyvumo standartai poliomielitą pavertė grėsmingesne liga nei kada nors anksčiau: trisdešimtmečiui tikimybė numirti nuo poliomielito yra penkiskart didesnė nei penkerių nesulaukusiam vaikui.

Kita aplinkybė, sąlygojanti augančią poliomielito sukkelto paralyžiaus grėsmę, minima retai. Buvo nustatyta, kad labai ankstyvoje poliomielito stadijoje injekcijos (bet kokios) sušvirkštimas giliai į raumenis iš tiesų gali sukelti komplikacijas. Dėl to ligonį galėjo išlikti paralyžius, nors be injekcijos jis būtų įstengęs visiškai pasveikti („injekcinė provokacija“ trumpai paminėta skyriuje apie difteriją).¹ Kadangi poliomielito virusas buvo plačiai paplitęs, su juo kūdikystėje ar ankstyvoje vaikystėje susidurdavo bemaž visi. Tad jei daugeliui kūdikių ar mažų vaikų per trumpą laiko tarpą būtų sušvirkšta daug daugiau injekcijų, tai galėtų sukelti paralyžiuotų vaikų epidemiją.

Iki 1940 metų pagal nustatytą tvarką buvo skiepijama tik nuo įauptų, bet ši vakcina nebuvo švirkščijama giliai į raumenis. Tačiau 1942 metais Jungtinėje Karalystėje pradėta visuotinės imunizacijos nuo difterijos kampanija, o 1946 metais buvo atliekami naujos vakcinos nuo kokliušo bandymai. Abi šios vakcinos švirkščiamos giliai į raumenis. Dar vienas naujas penktojo dešimtmečio vaistas, paprastai

skiriamas injekcijomis gydyti, buvo penicilinas (drauge ir kiti nauji antibiotikai). Taigi, lyg nebūtų gana švaresnio gyvenimo, netruko paaiškėti, kad 1942 metais prasidėjusi visuotinė imunizacijos nuo difterijos programa prisidėjo prie to, jog poliomielitas iš įprastai nesunkios ligos virto nacionaline nelaime.

Vėliau, kai Medicininių tyrimų tarnyba (*Medical Research Council*) pateikė savo ataskaitą, buvo patvirtinta, jogparalyžinio poliomielito rizika per vakcinacijos nuo difterijos ar kokliušo mėnesį triskart viršijo įprastinę. Nuo 1951 iki 1953 metų Jungtinėje Karalystėje poliomielito paralyžius ištikdavo vieną iš 37 000 paskiepytųjų nuo difterijos ar kokliušo.² Tai sudarė 13 procentų visų minėto laikotarpio paralyžinio poliomielito atvejų tarp vaikų nuo šešių mėnesių iki dvejų metų amžiaus. Nenuostabu, jog ten, kur kildavo poliomielito protrūkis, vakcinacija nuo difterijos būdavo sustabdoma.

MAŽĖJIMAS

XX a. penktąjį ir šeštąjį dešimtmečius žymėjo karštligiški tyrimai, ieškant vakcinos nuo poliomielito, kuris tapo žinomiausia vidurinėsios klasės liga. Buvo sukurtos dviejų rūšių vakcinos, abi naudojamos iki šiol.

Negyva, arba inaktyvinta, poliomielito vakcina (IPV) Jungtinėje Karalystėje pristatyta 1956 metais, tačiau reguliariai nebuvo naudojama iki 1958 metų. Kitos rūšies vakcina - oralinė gyvo poliomielito viruso vakcina (OPV). Šiai vakcinai Jungtinėje Karalystėje buvo teikiama pirmenybė, tad 1962 metais ji pakeitė IPV ir buvo naudojama iki 2004 metų, kai vėl buvo sugrįžta prie negyvos vakcinos.

Sunkias penkiolikos metų pastangas 1954 metais vainikavo pirminiai inaktyvintos vakcinos tyrimai, atlikti Jungtinėse Valstijose su 600 000 moksleivių. Buvo pranešta, jog vakcina yra „saugi, efektyvi bei veiksminga“, ir ji išties veiksmingai (efektyvumas svyravo tarp 60

ii 90 procentų) saugojo nuo paralyžinio poliomieliito.³ Netgi turint omenyje, kad vakcinacija prasidėjo vangiai ir iki 1959 metų nebuvo n. n. liekama plačiu mastu, jau pirmaisiais imunizacijos metais mirčių ir paralyžinio poliomieliito atvejų skaičius išpūdingai nukrito (tiesa, tuo metu jis apskritai buvo pradėjęs mažėti). Regis, iki pereinant prie gyvos (tikėtina, geresnės) OPV vakcinos, Jungtinėje Karalystėje didžiąją tlarbo dalį atliko negyvoji IPV vakcina. IPV veiksmingumas atrodytų i Lir didesnis, jei prisimintume, kad šiuo metu naudojama IPV yra kur kas stipresnė už neva „efektyvią ir stipriai veikiančią“ vakciną, kuri tlavė pradžią imunizacijos kampanijai prieš 50 metų.

Be to, nuo 1962 metų, kai buvo pristatyta gyvo viruso vakcina (OPV), pasikeitė poliomieliito diagnostavimo metodas, įnešęs daug sumaišties ir sąlygojęs susirgimų skaičiaus (vertinant nuo masinės vakcinacijos pradžios) mažėjimą. Didžiuma žmonių (apie 99 procentus), „užsikrėtusių“ poliomieliitu, nesuserga arba patiria tik lengvus i fįj ipą panašius simptomus, tad lieka nežinoma, ar jie išties susidūrė su pol iomieliito virusu. Buvo labai sunku diagnozuoti lengvą poliomieliio formą, nebent pasireikšdavo sunkesni paralyžiaus simptomai. Tad, regis, ligos diagnostavimo pokytis sąlygojo pastebimą poliomieliito n vejų skirtumą.

išivaizduokime, jog iš bedarbių registro išbraukiami visi sergantys i tumės, ir bedarbių skaičius iškart sumažėja - panašiai yra ir šio su ii gimų „mažėjimo“ atveju. Iki imunizacijos ligą diagnozuojantis gydytojas rinkdavo anamnezę ir apžiūrėdavo pacientą. Laboratorinius tyrimus atlikdavo retai. Prasidėjus vakcinacijai, diagnostavimo krite ii) ii sugriežtėjo. Dėl naujos nuostatos, jog poliomieliito virusai turi lmti aptinkami išmatose, kai kurie atvejai liko nepastebėti. Dalį su ih gimų neišvengiamai prisiėjo atmesti dėl vėliau priimto primygtinio reikalavimo, kad paralyžius turi tęstis mažiausiai šešiasdešimt dienų. I Magnozavimo sugriežtinimu buvo siekiama atmesti kitus susirgimus,

kurie iki imunizacijos buvo klaidingai laikomi poliomielitu. Pasaulio sveikatos organizacijos griežtinami diagnostikos kriterijai sulaukė kritikos, esą poliomielito atvejai neretai lieka nepastebėti.

Tačiau ištis įdomūs klausimai apie gyvo viruso vakciną OPV kyla dėl kitokio jos veikimo būdo. Didžiosios Britanijos sveikatos priežiūros pareigūnai prie OPV perėjo 1962 metais - teigdami, jog ši vakcina veiksmingesnė už inaktyvintą IPV vakciną. Buvo tikimasi, kad OPV veiks geriau, nes bus išskiriama iš paskiepytų vaikų. Gyvas OPV virusas buvo perduodamas kitiems, tokiu būdu padedant imunizuoti neskiepytus žmones. Kitaip tariant, sveikatos priežiūros pareigūnai nusprendė paleisti gyvą poliomielito virusą klajoti drauge su „laukiniu“ virusu ir šitaip palaikyti gyventojų imunitetą. Kadangi OPV virusas buvo susilpnintas („atskiestas“), jis laikytas saugiu. Vos gavus licenciją (tai nutiko 1962 metais), oralinė (geriamoji) vakcina Jungtinėje Karalystėje pakeitė IPV. Ji buvo skiriama lašais ir iš pradžių duodama su gabalėliu cukraus.

Tačiau klausimas, ar nauja ir neva veiksmingesnė vakcina ištis buvo reikalinga, lieka neatsakytas. Iki 1962 metų dėl poliomielito paralyžiuotų žmonių skaičius ženkliai pasikeitė - nuo septynių tūkstančių 1947 metais jis nukrito iki kelių šimtų per metus, o mirčių skaičius sumažėjo tiesiog fantastiškai. Paaiškėjo, kad IPV vakcina stebėtinai gerai kovojo su liga, kuri ir šiaip jau sparčiai nyko. Kitos šalys nusprendė nepereiti prie OPV ir toliau naudojo negyvą vakciną.

Viena priežasčių, kodėl kitos šalys nepakeitė vakcinos, buvo ta, kad OPV virusas veikė ir dviašmenis kardas. Vos prieš kelerius metus paaiškėjo, kokių pavojų gali kelti vakcinose esantis gyvas virusas. Didžiausio atgarsio sulaukė vadinamasis Katerio incidentas. Kalifornijos valstijos Katerio laboratorijoje buvo pagaminta IPV partija su nepakankamai nukenuksmintu poliomielito virusu. 1955 metais, neilgai trukus po vakcinacijos nuo poliomielito pradžios, gyvi virusai per

neapdairumą buvo sušvirkšti 120 000 žmonių. 260 susirgo poliomieliitu, apie 200 ištiko paralyžius, 10 žmonių mirė.⁴

Kitas pavyzdys - užkrėtimas virusu *simian-40*. Poliomieliito (ir kitos) vakcinos auginamos gyvūnų ląstelėse. Gali pasitaikyti, jog vakci (na užsikrės gyvūno infekcija. Žinomiausias pavyzdys - IPV ir OPV užkrėtimas virusu *simian-40* (SV40), buvusių beždžionės inkstų ląstelėse. Manoma, jog 1955-1963 metais nuo dešimties iki trisdešanties milijonų amerikiečių buvo paskiepyti poliomieliito vakcina, užkrėsta *simian* virusu.⁵ Nors pažeistos buvo tiek OPV, tiek ir IPV, didesnę pavojų užsikrėsti „laukiniu“ virusu kėlė gyvos vakcinos. Nepaisant fakto, kad visos nuo 1980 metų Jungtinėje Karalystėje naudojamos vakcinos su šia problema neturi nieko bendra, kai kuriose nuo 1962 iki 1980 metų naudotose vakcinose būta viruso *simian-40*.⁶ Didžiausią nerimą kelia tai, kad šis virusas žmonėms gali sukelti daugelį vėžinių susirgimų.⁷ Mes niekada nesužinosime, kiek žmonių dėl to susirgo vėžiu, tačiau privalu nepamiršti, kad vakcinose gali pasitaikyti ligas sukeliančių priemaišų. Visokeriopai stengiamasi garantuoti, kad šiandien naudojamose vakcinose nebūtų žinomų virusų, tačiau neįmanoma jose aptikti virusų ar kitokių bakterijų, apie kurias dar nieko nežinome.

1962 metais nebuvo jokių garantijų, kad, keliaudama per žarnyną, gyvo viruso vakcina nepasikeis ir neatgaus savo pradinės virulentiškos formos, galinčios sukelti paralyžius. Deja, būtent taip retsykiais ir nutikdavo. Pagrindinė susilpnintos gyvos vakcinos problema ta, kad, kaip paaiškėjo, ji - bemaž taip kaip ir liga, kuriai stengėsi užkirsti kelią, - gebėjo paskatinti poliomieliitą, kuris, atitinkamai, galėjo sukelti paralyžius ar net mirtį.

Dabar jau žinoma, jog susilpninta gyva vakcina poliomieliitą gali sukelti dviem būdais. Pirmasis siejamas su žmonėmis, kurie iš tiesų buvo paskiepyti (arba su jų artimaisiais). Paprastai liga pasireiškia dėl Hyvo viruso mutacijos. Manoma, kad, nustojus naudoti gyvą vakciną,

šios rūšies infekcija daugiau neplinta. Tačiau 2005 metais Jungtinių Valstijų vakcinacijos specialistai smarkiai nustebo, iš vakcinos kilusį poliomielito virusą aptikę septynių mėnesių kūdikio iš Minesotos kaimo organizme.⁸ Gyvo viruso vakcina, kuri, kaip manyta, sukėlė infekciją, Jungtinėse Valstijose nebuvo naudojama nuo 2000 metų. Tai įrodo, kad OPV bendruomenėse gali išlikti nepastebėtas kur kas ilgiau nei tikėtasi.

Kitas būdas susijęs su tais atvejais, kai vakcinos virusas ima veikti kaip laukinis. Genetinis gyvo viruso vakcinos (OPV) nestabilumas kėlė didelį nerimą ir prieš pusę amžiaus, anksčiau, nei vakcinai buvo suteikta naudojimo licencija. Virusas gali mutuoti į formą, kuri labai panaši į laukinį virusą, ir išplisti bendruomenėje, išprovokuodamas poliomielito epidemiją. Pasklido mažiausiai penkios tokios epidemijos, sukėlusios 61 poliomielito atvejį.

Potencialią grėsmę kelia ilgalaikiai viruso nešiotojai, galintys pakartotinai užkrėsti gyventojus po „laukinio“ poliomielito viruso „likvidavimo“. Žmonės su pažeista imunine sistema šiuos ligą sukeliančius virusus gali išskirti daugelį metų. Pavyzdžiui, 1995 metais buvo nustatyta, kad vienas Jungtinės Karalystės gyventojas virusą platino devyniolika metų. Po 2000 metų išaiškinti dar du viruso platintojai. Ši problema itin opi tose šalyse, kur yra daug ŽIV užsikrėtusių asmenų, nes po paskiepijimo OPV vakcina juos gali greičiau ištikti paralyžius ar mirtis, be to, labiau tikėtina, kad jie gali tapti ilgalaikiais viruso platintojais.⁹

Kita gyvos (OPV) vakcinos problema - sąsajos su retu imuniniu sutrikimu, kuris vadinamas Guillain-Barre sindromu (GBS). Šis sindromas sukelia rankų ar kojų paralyžių, o jei atvejis sunkus - beveik visišką kūno paralyžių. Dauguma žmonių galutinai pasveiksta. Po visuotinės imunizacijos OPV vakcina keliose šalyse pasireiškė šio sindromo protrūkiai.^{10 ir 12} Kadangi GBS ir poliomielito simptomai labai panašūs, gydytojams gali būti sunku juos atskirti. Tačiau vakci-

MS poliomielito virusas, išskirtas iš GBS sergančių žmonių išmatų bei smegenų, yra ištis įtikinamas įrodymas, jog vakcina gali sukelti GBS.^{13,14}

Nors sprendimas pradėti naudoti naują vakciną 1962 metais buvo pateisinamas (jei tikėtume sveikatos priežiūros valdymo institucijomis), to paties toli gražu nevalia sakyti apie sprendimą laukti iki 2004-ųjų ir lik tada grįžti prie negyvosios poliomielito vakcinos (IPV).

Aštuntajame dešimtmetyje buvo gerai žinoma reta, tačiau mirtinai pavojinga OPV mutacija. Sekdama Jungtinės Karalystės pavyzdžiu, 1966 metais Norvegija nuo IPV taip pat perėjo prie OPV. Tačiau po dvylikos metų dėl vakcinos keliamos paralyžiaus grėsmės norvegai vėl grįžo prie IPV.¹⁵

Nuo 1970 metų Jungtinėje Karalystėje naudojama OPV sukėlė daugiau paralyžiaus atvejų nei pati liga.¹⁶ Be to, devintajame dešimtinetyje tokios šalys, kaip Švedija, Suomija, Islandija ir Olandija visiškai išnaikino poliomielitą, naudodamos vien negyvą IPV vakciną. Nepaisant gydytojų raginimų nuo OPV pereiti prie IPV, sveikatos priežiūros pareigūnai iki šiol atkakliai laikėsi savo nuomonės ir reikalavo toliau naudoti OPV, nes ji esą veiksmingesnė. 1990 metais medicinos žurnale *The Lancet* buvo išspausdintas straipsnis, kuriame teigiama, jog „pereiti prie IPV atrodo neįmanoma“¹⁷. Tiesą sakant, šio žurnalo redakcija dar 1984 metais argumentuotai pasisakė už IPV įtraukimą į Jungtinės Karalystės skiepijimo kalendorių.¹⁸ Vis dėlto Sveikatos apsaugos departamentas tik 1996 metais oficialiai pranešė gydytojams, kad „egzistuoja labai menka tikimybė, jog OPV gali sukelti poliomielitą, ir šios tikimybės nepaisyti nevalia, bet tai nepakankama priežastis keisti imunizacijos politiką“¹⁹.

Norisi tikėti, kad sveikatos priežiūros pareigūnai savo sprendimo laikosi dėl medicininių priežasčių. Tačiau praeityje nestigo įrodymų, jog gebėjimas likti budriems, stebėti su poliomielito vakcina susijusias

grėsmes ir imtis atitinkamų veiksmų, užtikrinant gyventojų saugumą, nėra stipriausioji vyriausybės politikos pusė. Regis, keturiasdešimt dvejus metus trukęs laukimas susijęs su visai kitais dalykais.

2000 metais dėl galimo užkrėtimo CJD atmaina (galvijų pasiutlige) iš apyvartos buvo pašalinta Jungtinės Karalystės poliomielito vakcina (OPV) Evans / Medeva, 1985-2000 gaminta iš veršelių kraujo.^{20,21} Nepaisant Europos Sąjungos rekomendacijų, vakcina iš veršelių kraujo gaminta visą dešimtą dešimtmetį, nors CJD atmaina buvo žinoma jau devintajame dešimtmetyje.²² Laimei, nenustatytas nė vienas su vakcina perduotos CJD atmainos atvejis. Nors vakcinos keliamą riziką vyriausybė pavadino „nenusakomai menka“, tai buvo užuomina visiems gydytojams, kad jokios turimos vakcinos naudoti nederėtų.²³ Yra žinoma, kad 60 000 vaikų ir suaugusiųjų gavo poliomielito vakcinos, kurios sudėtyje buvo britų donoro, susirgusio CJD atmaina, kraujo.²⁴

Tik 2002 metų sausio mėnesį Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas, institucija, patarinėjanti vyriausybei vakcinacijos klausimais, nusprendė, jog „pirminės imunizacijos perėjimas nuo OPV prie IPV turėtų įvykti kaip galima greičiau“²⁵. Tai nutiko tuo pat metu, kai Pasaulio sveikatos organizacija paskelbė, kad Europoje laukinio poliomielito nebėra. 2004 metų rugsėjo mėnesį Jungtinė Karalystė galiausiai grįžo prie IPV (ji įėjo į vakcinos *Pediacel*, skirtos apsaugoti nuo penkių ligų, sudėtyje), gerokai atsilikdama nuo daugelio kitų Vakarų šalių.

Gydytojai ir tėvai iki šiol neįtaria, kad nuo 1962 iki 2004 metų vykusio visuotinio vaikų vakcinacija pigesne OPV vakcina galėjo būti ne didingos sėkmės istorija, kaip teigiama, o pavojinga klaida, niekuo neprisidėjusi prie poliomielito nykimo, tik sukėlusį dešimčių vaikų paralyžių.

KADA POLIOMIELITAS NĖRA POLIOMIELITAS?

PASAULIO SVEIKATOS ORGANIZACIJA (PSO)

Atsakymas: kai Pasaulio sveikatos organizacija bando jį išnaikinti.

Šiame skyriuje kalbėsime ne apie tyrinėjimus, o apie Pasaulio sveikatos organizacijos (PSO) pastangas įveikti poliomielitą, tad kai kurie skaitytojams gali kilti noras jį praleisti ir išsyk pereiti prie kito skyriaus. Aš nusprendžiau įtraukti šį pasakojimą, nes tai puikus pavyzdys, kaip netgi tokio lygio organizacijoms tenka griebtis išsisukilčių, kad apgintų aukštą visuotinės vakcinacijos prestižą. Siekiant sugrąžinti tikslą ir bandant įteigti, jog vakcinacija yra vienareikšmiškai naudinga, vingrybės įgauna tokią mastą, jog sunku atskirti, kas tikra, o kas ne.

2002 metų birželio mėnesį Pasaulio sveikatos organizacija paskelbė, kad poliomielito Europoje nebėra. Paskutinis užregistruotas laukinio poliomielito atvejis - dvejų metų berniukas turkas, kurį

virusas paralyžiavo 1998 metais. Tiesą sakant, Jungtinėje Karalystėje poliomielito neliko gerokai anksčiau.

Tačiau skaitydami šias eilutes turėtumėte nepamiršti fakto, kad viskas yra ne visai taip, kaip atrodo. „Europa be poliomielito“ - vadinasi, be laukinio poliomielito viruso. Teritorijose „be poliomielito“ gyvas poliomielito vakcinos virusas vis dar gali sukelti paralyžių.

Verta paminėti dar vieną patikslinimą. Poliomielitas yra viena iš daugybės priežasčių, sukeliančių „staigų nusilpimą“ ar, medikų terminais, ūminių glebų paralyžių (ŪGP). Kitos ligos taip pat gali paskatinti ūmų rankų ar kojų paralyžių, kuris yra būdingas šiam sutrikimui. Kai poliomielitas buvo plačiai paplitęs, jis paprastai ir tapdavo ŪGP priežastimi. Stengdamasi išnaikinti poliomielitą, Pasaulio sveikatos organizacija sukūrė griežtas poliomielito diagnozavimo nuostatas.¹ Organizacija nenorėjo, kad gydytojai diagnozuotų šią ligą - nebent būtų visiškai įsitikinę, jog neklysta. Dabar kur kas sunkiau diagnozuoti poliomielitą, nei prieš penkiasdešimtį metų. Jei diagnozė netenkina šių griežtų kriterijų, ji turi būti pakoreguota. Šiandien žmonėms dažniau diagnozuojamas ankstesniame skyriuje minėtas Guillain-Barre sindromas, liga, pasižyminti bemaž tokiais pat simptomais kaip ir poliomielitas. Kai kas netgi teigė, jog Franklinas Delanas Ruzveltas (*Franklin D. Roosevelt*) - Amerikos prezidentas, kuris sirgo poliomielitu ir vadovavo šaliai, sėdėdamas invalido vežimėlyje, - iš tiesų sirgo... Guillain-Barre sindromu.²

Nors šis sindromas nelaikomas infekcine liga, jo protrūkiai šalyse kildavo įkandin visuotinių imunizacijos nuo poliomielito kampanijų.^{3+4,5} 1986-1991 metais Centrinėje ir Pietų Amerikoje poliomielito atvejų sumažėjo nuo 930 iki 6 per metus. Įspūdinga! Bet tuo pat metu ne menkiau įspūdingai padaugėjo sergančių ūminiu glebiu paralyžiumi (bei Guillain-Barre sindromu) - skaičiai tuo pat laikotarpiu šoktelėjo nuo 1000 iki daugiau nei 2000 per metus.⁶ Panaši tendencija neseniai pasireiškė Indijoje.⁷ Ar galėjo nutikti, kad Guillain-Barre sin-

dromo „protrūkiai“, kildavę po imunizacijos nuo poliomieliito kampanijų, buvo šalutinio vakcinos poveikio rezultatas? O gal tėra tikro poliomieliito arba gyvo vakcinos viruso infekcijos padarinys?

Vykstant poliomieliito ir ūminio glebaus paralyžiaus pergrupavimui, ypač sunkų laikotarpį išgyveno kinai. Gyvo viruso vakcina Kinijoje pradėta naudoti 1971 metais, nuo to laiko poliomieliito atvejų skaičius po truputį ėmė mažėti. Tačiau žmonių, susirgusių Guillain-Barre sindromu, pagausėjo dešimteriojai. Juokais buvo pasiūlyta ligą pavadinti „Kinų paralyžiniu sindromu“⁸. Gydytojai iš Lotynų Amerikos bei Pietų Azijos šalių aprašė panašius susirgimus, kurių simptomai buvo stebėtinai panašūs į poliomieliito, tačiau poliomieliito virusas neaptiktas.⁹ Du Kinijos gydytojai medicinos žurnalui *The Lancet* parašė laišką, kuriame teigė, jog „Kinų paralyžinis sindromas“ yra ne kažkas nauja, o tiesiog... poliomielitas. „Epidemiologiniai tyrimai aiškiai parodo, - teigė jie, - kad susirgimams Guillain-Barre sindromu turėjo įtakos poliomieliito virusas!“¹⁰ Jų manymu, daugeliui sergančių poliomieliitu buvo klaidingai diagnozuotas kinų paralyžinis arba (Guillain-Barre sindromas.

Ar Pasaulio sveikatos organizacija nepersistengia, siekdama išvaduoti pasaulį nuo poliomieliito? Buvo bandoma nuo pasaulio veido nušluoti septynias ligas: nematodus, geltonąją karštinę, frambeziją, maliariją, raupus, drakunkuliozę (rištą) ir poliomieliitą. Kova su kermiomis pirmosiomis buvo visiškai nesėkminga, įveikti pavyko tik raupus.

Kampanija, kurios tikslas - išvaduoti pasaulį nuo poliomieliito, tapo didžiausia tarptautine sveikatos apsaugos kampanija istorijoje. | ją išitraukė apie dešimt milijonų žmonių, buvo išleista per keturis milijardus dolerių, bet šiuo metu kampanija susidūrė su sunkumais.

1988 metais Pasaulio sveikatos organizacija iškėlė tikslą įveikti poliomieliitą iki 2000 metų pabaigos. Galutinę poliomieliito išnaikinimo datą teko daug sykių keisti. 2003 metų pabaigoje planuojamoji data

buvo perkelta į 2006 metų pabaigą, nes poliomieliato atvejų dar pasitaikė šešiose šalyse, o 2008 metų pabaigoje buvo ketinama paskelbti apie „pasaulį be poliomieliato“. 2006 metų pabaigoje, praėjus ir tam paskutiniam terminui, Briusas Ailvardas (*Bruce Aylward*), atstovaujantis PSO pasaulinei poliomieliato išnaikinimo iniciatyvai, pažadėjo: „Į kitą dešimtmetį įžengsime be poliomieliato.“ Jis prognozavo, kad poliomieliatas bus įveiktas iki 2010 metų.¹¹

TIKROVĖ

2003 metų pabaigoje poliomieliatas gyvavo šešiose šalyse – Nigerijoje, Indijoje, Pakistane, Nigerijoje, Afganistane ir Egipte. Per 90 procentų visų susirgimų buvo diagnozuojami Nigerijoje, Indijoje ir Pakistane. Didžioji dalis susirgimų Indijoje ir Pakistane buvo itin apmaudūs, nes 90 procentų Indijos vaikų iki penkerių metų amžiaus buvo gavę mažiausiai po keturias gyvo viruso vakcinos (OPV) dozes, Pakistane – atitinkamai 87 procentai. Iš esmės visi ligos atvejai Indijoje dabar diagnozuojami vaikams, gavusiems mažiausiai keturias vakcinos dozes, dar daugiau, bemaž pusę jų buvo paskiepyti 10 kartų.¹² Nepaisant to, daugybė poliomieliato atvejų Indijoje diagnozuojami klaidingai ir nėra įtraukiami į oficialias PSO duomenų bazines.¹³

Ligos išnaikinimo kampanija žengė didžiulį žingsnį atgal, kai pakartotinai užsikrėtė trylika jau anksčiau nuo poliomieliato išvaduotų šalių.¹⁴ 2006 metų balandžio mėnesį laukinio poliomieliato viruso pernešimas nustatytas dar aštuoniose šalyse. Per 2005 metus pranešimai apie susirgimus gauti iš šešiolikos šalių, į daugumą jų virusas buvo įvežtas. 2005 metais dideli protrūkiai kilo dviejose šalyse (Indonezijoje ir Jemene), abiejose poliomieliatas buvo įveiktas prieš dešimt metų.¹⁵

Siekiant išnaikinti ligą, daugelyje besivystančių šalių buvo dedamos didžiulės pastangos – beveik visi ikimokyklinio amžiaus vaikai

turėjo gauti nuo dešimties iki penkiolikos vakcinų dozių.¹⁶ Tačiau paaiškėjo, kad gyva OPV vakcina besivystančiose šalyse nėra tokia veiksminga kaip išsivysčiusiose. Kova su poliomielitu vis labiau išsialutėja, vis daugiau vaikų gauna vis didesnes vakcinų dozes, nors tėvai pradeda abejoti valdžios institucijomis ir vakcinų veiksmingumu.¹⁷ 1997 metais per vieną dieną buvo paskiepyti 134 milijonai Indijos vaikų, o Indonezija į pakartotinį poliomielito pasirodymą sureagavo po dešimties metų, 2005-aisiais per vieną dieną paskiepymą per penkis milijonus vaikų. Kitos šalys ryžtingai ėmėsi vykdyti visuotinės vakcinacijos kampanijas. Nepaisant visų šių priemonių, poliomielito protrūkiai kildavo ir šimtu procentų paskiepytose bendruomenėse.¹⁸

2008 metais pasaulyje patvirtinta 1660 laukinio poliomielito atvejų, trim šimtais daugiau nei ankstesniais metais. Pasaulio sveikatos organizacija nustatė, kad gyvos vakcinų (OPV) sukeltų paralyžiaus atvejų skaičius svyruoja tarp 250 ir 500, tačiau panašu, kad iš tiesų jis kur kas didesnis.

Nuo 2003 metų susirgimų rodikliai nuolat augo, labiausiai dėl protrūkio Nigerijoje – tikėtina, kad jį sukėlė nesaugi vakcina. 2007 metais panašių nuogastavimų būta Pakistane – 24 000 vaikų tėvai atsisakė skiepyti savo kūdikius (ten sklido gandai, neva vakcinacija – tai Amerikos sąmokslas, siekiant sterilizuoti musulmonų vaikus).¹⁹

Išabar svarstomas privalomo skiepavimo klausimas. 2006-aisiais, po dešimties be ligos praleistų metų, Namibijoje poliomielitu susirgo mažiausiai trisdešimt keturi žmonės, septyni jų mirė.²⁰ Nedidelė pergalė pasiekta Egipte – ten 2005-ieji tapo pirmaisiais metais be poliomielito. Be to, nuolat mažėjo šalių su visuomenėje cirkuliuojančiu (o ne atvežtiniu) poliomielito virusu. Tačiau 2008 metais liga vėl užfiksuota šešiose šalyse, kurios jau buvo išsivadavusios nuo poliomielito: Angoloje, Čade, Demokratinėje Kongo Respublikoje, Etiopijoje, Nigerijoje ir Sudane.²²

Kitas klausimas - ką reikės daryti, kai pasaulis taps laisvas nuo laukinio poliomieliito, ar tikslas bus pasiektas? 2004 metais Pasaulio sveikatos organizacija perspėjo, kad „pastaraisiais metais smarkiai išaugo potencialus mutavusio gyvo vakcinos viruso infekcijos pavojus“²¹.

Šiuo metu specialistai atsidūrė keblioje padėtyje. Ką reikės daryti, kai (jei) laukinio poliomieliito virusas pagaliau bus sunaikintas. Galimi variantai: 1) stabdyti visą imunizaciją nuo poliomieliito; 2) palikti taip, kaip yra - tegul vienos šalys naudoja OPV, o kitos - IPV; 3) visose šalyse pereiti prie IPV; 4) nutraukti OPV vartojimą, kai kuriose šalyse paliekant IPV.

Ko gero, idealiausias sprendimas būtų visoms šalims pereiti prie inaktyvintos vakcinos. Tačiau daugelis šalių to neįstengtų finansiškai. Negyva IPV vakcina kur kas brangesnė, be to, ji skiriama injekcijomis, o ne lašais, tad yra sunkiau prieinama.

Pasaulio sveikatos organizacija pasirinko ketvirtą, kompromisinį, variantą - vos tik bus patvirtinta, kad poliomielitas išnaikintas, ku greičiau stabdyti imunizaciją gyva vakcina, bet tuo pat metu, kol išlieka pavojus užsikrėsti mutavusiu virusu, leisti norinčioms (ir turinčioms resursų) šalims tęsti skiepijimą saugesne inaktyvinta vakcina.

Deja, praeina dar viena PSO numatyta galutinė ligos išnaikinimo data, bet atrodo mažai tikėtina, kad poliomieliito kada nors atsikratysime visiems laikams.

KAIMIŠKA ISTORIJA

STABLIGĖ

Stabligė išsiskiria iš kitų ligų, nuo kurių skiepijami vaikai. Tai vienintelė infekcija, kuria neužsikrečiame nuo kitų žmonių. Stabligę, kaip ir ilifteriją, sukelia stiprūs nuodai, šiuo atveju – bakterijos *Clostridium tetani* sporų nuodai. Šios sporos visame pasaulyje randamos užterštame dirvožemyje bei mėšle. Jeigu jos patenka į žaizdą, toksinas gali sukelti skausmingą raumenų mėšlungį, surakinti žandikaulį, o jei atvejis itin sunkus, prasideda viso kūno spazmai, kurie gali baigtis mirtimi.

Niekas nežino, koks procentas su stabligės užkratu kontaktavusių žmonių iš tiesų suserga stablige. Iš dalies taip yra dėl to, kad maždaug pusė užsikrėtusių stablige nė nenumano, jog yra užsikrėtę. Bet tiems, kurie suserga, gresia didžiulis pavojus – nepaisant šiuolaikinio gydymo galimybių, Didžiojoje Britanijoje miršta vienas iš penkių susirgusiųjų.

Kadangi stabligė neplinta nuo žmogaus žmogui, Jungtinėje Karalystėje ji niekada nekėlė mirtino pavojaus. Nuo dvidešimtojo amžiaus

pradžios retai pasitaikydavo, kad nuo stabligės Didžiojoje Britanijoje mirtų daugiau nei 200 žmonių. 2003 ir 2004 metais Jungtinėje Karalystėje stabligė ištiko 20 narkomanų (ko gero, jie švirkštėsi užkrėstą heroiną), tai buvo didžiausias pastarųjų metų protrūkis šalyje. Šiais laikais žmonės retai ilgiau kontaktuoja su užkrėstu dirvožemiu ar gyvūnų išmatomis, kuriose gyvena stabligės bakterijos. Per pastaruosius penkiolika metų šalyje nuo stabligės kasmet mirdavo mažiau nei dešimt žmonių, be to, nuo 1975 metų Jungtinėje Karalystėje nuo stabligės nemirė nė vienas vaikas. Ši liga kur kas didesnę pavojų kelia mažiau išsivysčiusiose šalyse, kur nuo stabligės kasmet miršta apie 180 000 naujagimių. Kartais taip nutinka dėl to, jog pjaunant virkštelę naudojamas gyvulių mėšlas.

Dvidešimtojo amžiaus pradžioje, maždaug tuo pat metu, kai buvo atrastas difterijos „priešnuodis“, pavyko atrasti ir priešnuodį nuo stabligės. Jis buvo skiriamas ne prevencijai kaip vakcina, bet kaip antidotas po sužeidimo, galinčio sukelti stabligę. Kadangi didžiuma stabligės sukėlėjų veisiasi dirvožemyje, rimtas pavojus grėsė Pirmojo pasaulinio karo dalyviams, kovojusiems Vakarų fronte. Būtent ten pirmąkart – ir labai sėkmingai – buvo plačiu mastu panaudotas stabligės priešnuodis. Susirgimų skaičius žymiai sumažėjo. Deja, antidotas buvo pagamintas iš arklių kraujo ir nuolat sukeldavo šalutinį poveikį. Pavojingiausias iš jų – mirtinos alerginės reakcijos, kurios itin dažnai pasireikšdavo po antros ar trečios priešnuodžio dozės.

Lygiai taip, kaip stabligės priešnuodis buvo pirmąkart išbandytas Pirmajame pasauliniame kare, imunizacija pirmąsyk plačiai „išmėginta“ per Antrąjį pasaulinį karą. Regis, ji buvo veiksminga. Britanijos ir Amerikos armijose stabligės atvejų pasitaikė stebėtinai mažai – ko nepasakysi apie vokiečius, kurie nebuvo paskiepyti.

Šis „bandymas“ armijos mastu tapo pirmuoju stabligės vakcinos veiksmingumo įrodymu. Tuoj po karo buvo rekomenduota įtraukti

jį į naujai kuriamą imunizacijos vaikystėje kalendorių, o 1961 metais ji tapo trigubos vakcinos KDS dalimi - drauge su vakcinomis nuo kokliušo ir difterijos.

Buvo atlikta stebėtinai nedaug tinkamų vakcinos veiksmingumo tyrimų. Žvelgdami į dvidešimtajame amžiuje Jungtinėje Karalystėje užfiksuotus mirties nuo stabligės atvejus, aiškiai matome, jog per šimtmetį mirčių nuolat mažėjo, ir procesas prasidėjo gerokai anksčiau nei pasirodė vakcina. Matyt, šis pagerėjimas susijęs ir su šiek tiek pavojingu arklių priešnuodžiu, nes kasmet buvo suvartojami milijonai jo dozių. Vis dėlto, kai šeštojo dešimtmečio viduryje prasidėjo imunizacija nuo stabligės, Jungtinėje Karalystėje nuo šios ligos kasmet mirdavo nuo trisdešimties iki keturiasdešimties žmonių. Imunizacija nedavė jokio /tikinamo teigiamo rezultato. Mirčių skaičius mažėjo kaip mažėjęs, ir šiuo metu Didžiojoje Britanijoje per metus pasitaiko maždaug vienas mirties atvejis ir nuo penkių iki aštuonių susirgimų. Sunku sužinoti, kiek ši sumažėjimą veikia imunizacija, o kiek - ta aplinkybė, kad nebėra sąlyčio su dirvožemyje gyvenančiomis stabligės sporomis.

Neabejotina yra viena - jokia imunizacija nėra šimtu procentu veiksminga, ir imunizacija nuo stabligės - ne išimtis. Būta daugpranešimų apie stablige susirgusius ir netgi mirusius vaikus bei suaugusius, kurie buvo pilnai imunizuoti.^{1,2} Yra žinoma, jog kai kurie tų žmonių pasižymėjo aukštu antikūnų prieš stabligės toksiną lygiu, kuris, kaip tikėta, turėjo būti patikima apsauga.³

Be to, kyla šiokių tokių abejonių dėl to, kiek sykių reikėtų revakcinuoti pacientą, kad būtų užtikrinta apsauga visam gyvenimui. Nors Sveikatos apsaugos departamentas praneša, jog daugeliu atvejų „pakankamą ilgalaikę apsaugą“ užtikrins penkių vakcinų kursas, kiti ekspertai tvirtina, jog šito gali neužtekti.⁴ Kyla painiava, nes iš tiesų niekas nežino, kiek ilgai žmogų saugos penkios vakcinos dozės.⁵ Vertinant kitų vakcinų atžvilgiu, šiek tiek neramu, bet gal ir nestebina, kad tokį ilgą laiką taip plačiai naudota vakcina tėra taip menkai ištirta.

SKIRTUMAI NUO KITŲ VAKCINŲ

Žinodami apie šalutinius poveikius, kuriuos patvirtino dokumentai, sveikatos priežiūros pareigūnai su šia vakcina elgiasi atsargiai. Skiepai nuo stabligės dažnai sukelia skausmą, injekcijos vieta parausta ir patinsta. Kuo daugiau injekcijų gauna vienas asmuo, tuo dažniau pasireiškia šie vietiniai, tačiau nemalonūs požymiai. Tai viena priežasčių, kodėl Sveikatos apsaugos departamentas nepritaria beatodairiškai revakcinacijai. Taip pat nustatyta, jog per dideli vakcinų kiekiai kenkia kepenims bei inkstams.⁶ Skiepijimas nuo stabligės – kaip ir skiepijimas nuo difterijos – niekada nesunaikins paties mikroorganizmo, nes kovoja tik su nuodu, bet neveikia jį gaminančios stabligės bakterijos.

Vaikai yra skiepijami nuo šios ligos nepriklausomai nuo to, ar užkratas gali kelti jiems grėsmę, ar ne. Kadangi vakcina nuo stabligės vaikams visuomet buvo skiriama kartu su kitomis vakcinomis (iš pradžių nuo difterijos ir kokliušo, vėliau Hib, o dabar ir nuo poliomielito), neįmanoma išskirti šalutinio poveikio, kurį sukelia išimtinai stabligę veikiantis komponentas.

Karščiavimas, mieguistumas, irzlumas, pykinimas, nevalgumas – visa tai gali pasireikšti mažam vaikui, paskiepytam vakcina su stabligės komponentu. Labai retai pasitaikanti komplikacija – neuritas, vieno ar kelių nervų uždegimas, sukeliantis dalinį paralyžių arba pojūčių sutrikimus, kurie gali išlikti visam gyvenimui.⁷ Vakcina gali suaktyvinti ir Guillain-Barre sindromą (GBS), nervų sutrikimą, aptartą skyriuje apie poliomielitą ir sukeliantį paralyžių (dažniausiai laikiną).⁸ Yra pranešimų apie artritą ir netgi apie laikiną komą, ištikusią po vakcinacijos nuo stabligės, nors rimti šalutiniai poveikiai, sukelti vien vakcinų nuo stabligės, veikiausiai labai reti.⁹ Ką mums byloja ši vakcina? Veikiausiai tai, kad būtų labai pravartu žinoti, kaip ji veikia, ir kad mes itin retai tikriname, ar tam tikra vakcina tebėra būtina.

10

LIGA ŽUDIKE

TYMAI

Meilė - kaip tymai, visi privalome jais persirgti."¹ Šiandien rašytojas Džeromas K. Džeromas (*Jerome K. Jerome*) dėl šios citatos pakliūtų į didelę sveikatos apsaugos institucijų nemalonę. Tymai - tai viena tų ligų, kurias sveikatos priežiūros pareigūnai laiko savo tikslu ir neleidžia skleisti jokių erezijų. 2006 metų gruodžio mėnesį daktaras Deividas Salisberis (*David Salisbury*), Sveikatos apsaugos departamento imunizacijos skyriaus vadovas, pateikė oficialų raštą dėl tymų: „Mes nuolatos turėjome įrodymų, kad tėvai tymus laiko nereikšmingu susirgimu. Šiandien jie dažnai tokie ir būna, tačiau **T**imi potencialo virsti labai sunkia liga ir netgi žudyti žmones. Reikėtu suteikti tėvams daugiau informacijos apie tymų keliamą grėsmę. **I**šabar klausimą iškėlė patys tėvai. Jie pasakė mūsų mokslininkams, kad norėdami sulaukti jų paramos turime juos įtikinti, jog tymai yra rimta liga."²

Ką išties žinome apie tymus? Šia liga serga tik žmonės, jos simptomai labai saviti – skirtingai nei, tarkime, poliomiélito, kurio požymiai išryškėja tik tada, kai liga išsismarkauja. Iki garsaus graikų gydytojo Hipokrato (apie 460 m. pr. Kr. – 370 m. pr. Kr.) tymai buvo nežinomi, nors, galimas daiktas, maždaug 250 mūsų eros metais liga buvo pasirodžiusi Romoje, o dabar ji aptinkama visame pasaulyje.

Ligą sukelia tymų virusas. Ji prasideda it peršalimas, lydimas kosulio, slogos bei karščiavimo. Paprastai parausta akys (prasideda konjunktyvitas, JAV – *pinkeye*, rausva akis), maždaug ketvirtą ligos dieną ant kaklo atsiranda tipiškas tymų bėrimas, kuris per kelias kitas dienas išplinta po visą kūną. Po dešimties dienų dauguma vaikų pasveiksta, bet kai kuriems kyla komplikacijų, kurios gali sukelti rimtų problemų. Liga labai užkrečiama, prieš vakcinaciją visi ja persirgdavo ankstyvoje vaikystėje, o epidemijos kildavo kas dvejus metus.

Dvidešimtojo amžiaus pradžioje liga pasiekė savo apogėjų, ir pagrįsti oficialų daktaro Salisberio raštą anuomet nebūtų buvę sunku. Nuo tymų mirė daugiau žmonių, nei nuo raupų, skarlatinos ir difterijos, sudėjus draugėn. Tuomet, prieš šimtą metų, būtų buvę teisinga tymus pavadinti „liga žudike“. Tada, bet ne dabar.

Po to bendras mirčių skaičius ėmė pastebimai mažėti. Nuo 1900 metų iki Pirmojo pasaulinio karo pabaigos (1918 m.) tymai kasmet pareikalaudavo nuo 10 000 iki 12 000 vaikų gyvybių. Per kitus keturiasdešimt metų mirčių nuolat mažėjo, ir šeštojo dešimtmečio viduryje bendras skaičius vargiai viršijo šimtą. 1940 metais buvo įvesta privaloma tymų (susirgimų, ne mirčių) apskaita, ir tokiu būdu atsirado galimybė apskaičiuoti mirštamumo procentą – kitaip tariant, sužinoti, kokia tikimybė numirti, jei užsikrėsite tymais. Šie skaičiai taip pat aiškiai parodė, jog liga santykinė prasme tampa nekenksminga. 1940 metais nuo tymų mirė vienas žmogus iš 690. 1960 metais – jau vos vienas iš 10 000.³ Šie staigiai krintantys rodikliai užfiksuoti

Wrokai anksčiau nei prasidėjo vakcinacija. Tiesą sakant, jei vaikų mirštamumo nuo tymų rodiklis ir toliau būtų kritęs taip, kaip krio dvidešimtajame amžiuje, 2007 metais nuo šios ligos mirusių vaikų k.ličius būtų nesiekęs vieno per metus.

Nepaisant to, septintajame dešimtmetyje sveikatos priežiūros pa-Mīgūnai iškėlė sau užduotį pradėti visuotinę vakcinaciją nuo tymų, mat buvo įsitikinę, kad ši liga išties potenciali žudikė. Kokiais parametrais Sveikatos apsaugos departamentas grindė savo įsitikinimą, jog tymai tokie grėsmingi, kad, siekiant juos įveikti, reikia imtis planus masto intervencijos?

Tymais užsikrečia per 90 procentų vaikų. Dažniausiai nenutini-I a nieko ypatinga - vaikai kokią savaitę prastokai jaučiasi, o paskui pasveiksta. Tačiau reali tymų grėsmė šiek tiek skiriasi nuo kitų ligų. Katlangi tymai slopina imuninę sistemą, daugelį komplikacijų sukelia he pats tymų virusas, o kiti mikroorganizmai, kurie „pasinaudoja“ nusilpusiu organizmu ir išiskverbia į kurią nors kūno dalį. 1963 metais ftlėjo kilti tokie pavojai:⁴

- Priepuolis (arba traukuliai) pasireiškia maždaug vienam iš 500 ligonių.
- Vidurinės ausies infekcija. Ji retai būna sunki ir dažniausiai sėkmingai išgydoma antibiotikais, tačiau gali baigtis ilgalaikiu kurtumu. Pasireiškia maždaug vienam iš 40 ligonių.
- Maždaug vienam iš 1000 vaikų tymų virusas išiskverbia į smegenis (ir sukelia encefalitą). Šis susirgimas įvairuoja - jis gali būti toks lengvas, kad lieka nepastebėtas, ar toks sunkus, jog baigiasi mirtimi. Tai antra iš dažniausiai pasitaikančių mirties priežasčių. Miršta maždaug 15 procentų susirgusių encefalitu, nors didžioji dauguma visiškai pasveiksta.
- Plaučių uždegimas ar kita krūtinės ląstos infekcija. Plaučių uždegimas yra dažniausiai pasitaikanti mirties nuo tymų

priežastis. Jį sukelia ne pats tymų virusas, o bakterinė infekcija, kuri gali būti sėkmingai išgydoma antibiotikais. Vienam iš 26 tymais susirgusių vaikų prasideda krūtinės ląstos infekcija, kurios sunkiausia forma yra plaučių uždegimas. Juo suserga 2-3 procentai vaikų.

- Poūmis sklerozinis panencefalitas (SSP). Laimei, ši siaubingai liga, kurios metu tymų virusas užkrečia smegenis, yra labai reta. Skirtingai nei įprastas encefalitas, ši lėta klastinga liga per kelerius metus neišvengiamai baigiasi mirtimi. Tai nutinka maždaug vienu iš 200 000 atvejų.

- Mirtis. Mirštamumo tikimybė Jungtinėje Karalystėje yra maždaug vienas iš 5000 susirgimų.

Svarbu pažymėti, kad išvardintos rizikos - galimų rizikų vidurkis. Egzistuoja skirtumai tarp, sakykime, amžiaus bei socialinių grupių. Dar gerokai iki vakcinacijos buvo pastebėta, kad „tymai yra vienokia liga turtingiems ir visai kitokia - vargšams“. 1931 metais to paties amžiaus vaikų mirštamumas nuo tymų žemiausiame socialiniame sluoksnyje buvo bemaž dvidešimt kartų didesnis nei aukščiausiame sluoksnyje, skirtumas egzistuoja iki šiol.^{6,7}

Palyginti su sveikais vaikais, nusilpusiems ir prastai besimaitinantiems vaikams iš neturtingų šeimų tymai dažniau sukelia mirtį ir komplikacijas, sutrikdo antikūnų gamybą.^{8,9} Tą patį galima pasakyti apie sergančius lėtinėmis ligomis ir apie tuos, kurie gyvena ankštos, perpildytose patalpose; jiems dažniau gresia komplikacijos ir mirtis.¹⁰ Beveik pusė vaikų, kurie Jungtinėje Karalystėje mirė nuo tymų prieš vakcinaciją, buvo fiziškai ar protiškai atsilikę.¹¹

Anuometinis gydymas vargšams buvo bemaž neprieinamas. Tą gydymą sudarė losjonų, dietų ir inhaliacijų derinys; konjunktyvitas buvo gydomas sidabro nitratu, didžiausią baimę kelianti komplikacija, plaučių uždegimas, - grynu oru, karbolio rūgšties garų inhaliacija.

• įjomis, karštais maltų linų sėmenų kompresais ir šlakeliu brendžio. Kai kas įrodinėjo, kad ligoninėje prižiūrimiems vaikams užtikrinamas „pakankamas gryno oro kiekis ir tinkamas maitinimas“, kas dažnai neįmanoma „tvankiuose ir dažniausiai ankštuose vargšų namuose“.¹² Iičiau kiti perspėjo, kad didelis ligoninėse atsidūrusių vaikų mirštimumas liudija apie gausybę ten knibždančių mikroorganizmų, galin-
«ll sukelti plaučių uždegimą, ir patarė rūpintis vaikais namuose.

Šiandien yra sunku tymus vadinti liga žudike. Per ketverius metus (J001 - 2004) devyniolikoje Europos valstybių tymai nusinešė tris gy-
Vybes - viena jų vaiko.¹³ Žiniasklaidoje iki šiol retsykliais kyla panika. Pavyzdžiui, 2006 metais labai daug rašyta apie trylikametį berniuką II Anglijos, mirusį nuo tymų. Visgi aplinkybės buvo neeilinės. Ber-
niuką kankino lėtinė plaučių liga, jis vartojo imunosupresantus - abu
Iaktoriai padidino riziką susirgti tymais ar daugeliu kitų infekcinių
ligų.¹⁴ 2008 metais Vakarų Jorkšyre nuo tymų mirė septyniolikmetis
vaikinas; jis taip pat turėjo imuninių problemų, nes gimė su silpna
imunine sistema.

VAKCINOS NUO TYMŲ RAIDA

I Igos išnaikinimui skirtos vakcinos kūrimas vyko nelabai sklandžiai. **Sdtajame** dešimtmetyje Jungtinėse Valstijose buvo sukurta gyva
i ynių vakcina. Išankstiniai tyrimai atskleidė nepageidautiną šalutinį
poveikį, tad vakcina buvo tobulinama ir reguliariam Amerikos vaikų
skiepijimui patvirtinta 1963 metais. Jungtinėje Karalystėje vakcina
nuo tymų pirmąkart išbandyta su 154 vaikais, gyvenusiais vietovėje,
kui i oje, kaip manyta, galėjo kilti epidemija. Nors atrodė, jog naudota
i i keina buvo labai veiksminga (nė vienas iš paskiepytų vaikų nesusir-
go tymais, nors šia liga užsikrėtė daug neskiepytų vaikų), tačiau pen-
!• lems paskiepytiesiems kilo sunkių komplikacijų.¹⁵

Po to buvo bandoma negyva vakcina, nesukelianti tokių rimtų šalutinių reiškinių kaip gyvoji, tačiau ji neapsaugojo skiepytų vaikų nuo tymų infekcijos - ši vakcina paprasčiausiai neveikė. Tad ir toliau buvo bandoma sukurti ne tokia žalingą gyvą vakciną, kuri sėkmingai saugotų nuo tymų ir nedarytų pavojingo šalutinio poveikio. Nuo 1964 iki 1969 metų Jungtinėje Karalystėje buvo atliktas tik vienas rimtas tyrimas, lyginant tymų vakciną ir placebą (tariamą vaistą). Jis parodė, kad gyvos vakcinos veiksmingumas svyruoja tarp 84 ir 95 procentų. (Įdomu tai, kad mokslininkai aiškino pastebėję visai nedidelį tymų komplikacijų skaičių, pranešė apie vienintelį smegenų uždegimo, encefalito, atvejį iš 7000 susirgimų, ir pateikė papildomą įrodymą, kad tymai tampa švelnesne liga.¹⁶)

Septintojo dešimtmečio pabaigoje tymų vakcina Jungtinei Karalystei buvo paruošta. Ar Jungtinė Karalystė buvo jai pasiruošusi? Pavojus mirti nuo tymų sudarė dalelę to pavojaus, kuris viešpatavo prieš penkiasdešimt metų ir paskatino debatus, ar Jungtinei Karalystei reikia vakcinos nuo tymų, ar ne. 1963 metais žurnalo *British Medical Journal* redakcija teigė, kad „šiuo metu tymai yra nesunki liga, ir daugelis tėvų bei gydytojų yra linkę manyti, kad apsauga nuo jos nereikalinga“¹⁷.

Tuo metu nuo tymų kasmet mirdavo apie aštuoniasdešimt vaikų. Tai nedaug, lyginant su bendru gyventojų skaičiumi, bet kam, buvo įrodinėjama, leisti jiems numirti, jei vakcinacija gali užkirsti kelią daugumai šių mirčių? Per metus pasitaikydavo ir šimtai encefalito atvejų, kartais sukeliančių ilgalaikį neįgalumą, - vakcinacija galėjo užkirsti kelią ir jiems. Be to, ne mažiau kaip vienam iš penkiolikos tymais susirgusių vaikų kildavo sunkios komplikacijos - pavyzdžiui, plaučių uždegimas.

Niekas neprieštaravo, kad yra rimtų priežasčių skiepyti tuos, kuriems kilo didesnė rizika susirgti tymais: pavyzdžiui, sergančius lėti

tu mis ligomis ar turinčius sunkią negalią, nes mirtis nuo tymų jiems
 i i • \c kur kas dažniau, nei sveikiems vaikams. Tačiau ketinimas skie-
 |yji visus vaikus neatrodė toks vienareikšmiškas. „Tymai jau prieš
 k lepų įvedimą tapo nereikšminga civilizuotų bendruomenių liga“, -
 1^80 metais žurnalo *British Medical Journal* redakcijos skiltyje rašė
 vilki inų ekspertas profesorius Džordžas Dikas (*George Diek*). „Pasisa-
 I u už tai, - tęsė jis, - kad sveikiems bendruomenės vaikams ilgalaikę
 «.augą užtikrintų lengvas „laukinis“ tymų virusas, o skiepyti derėtų
 i i k tuos, kurie yra pažeidžiamiausi, ar tuos, kurie ankstyvoje vaikystėje
 U vengė natūralios infekcijos.“¹⁸

Kilo nerimas dėl galimų vakcinacijos nuo tymų padarinių. Buvo
 i i lbama, jog šalyje susiformavo tam tikras „natūralus imunitetas“ ty-
 mams, todėl liga tapo švelnesnė. Jei tymai būtų naikinami, pasitelkus
 MCAUS masto vakcinaciją, ši „natūralų imunitetą“ pakeistų vakcinos
 n i kiamas imunitetas. Žinoma, būtų sunku testuoti vakcinaciją nuo li-
 i«» kuri neegzistuoja. O jei, tymams išnykus, vakcinos suvartojimas
 I m a i i, iš kurios nors kitos šalies užvežti tymai galėtų sukelti ir vaikų,
 h suaugusiųjų epidemiją. Ne kokiose radikalios prieš vakciną nusitei-
 l usiose grupėse, o įtakinguose medikų sluoksniuose¹⁷ buvo kalbama:
 m i kiškite į gamtos reikalus, nebent esate tikri, jog privalote.

I ačiau kovą laimėjo agresyvios vakcinacijos šalininkai, ir 1968 me-
 M| gegužės mėnesį prasidėjo visuotinis skiepijimas nuo tymų. Iš pra-
 UM| naudotos dvi vakcinos, tačiau kitų metų kovo mėnesį vienos
 buvo atsisakyta - po pranešimo, kad du ja paskiepyti vaikai susirgo
 nugenu uždegimu (encefalitu).¹⁹

Kaip ir gyvą vakciną nuo poliomielito (OPV), šią vakciną sudarė
 i wi tymų virusai, kurie buvo susilpninti ar, palyginti su „laukiniu“
 i y llll f virusu, paversti santykinai nekenksmingais. Tymų vakcinos
 m buvo galima skirti pirmaisiais gyvenimo mėnesiais kartu su KDS
 (kokliušo, difterijos ir stabligės) bei poliomielito vakcinomis, nes ji

neveikdavo, kol kūdikis sulaukdavo dvylikos-penkiolikos mėnesių. Taip yra dėl to, kad kūdikis gimsta su antikūnais (imuninės sistemos ląstelėmis), gautais motinos iščiose ir saugančiais nuo tymų. Antikūnai užtikrina naujagimio apsaugą nuo laukinių tymų pirmaisiais jo gyvenimo mėnesiais, bet lygiai taip kovoja ir prieš gyvus tymų vakcinos virusus, neleisdami kūdikiui gaminti savo paties antikūnų. Dvyliktą ar penkioliktą gyvenimo mėnesį iš motinos gauti antikūnai žūsta, ir vakcina jau gali stimuliuoti kūdikio antikūnų gamybą.

Visuotinės vakcinacijos nulemtas susirgimų mažėjimas buvo toli gražu nepakankamas, kad galima būtų kalbėti apie ligos išnaikinimą. Didžiosios Britanijos visuomenė nebuvo itin entuziastingai nusiteikusi, vakcinos sunaudojimas 1972 metais pakilo iki 50 procentų, toks išliko iki 1980-ųjų, o po to lėtai augo, kol 1987 metais, prieš įvedant MMR vakciną (nuo tymų, kiaulytės ir raudonukės), pasiekė 75 procentus. Dar 1980 metais infekcinių susirgimų specialistas prognozavo, kad, „šiaip ar taip, labai panašu, jog santykinis besiskiepijančių žmonių skaičius Didžiojoje Britanijoje niekada nepasieks 80-90 procentų, kurie yra būtini ligai išnaikinti“²⁰. (Dabar manoma, kad reikėtų maždaug 95 procentų - jei tas išnaikinimas apskritai įmanomas.) MMR vakcinos įvedimas ir skatinimas lėmė vakcinacijos apimties augimą.

AR ŠI VAKCINA VEIKSMINGA?

Vakcina nuo tymų (atskira) mažiausiai 95 procentams vaikų skatina antikūnų gamybą. Tačiau realus jos efektyvumas, siekiant užkirsti kelią tymams, greičiausiai neviršija 90 procentų - o besivystančiose šalyse tesiekia 70 ar net 50 procentų.¹⁶⁺²¹⁺²²⁺²³ Tai, geriausiu atveju, reiškia, kad iš dešimties paskiepytų vaikų devyni bus apsaugoti nuo tymų, o vienas - ne. Apsauga yra ilgalaikė. Kiek laiko ji tęsiasi? Gal bent dvi-

ilešimt penkerius metus, tačiau natūralių tymų išugdytas imunitetas bet kuriuo atveju patikimesnis ir ilgiau trunkantis, nei įgytas per vakcinaciją. Nors ir atrodo, jog vakcina pakankamai veiksmingai užkerta kelią tymams, kiek iš tiesų ji turi įtakos nuo tymų mirstančių vaikų skaičiui?

Sveikatos apsaugos departamentas norėtų mus įtikinti, kad vakcina nuo tymų yra pagrindinė šios ligos sąlygojamų mirčių mažėjimo priežastis. Tikra tiesa, jog nuo vakcinacijos pradžios mirštamumas nuo tymų mažėja. Nuo 1960 metų kas dvejus epidemijų metus tymai nu si nešdavo daugiau nei šimtą gyvybių per metus, o 1968 metais, praėjus naudoti atskirą tymų vakciną, tas skaičius akimoku nukrito iki 10 per metus. Rodikliai mažėjo toliau, o kai 1988 metais buvo įvesta MMR vakcina, mirštamumas nuo tymų buvo artimas nuliui.²⁴

Tačiau reikia prisiminti, kad mirčių skaičius be paliovos mažėjo nuo pat Pirmojo pasaulinio karo. Būtų pagrindo manyti, jog XX a. ketvirtajame dešimtmetyje sukurti antibiotikai galėjo paspartinti mirštamumo nuo tymų mažėjimą, užkirsti kelią plaučių uždegimui, tačiau patikimų įrodymų nėra, nes, pradėjus vartoti antibiotikus, mirštamumo rodikliai mažėjo lygiai taip pat kaip ir anksčiau. Tymų vakcinos įtaka mirštamumui nuo šios ligos per visą amžių buvo neįtikėminga. Ko gero, pagrindinės priežastys, lėmusios mirštamumo nuo tymų mažėjimą, buvo pasikeitusi mityba, pagerėjusios sanitarinės bei gyvenimo sąlygos ir, galimas daktas, susiformavęs „natūralus“ imunitetas ligai.

Kaip ir dauguma vakcinų, vakcina nuo tymų veikia tam tikru masiu, tad paskiepijus vaiką viena ar netgi dviem dozėmis (tai gali būti atskiros vakcinos nuo tymų arba MMR), nėra jokios garantijos, kad jis nesusirgs.

Tymų vakciną sudaro gyvi tymų virusai. Jie būna susilpninti, kad patų ne tokie kenksmingi kaip „laukiniai“ tymų virusai, bet, būdami

gyvi, galėdami daugintis ir išplisti po visą kūną, jie gali sukelti tokias pat komplikacijas kaip patys tymai. Tiesą sakant, dažniausiai pasitaikantys šalutinio tymų vakcinos poveikio simptomai identiški tiems, kuriuos gali sukelti natūrali - arba „laukinė“ - tymų infekcija. Vakcina nuo tymų gali sąlygoti ilgalaikį smegenų pažeidimą ir poūmį sklerozinį panencefalitą (retą, tačiau mirtiną smegenų ligą) - nors, dera pripažinti, laukiniai tymai šiuo atžvilgiu yra pavojingesni.²⁵⁺²⁶⁺²⁷ Vienam iš 2000 paskiepytųjų vakcina sukelia priepuolį arba traukulius.

Vienas išsamiausių kada nors atliktų tyrimų apie vakcinacijos sukeltus rimtus smegenų pažeidimus teigia, kad vienam iš 87 000 paskiepytų vaikų vakcina nuo tymų sukelia „rimtą neurologinį sutrikimą“, pavyzdžiui, encefalitą ar ilgalaikius traukulius.²⁸ Nuo 1968 iki 2005 metų gydytojai Sveikatos apsaugos departamentui pranešė apie 114 vaikų, kurie, gydytojų manymu, po paskiepavimo vakcina su tymų virusu susirgo encefalitu ar encefalopatija (sunkia smegenų liga).²⁹

Galima manyti, kad skaičiai nedideli, bet gydytojai veikiausiai praneša apie mažiau nei dešimtadalį šalutinio vaistų ar vakcinų poveikio padarinių. Tiesą sakant, Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas, vyriausybei patarinėjanti konsultacinė specialistų institucija, dar 1973 metais pastebėjo, kad bent vienas iš 100 000 paskiepytųjų susergera encefalitu. Darant prielaidą, jog pranešama apie dešimtadalį atvejų (nors mažai tikėtina, kad šis procentas būtų toks aukštas), išeitų, kad daugiau nei vienas iš 10 000 vaikų po paskiepavimo vakcina nuo tymų susergera encefalitu.³⁰ Vienas Vokietijoje atliktas tyrimas atskleidė, kad kokio nors smegenų pažeidimo pavojus gresia vienam iš 17 650 paskiepytųjų, tačiau ši rizika vis vien mažesnė nei keliama pačios ligos.³¹

Be to, vienam iš pusės milijono paskiepytųjų tymų vakcina gali sukelti retą autoimuninį kraujavimo sutrikimą ITP (idiopatinę trombocitopeninę purpurą). Nors tai pakankamai sunki liga, dauguma

vaikų per šešis mėnesius visiškai pasveiksta. Vaikai, sergantys sunkiais imuniteto sutrikimais (kurie yra labai reti), po vakcinacijos mirė, nes* t ynu vakcinoje yra gyvų virusų, kurių pažeista imuninė sistema nepa- j» ge pašalinti.³² Tokius vaikus ne visada įmanoma aptikti iš anksto.

Daugumą tymais susirgusių vaikų išberia. Kai kurie vaikai netradi- i iškai susergera „atipiniais tymais“, kurie gali sukelti neįprastą bėrimą, n ba bėrimo gali nebūti apskritai. Ši liga dažniau sukelia komplikaci- I is. Vaikai, kurie tymais persirgo be bėrimo, ateityje būna labiau linę I lokius imuninės sistemos sutrikimus, kaip artritas, odos problemos n vėžys. Atipiniai tymai dažniau pasireikšdavo tuomet, kai buvo skie- pijama negyva tymų vakcina, kuri daugiau nenaudojama, tačiau jie } ,ali pasireikšti ir šiandien, pasiskiepijus gyvo viruso vakcina.

(ialiausiai tymų virusas siejamas ir su kai kurių vaikų autizmu. Tai ypač taikytina tiems vaikams, kurie serga regresiniu autizmu ir žarny- no liga. Tymų virusas randamas tokių vaikų žarnyne, kraujyje ir net smegenyse. Tikėtina, kad daugeliu atveju virusas atkeliavo su MMR v tikrina, bet retsykliais galėjo pakliūti ir su atskira tymų vakcina.

Vakcinacija pakeitė ir rizikos grupių sudėtį. Prieš vakcinaciją be- maž visi vaikai persirgdavo tymais, nesulaukę dešimties, o kūdikius pirmaisiais gyvenimo metais saugodavo motinos antikūnai. Dėl pla- utis masto vakcinacijos nuo tymų išaugo vidutinis vaikų sergamumo amžius. Šis poveikis buvo prognozuojamas, nuspėjamas, nes tai yra neišvengiama skiepijimo nuo vaikystės ligų pasekmė. Prieš praside- dant visuotinei vakcinacijai beveik visi vaikai išsiugdavo natūralų ilgalaikį imunitetą. Bet vos tik pradėti skiepyti vaikus, jie nesuserga ia liga įprastame ankstyvame amžiuje kaip nutikdavo anksčiau; ne- lana to, tymais susergera vyresni vaikai ir suaugusieji (pastarieji arba nebuvo skiepyti, arba vakcinas jiems suteiktas imunitetas nusilpo). Imunitetas, įgytas po natūralios infekcijos, išlieka visam gyvenimui, o vakcinos teikiama apsauga kur kas trumpesnė. Daugumos tymais

susirgusių paauglių bei suaugusiųjų atveju kyla dar viena problema - šiose amžiaus grupėse liga kur kas dažniau komplikuojasi. Dar viena grupė, kuriai gresia didesnis pavojus nei prieš vakcinaciją, - vaikai iki vienerių metų amžiaus. Ko gero, jų mamos buvo paskiepytos ir nesirgo tymais; šie kūdikiai negauna apsaugos savo motinų iščiose ir yra kur kas imlesni tymams. Vaikams iki vienerių metų amžiaus gresia šešiolika kartų didesnis pavojus susirgti retu, tačiau mirtinu lėtiniu encefalitu (poūmiu skleroziniu panencefalitu).³³ Mirties rizika, tegul ir labai menka, didesnė yra kūdikiams iki vienerių metų ir suaugusiems.

AR ŠIANDIEN VISUOTINĖ VAKCINACIJA NUO TYMŲ YRA BŪTINA?

Jšį klausimą atsakoma klausimu, ar po septintojo dešimtmečio yra prasmės svajoti apie šios ligos išnaikinimą. Terminas „kolektyvinis imunitetas“ apibūdina procentinę populiacijos dalį, kurią reikia paskiepyti (arba kuri turi natūralų imunitetą ligai), kad susirgimas neplistų visuomenėje ir būtų sunaikintas. Kolektyvinis imunitetas skirtingoms ligoms yra skirtingas ir priklauso nuo to, kaip lengvai liga perduodama nuo vieno žmogaus kitam. Iš pradžių buvo tikimasi, kad, norint išnaikinti tymus, kolektyvinis imunitetas turėtų būti 80-90 procentų, bet dabar manoma, kad jis turėtų siekti 95 procentus.

Kalbėta, kad, jei nuo tymų pasiskiepys 95 procentai visų gyventojų, liga išnyks. Deja, patirtis byloja ką kita. Pasitaikė keli ligos protrūkiai mokyklose bei koledžuose, kur paskiepytų vaikų procentas viršijo 99, negana to, daugelis buvo paskiepyti du ar net tris kartus.^{34,35,36} Vieno protrūkio ataskaitoje rašoma: „Darome išvadą, jog tymai mokyklose gali kilti netgi tuo atveju, jei daugiau nei 99 procentai moksleivių buvo paskiepyti ir daugiau nei 95 procentai yra atsparūs ligai?³⁷ Vie-

ftojc mokykloje kilo tymų protrūkis, nors vakcinacijos rodiklis viršijo 99,9 procento.³⁴

1982 metais buvo tikimasi, jog „tymai gali tapti antrąja žmonių Ilga (po raupų), kuri veikiai išnyks“³⁸. Pasaulio sveikatos organizacija (IVSO) dar visai neseniai tvirtino, kad tymų Europoje neliks 2007-ai-iiuis, kiek vėliau terminas buvo nukeltas į 2010 metus. Kai kurioms I uropos šalims, pavyzdžiui, Islandijai ir Suomijai, ištis pavyko at-ikratyti tymų. Tačiau paaiškėjo, kad šios ligos išnaikinimas - sunki Užduotis. „Išnaikinti tymus kur kas sunkiau nei tikėtasi iš pradžių“, - 1998 metais rašė grupė vakcinacijos specialistų.³⁹ Pastaruoju metu Pasaulio sveikatos organizacija pakeitė savo tikslus. Bjornas Mel-gardas (*Bjorn Melgaard*), PSO vakcinacijos departamento vadovas, /00) 1 metais pripažino: „Ko gero, mes negalime išnaikinti tymų, gal neverta nė bandyti.“⁴⁰ Yra įrodymų, jog tymų virusas gali plisti ir tarp ligai atsparių gyventojų.⁴¹ Abejotina, kad liga išnyks, jei kiekvieną kiulikį vaikystėje paskiepytume dviem tymų vakcinomis (kas savaime atrodo neįmanoma).

Tačiau jei vaikų neskiepysim, kils tymų protrūkiai. Nereikia būti diplomuotu mediku, kad tą suprastum. Deja, protrūkiai gali kilti n nepaisant itin aukštų vakcinacijos rodiklių (daugiau nei 95 pro-irntų).

Tačiau yra daugybė kitų faktorių, ne vien vakcinacija, padedančių vaikams lengviau persirgti tymais. Sveika imuninė sistema priklauso nuo daugybės mūsų gyvenimo aplinkybių. Gera mityba, gyvenimas sveikoje, neužterštoje aplinkoje be lėtinių susirgimų ir sveikatos proble- mų - visa tai prisideda prie sveikos imuninės sistemos puoselėjimo. (iyvenimas neperpildytose, erdviose patalpose užkerta kelią rimtoms fymų komplikacijoms, o gerai vėdinami namai padeda kitiems jų gy-ventojams neužsikrėsti šia liga. Įrodyta, kad vitaminas A, skiriamas tymais sergantiems vaikams, veiksmingai mažina mirčių bei rimtų

komplikacijų atvejus besivystančiose šalyse, kur tymai iki šiol laikomi liga žudike, jis gali padėti ligoniams ir išsivysčiusiose šalyse.

Galiausiai, yra nerimą keliančių įrodymų, jog tymų virusas tampa atsparus tymų vakcinai.⁴² Indijoje dešimtis gyvybių nusinešė ypač sunkios tymų formos protrūkis, kurį sukėlė mutavęs tymų virusas.⁴³ Kai kurie tymų virusai keičia savo genetines sekas – galbūt šį procesą skatina vakcinacija; gali būti, jog dėl pasaulinės vakcinacijos kampanijos mes kuriame kur kas pavojingesnę, mutavusią tymų atmainą.⁴⁴

AR TYMAI GALI BŪTI NAUDINGI?

Kai kurie tėvai tiki, kad persirgti tymais jų vaikui yra naudinga. Nors tai skamba įtartina, nelyginant kokios bobučių pasakos, tyrimai rodo, jog šiuose žodžiuose gali būti tiesos.

Pavyzdžiui, 1998 metais tymų protrūkis kilo nevakcinuotoje antroposofų (dvasinės Rudolfo Šteinerio (*Rudolph Steiner*) filosofijos pasekėjų) bendruomenėje Glosteršyre. Beveik visi 126 susirgimai buvo lengvi, nors vienas vaikas atsidūrė ligoninėje.⁴⁵ Tik trys tėvai manė, kad vaikų liga pakeitė jų neigiamą požiūrį į skiepijimą. Įdomu, jog daugumai tėvų atrodė, kad, užsikrėtę tymais, jų vaikai sustiprėjo ir subrendo tiek fiziškai, tiek ir protišcai.⁴⁶

Tiesą sakant, antroposofinio Rudolfo Šteinerio mokymo pasekėjų tikėjimą, kad liga „sustiprino“ jų vaikus, remia vis daugiau mokslinių tyrimų rezultatų. Vokietijoje tymais persirgę Rudolfo Šteinerio mokyklos moksleiviai buvo kur kas mažiau linkę sirgti alergine egzema nei kiti vaikai.⁴⁷ Kitoje vaikų grupėje gydytojai pastebėjo įdomų faktą – persirgus tymais, pradėjo gyti vaikų egzema.⁴⁸ Neseniai atlikti tyrimai patvirtina, kad persirgti tymais ateityje vaikus apsaugo nuo astmos bei kitų alerginių susirgimų.⁴⁹⁺⁵³ Taip pat yra žinoma, kad Vakarų Afrikoje tymais susirgusiems ir išgyvenusiems vaikams per kitus ketverius

Metus grėsė kur kas mažesnis mirties pavojus nei tiems, kurie nesirgo I ymais.⁵⁰ Bet šis klausimas yra ginčytinas, ir kiti moksliniai tyrimai tai neigia.

AR SVEIKATOS PRIEŽIŪROS PAREIGŪNAI TEBETIKI SAVIMI?

Regis, Sveikatos apsaugos departamentas susipainiojo ir nesusigau-
do, kada gali ar negali kilti ligos protrūkis. Dešimtojo dešimtmečio
pabaigoje, vos tik MMR rodikliai nusmuko žemiau 90 procentų,
mus pakartotinai perspėjo dėl neišvengiamos tymų epidemijos. Ta-
riau 2002 metų sausio mėnesį, tuo pat metu, kai kiti gydytojai išpėjo
apie neišvengiamus tymų protrūkius, vyriausiasis sveikatos priežiūros
pareigūnas, seras Liamas Donaldsonas (*Liam Donaldson*), pranešė:
„Nėra jokios tymų epidemijos ir nėra ko jaudintis, kad bus?“⁵¹ (Kitą
mėnesį tymų protrūkis kilo Londone, 90 patvirtintų atveju, kai kurie
ligoniai paskiepyti MMR vakcina.)

Tuo pat metu, kai seras Liamas Donaldsonas ramino šalį, šiau-
riniamė Češyre susirūpinta dėl to, jog MMR rodikliai nusileido iki
pavojingo lygio. Sveikatos apsaugos institucija gydytojams paliepė
vieningai paraginti pacientus pasiskiepyti MMR. Kaip vadinosi svei-
katos apsaugos institucijos kampanija?

„Liga žudikė pasirengusi smogti.“⁵²

TERORO KAMPANIJA

KOKLIUŠAS

Kokliušas yra ta infekcinė liga, kuri išlieka grėsminga ir šiandien. Įdrauge ji iškelia aikštėn daugybę įrodymų apie tai, kaip sveikatos priežiūros pareigūnai manipuliuoja rezultatais. Be to, kai reikėjo skiepyti savo sūnų, pats ilgai negalėjau apsispręsti dėl vakcinės, kuria itin domėjausi rašydamas šią knygą. Anuomet, nepaisant nuogastavimų, specialistai mane įtikino, jog sūnelį paskiepyti reikia. Ar būčiau sutikęs, jei būčiau baigęs tiriamuosius darbus, susijusius su šia knyga?

KOKIA ŠI LIGA?

kokliušas yra infekcinė liga, kuriai būdingos trys stadijos. Pradinėje ligos stadijoje pasireiškia kosulys, sloga, pakyla temperatūra - nelyginant peršalimo atveju (katarinė stadija). Vėliau, maždaug po savaitės, prasideda nekontroliuojami spazminiai kosulio priepuoliai, tarp kurių, jei atvejis sunkus, girdisi vien grubūs, mėšlungiški kvėptelėjimai

(paroksizminė stadija). Trečioje, sveikimo, stadijoje priepuoliai retėja, būklė ima gerėti, nors sveikimo procesas gali šiek tiek užtrukti - ne veltui ši liga vadinama „šimto dienų kosuliu“.

Tai labai tinkamas pavadinimas ligai, kuri neretai būdavo mirtina. Devynioliktajame amžiuje nuo kokliušo mirė daugybė vaikų. Būtent kokliušas (drauge su raupais, tymais ir skarlatina) keldavo didžiausią mirtiną grėsmę vaikams per pirmuosius dešimt jų gyvenimo metų. Dvidešimtojo amžiaus pradžioje nuo kokliušo per metus mirdavo 10 000 vaikų, bet vėlesniais dešimtmečiais mirštamumas gerokai sumažėjo.

Tuo laiku nebuvo veiksmingo ligos gydymo būdo. Neskaitant gryno oro ir tinkamos mitybos, pirmojoje dvidešimtojo amžiaus pusėje gydytojai galėjo pasiūlyti tik vaistinės šunvyšnės ir barbitūratų, raminančių vaiką kilus nekontroliuojamam kosulio priepuoliui. Penktajame dešimtmetyje pasirodę antibiotikai suteikė daugiau vilties, bet veikiai paaiškėjo, kad prieš šią ligą jie visiškai bejėgiai. Tačiau antibiotikai padėjo gydyti plaučių uždegimą, komplikaciją, kuri buvo dažniausiai pasitaikanti mirties priežastis.

Šiomis dienomis didžiuma susirgimų yra palyginti lengvi, ir tik mažiau nei pusei ligonių būdingas mėšlungiškas, triukšmingas įkvėpimas priepuolio metu. Kadangi daugumai kokliušu susirgusių vaikų liga pasireiškia nelyginant stiprus, kosulio lydimas peršalimas, dėl jo labai lengva apsirikti. Žinoma, vis dar pasitaiko ir sunkių komplikacijų.¹

Vakcinos nuo kokliušo istorija ilga ir marga, apie ją diskutuojama iki šiol. Nors vakcina pradėta naudoti trečiojo dešimtmečio pradžioje, Jungtinėje Karalystėje pirmieji bandymai atlikti tik 1942 metais. Penktajame dešimtmetyje vakcinacijos ėmėsi kai kurios atskiros šalies sritys, patartos jose dirbusių sveikatos priežiūros pareigūnų. Tuomet sveikatos apsauga buvo kur kas mažiau centralizuota. Dabar niekas nėra nesvarstytų klausimo apie vakcinos įvedimą kuriose nors atskirose šalies dalyse. Tačiau tas sprendimas, tegul ir keistokas, buvo pateisinamas. Vakcinos veiksmingumas ir pašaliniai poveikiai galėjo būti tikri-

nami realioje aplinkoje palaipsniui, ilgą laiko tarpą. Prieš šešiasdešimt metų tyrimai buvo atliekami apdairesniu tempu, daug kruopščiau - ii (o galime pasimokyti ir šiandien.

Išankstiniai penktojo dešimtmečio bandymai visus nuvylė, atskleidė, » iš vakcinacijos vaikams jokios naudos. To paties dešimtmečio pabai- doje Medicininių tyrimų taryba surengė puikų bandymą su keturiomis »k irtingomis kokliušo vakcinomis. Visos tirtos vakcinos veikė, vidutinis (t) efektyvumas per pirmus dvidešimt septynis mėnesius siekė 78 pro- • nitus. Tačiau ne visos vakcinos buvo vienodai veiksmingos. Efektyvu- mas varijavo nuo 61 iki 89 procentų - skirtumas išties didžiulis.²

(iavus rezultatus, iš efektyviausios bandymo vakcinos buvo paruoš- • l standartinė vakcina. Jungtinėje Karalystėje vakcina nuo kokliušo pa- pilio šeštojo dešimtmečio pabaigoje, o 1961 metais ji visos šalies mastu buvo pradėta naudoti triguboje vakcinoje drauge su skiepais nuo difte- • llos ir stabligės (KDS).³

MIRTINAS ŠALUTINIS POVEIKIS

Apie potencialią vakcinos grėsmę gydytojai buvo išpėti dar 1933 me- • u s, kai išsyk po vakcinacijos nuo kokliušo mirė du kūdikiai.⁴ Per kitus dvidešimt metų buvo daug pranešimų apie imunizacijos paskatintus megenų pažeidimus, kurie sukeldavo traukulius, ilgalaikį fizinį bei protinį neįgalumą ar net mirtį.^{5,6,7,8,9} Gydytojai plačiai pripažino, kad • • i sykais vakcina gali sukelti smegenų pažeidimus. Tačiau jie negalėjo marti, kiek dažnas - ar kiek retas - galėtų būti šis reiškinys. Smegenų I Mžaidimo po kokliušo vakcinos tikimybės vertinimas svyravo nuo vie- no iš milijono iki nerimą keliančio vieno iš dešimties tūkstančių.¹⁰

Nors vakcina nuo kokliušo į visuotinę imunizacijos programą buvo /Maukta 1961 metais, gydytojai viešai nesutarė dėl skiepijimo būti- numo ar naudos. Pritariantys vakcinacijai tikėjo, kad dalinis skiepiji- mui šeštajame dešimtmetyje padėjo sumažinti kokliušo aukų skaičių.

Kiti prieštaravo įrodinėdami, jog mirčių mažėjimui didžiausią įtaką padarė gerėjančios socialinės sąlygos. Be to, jie teigė, kad, palyginti su pirmaisiais amžiaus dešimtmečiais, kokliušas virto švelnesne liga, nusinešančia tik kelių vaikų gyvybes. Dar daugiau, jų manymu, dėl potencialiai pavojingo šalutinio poveikio vakcina neturėtų būti naudojama plačiu mastu.

Vis dėlto iki septintojo dešimtmečio pabaigos nuo kokliušo buvo paskiepyti trys ketvirtadaliai kūdikių. Pirmoji nedidelė panika kilo tuomet, kai Jungtinėje Karalystėje ir Airijoje nuo 1968 iki 1970 metų kūdikiams buvo sušvirkštos dvi neabejotinai nuodingos vakcinų partijos. Kaip pranešama, vakcinų būta nuo aštuonių iki keturiolikos kartų stipresnės už standartinę dozę. Toksiškumo tyrimai nebuvo atlikti dar keturiolikai partijų, kurias sudarė tūkstančiai vakcinų dozių. Kalbama apie vakciną *Trivax*, kurią gamino Britanijos kompanija *Wellcome*. Į tėvų bei kai kurių specialistų nerimą tuomet niekas nekreipė dėmesio, o tiesa iškilo aiškiau tik po kelių dešimtmečių. Dabar *Wellcome* yra tarptautinės korporacijos *GSK(GlaxoSmithKline)* dalis, o korporacija nepripažįsta, jog vakcinų partijos buvo kenksmingos.

Tarsi šito dar nepakaktų, paaiškėjo, kad kai kuriems kūdikiams Airijoje per klaidą galėjo būti paskirta *Wellcome* gaminta veterinariinė vakcina. Galima pareikšti, jog tai labai menkai tikėtina. *Trivax* ir galvijams skirtos vakcinų *Tribovax* partijų numeriai buvo nepaprastai panašūs, ir kompanija spėjo, kad šie numeriai galėjo būti neteisingai įregistruoti.^{11, 12, 13}

AŠTUNTOJO DEŠIMTMEČIO PANIKA DĖL KOKLIUŠO

Po kelerių metų kilo kokliušo krizė, kurią aš prisimenu kaip tėvas. Ji prasidėjo nuo žymaus gydytojo išvadų, susijusių su nedidele vaikų grupele. Dr. Džonas Vilsonas (*John Wilson*) dirbo gydytoju konsul-

• nitu (pediatru neurologu) vaikų ligoninėje *Great Ormond Street Hospital*. Jis konsultavo į ligoninę paguldytus ir specialistų pagalbos mėkiančius vaikus, sergančius sunkia epilepsijos forma ar kamuojamus smegenų pažeidimų. Gydytojas pastebėjo, kad dauguma tėvų im pasakoja labai panašias istorijas. Bėdos prasidėjo po kelių dienų (o dažniausiai po poros valandų), paskiepijus vaikus nuo kokliušo. Mažylius ištikdavo nevaldomų traukulių priepuoliai, jie šaukdavo ir mrasdavo sąmonę. Per kitus mėnesius priepuoliai kartodavosi vis i i/niau, ir vaikas tapdavo protiškai ar fiziškai neįgalus. 1973 metais h k t aras Vilsonas pasisakė metiniame Didžiosios Britanijos pediatrų išsiciacijos susirinkime ir gydytojų auditorijai papasakojo apie trisdešimt šešis vaikus, kuriuos konsultavo *Great Ormond Street* ligoninėje l)auguma tų vaikų tapo protiškai neįgalūs, juos nuolat ištikdavo i »i lepuoliai. Gydytojas manė, kad šių vaikų smegenis pažeidė kokliušo i keina, tad rekomendavo skirti ją apdairiai.

l)aktaro Džono Vilsono pranešimas ir vėliau paskelbta publikaci-
II apie šią vakciną sukėlė tokią paniką, kokios neteko regėti iki vėliau k III l s i o triukšmo dėl MMR.¹⁴ Ziniasklaidai plačiai paskleidus informaciją, kokliušo vakcinės suvartojimo rodikliai staigiai nukrito. Aštuntojo dešimtmečio pradžioje nuo kokliušo buvo paskiepyti 78 procentai vaikų, o 1978 metais šis rodiklis smuktelėjo iki 31 procento.

Vyriausybė nedelsdama ėmėsi veiksmų, kad sudedamosios trigubos vakcinės KDS dalys galėtų būti pateiktos atskirai. Tėvai, nenotintys skiepyti vaikų nuo kokliušo, vis vien galėjo paskiepyti juos nuo • l ilierijos ir stabligės. Nerimavo ne tik tėvai. 1974 metais atlikta apklausa parodė, kad daugiau nei pusei šeimos gydytojų teko susidurti u traukuliais ar kitomis kokliušo vakcinės sukeltomis šalutinėmis M akcijomis. Gydytojų nuomonės išsiskyrė – vieni buvo už vakcinacijm tęsimą, kiti – prieš. Trečdalis šeimos gydytojų nebeskyrė vaikams vakcinės nuo kokliušo, trečdalis skyrė toliau, o likęs trečdalis elgėsi jugal tėvų pageidavimą.¹⁵

Abiejose pusėse nestigo klaidingos informacijos. Žiniasklaidos dėmesys šiai problemai buvo beprecedentis ir stebėtinai panašus į vėlesnius įvykius, susijusius su MMR. Dokumentinės televizijos laidos ir dienraščiai dramatiškai pasakojo tragiškas istorijas apie smegenų pažeidimus patyrusius vaikus, pasak jų tėvų, juos sukėlė vakcina. Netgi santūrusis *Sunday Times* išspausdino istoriją, pavadintą „Berniuko smegenis pažeidė eksperimentinė vakcina“.

Į šiuos išpuolius prieš vakciną nuo kokliušo Sveikatos apsaugos departamentas atsakė savo perdėta propagandine kampanija, kurią vyriausiasis gydytojas savo laiku pavadino „teroro kampanija“. Pasirodė straipsniai tokiais antraštėmis: „Liga žudikė atakuoja vėl“, „Epidemija reikalauja naujų aukų“. Daktaras Herbertas Baris (*Herbert Barrie*) tuo metu dirbo pediatru Londono *Charing Cross* ligoninėje. Jis aprašo kitą neįprastą sveikatos priežiūros pareigūnų žingsnį. „Buvo įdiegta automatinė atsakiklio paslauga, skirta informuoti tėvus apie vakciną. Paskambinęs šiuo numeriu, pirmiausia išgirsdavai kraują stingdantį kosulį, o po jo – rūsčią kalbą apie neišvengiamus smegenų sutrikimo, plaučių pažeidimo bei mirties pavojus. Pranešimas, nelyginant nevykusi komercinė reklama, baigdavosi isterišku šūksniu: „Jei tavo vaikas dar neskiepytas, nedelsk! Siautėja epidemija. Tučtuojau paskiepyk savo vaiką!“ Po to tekdavo išklausti dar vieną kosulio priepuolį ir galiausiai garsą, primenantį paskutinį atodūsią.“

Vyriausybės poziciją įkūnijo plakatas, teigiantis: „Kokliušas – žudikas.“ Pasak daktaro Bario, „turint omeny, jog liga pareikalavo 13 gyvybių, o 65 772 ligoniai pasveiko, situacija gerokai perdėta“. Šis vaikų gydytojas manė, jog vyriausybė supainiojo prioritetus: „Juk kasmet 1500 kūdikių miršta lopšyje, 2000 vaikų žūsta dėl nelaimingų atsitikimų, dar 2500 ištinka perinatalinė mirtis.“¹⁶

Nors vyriausybės taktika vėliau tapo kiek subtilesnė (šiaip ar taip, tėvų atžvilgiu), jos mėginimai pasėti jų širdyse baimę iš esmės labai

panašūs į pastarųjų metų siekį padidinti MMR vakcinės suvartojimą, a engiantis kuo smarkiau įbauginti gimdytojus.

EPIDEMIJOS

Panika sudarė sąlygas neplanuotam eksperimentui. Imunizacija dar niekada nebuvo nusmukusi į tokį žemą lygį, skiepyti tekdavo mažiau nei vieną vaiką iš trijų. Visiškai atsitiktinai kokliušo kampanijos žiūrimas pirmąsyk pasiūlė unikalią galimybę nustatyti tikrąją vakcinės vertę. Jei vakcinacija išties turi didelę įtaką ligai, dabar, daugeliui atsakant skiepyti savo vaikus, galima būtų tikėtis mirčių nuo kokliušo padidėjimo. Jeigu ji neveiksminga, ar veiksminga tik šiek tiek, bendra tendencija turėtų nesikeisti.

Iš pradžių atrodė, kad vyksta blogiausia. Po „smegenų pažeidimo“ panikos ir vakcinacijos rodiklių smukimo pasirodė pranešimai apie kelis didelius kokliušo protrūkius. Tokie pranešimai grindžiami informacija apie kokliušo atvejų skaičių. Septintajame dešimtmetyje »Hsiringimų skaičius kardinaliai sumažėjo, o aštuntojo dešimtmečio pabaigoje ir devintojo pradžioje, kai dėl kilusios panikos smuko imuniu i jos rodikliai, išaugo vėl.

Informaciją apie susirgimus Sveikatos apsaugos departamentui samoriškai pateikia šeimos gydytojai ir ligoninės. Gera žinoma, kad i informacija nepatikima. Paprastai ji nepakankama, nes daugelį atask ilcų dažniausiai pateikia nedidelis paskirtų gydytojų skaičius. Be to, lokių ataskaitų tikslumas priklauso nuo gydytojo nustatytos diagnoh h teisingumo.

I)diagnozuoti kokliušą nelengva, nes yra daugybė kitų sunkaus kotilio lydimų susirgimų. Regis, plačiai nušviečiamų epidemijų metu »a imtojo dešimtmečio pabaigoje ir devintojo dešimtmečio pradžioje gydytojai buvo labiau linkę diagnozuoti kokliušą.¹⁷ Kadangi Šveikams apsaugos departamentas šeimos gydytojus pakartotinai perspėjo,

esą kokliušo epidemija neišvengiama, tie perspėjimai virto išsipildžiusiomis pranašystėmis: gydytojai įtarė, jog ilgai kosintys vaikai veikiau- siai serga kokliušu (lengva forma).¹⁸ Be to, užsitęsusio kosulio atveju gydytojai labiau linko diagnozuoti kokliušą neskiepytiems vaikams nei skiepytiems. Jų prielaidą, kad vakcina veikė, neigė pranešimais apie susirgimus grįsti įrodymai.¹⁹

Po pirmųjų pranešimų apie epidemijas, kilusias išsyk po panikos, buvo tikimasi maždaug ketverius metus truksiančio kokliušo epi- demijų ciklo. Iš gautos informacijos matyti, kad tos epidemijos buvo di- džiausios per trisdešimtį metų. Ar šitaip negalėjo atrodyti dėl to, jog šeimos gydytojai persistengė, daugumai kosinčių ligonių klaidingai diagnozuodami kokliušą? Žurnalo *British Medical Journal* redakcija 2002 metais pripažino, kad „diagnostika tokia netobula, jog perdėtas budrumas gali sukelti tikrą epidemiją“²⁰.

Nėra sunku patikimai įvertinti, kas nutiko po vakcinacijos rodiklių nuosmukio. Jei, kaip skelbia pranešimai, epidemijų ištis būtų triskart didesnių už dvi ankstesnes, kilusias aštuntojo dešimtmečio pradžioje, mums derėjo sulaukti ir triskart daugiau mirčių. Ligos sunkumas per kelerius metus dažniausiai nepasikeičia. Netgi šiandien kokliušas gali būti mirtinai pavojingas. Nuo kokliušo mirstančių žmonių skaičius yra patikimesnis rodiklis už pranešimus apie susirgimo atvejus. Net jei mirties priežastis mirties liudijime būtų netiksli, ji vis vien bus tei- singesnė už nepaprastai užsiėmusių priimamojo gydytojų diagnozę.

Skaičiai tiesiog stulbinantys. Bendras nuo kokliušo per dvejus epi- demijos metus (esant žemam imunizacijos lygiui) mirusių vaikų skai- čius lygus skaičiui vaikų, kurie mirė per 1974 metų gegužės mėnesį kilusią epidemiją, kai buvo paskiepyta daugiau nei trys ketvirtadaliai vaikų. Dar daugiau, mirusiųjų gerokai mažiau nei per 1970 metų epi- demiją, kai buvo paskiepyti keturi iš penkių vaikų. Tai įtikinamai pa- rodo, kad procentinis imunizuotų vaikų skaičius mažai susijęs su nuo kokliušo mirusių vaikų skaičiumi.

Gydytojų pranešimais patvirtintos masinės kokliušo epidemijos perša kitą klausimą. Jei kokliušu sirgo kur kas daugiau vaikų, kodėl neišaugo mirusiųjų skaičius?

Nors vakcinaciją palaikantys gydytojai pripažįsta, kad „netikėtai nukrito mirštamumo nuo kokliušo rodikliai“, bet šiuos skaičius jie lengiasi paaiškinti teigdami, esą liga ūmai persimetė į aukštesnes socialines klases (kur mirčių tikimybė mažesnė), pagerėjo gydymo kokybė (nors iš tiesų per dešimtį metų niekas nepasikeitė), be to, medikai informavo apie kur kas lengvesnius ligos atvejus.²¹ Pastaroji priežastis ibcjonų nekelia, nors, žinoma, tai nereiškia, kad iš tiesų jokios masinės epidemijos nebuvo.

Ik to, per 1978 metų epidemiją, didžiausio informacijos srauto metu, kokliušu sirgo tik vienas iš dvidešimties neskiepytų vaikų, o likusi dalis, matyt, išvengė ligos. Netgi profesorė Elizabet Miler (*Elizabeth Miller*), vyriausybės imunizacijos specialistė, dirbusi Sveikatos apsaugos agentūroje, 1980 metais pripažino, kad per 1978 metų pro-11 tik įregistruota ne tik daugiau kokliušo atvejų, bet ir mažiau mirčių nei per ankstesnes epidemijas.²² Kitaip tariant, netgi tuo metu sveikatos priežiūros pareigūnai pripažino, kad, nepaisant vakcinacijos rodiklių nuosmukio, kokliušas tampa nebe tokia pikta liga.

Per dešimt sumažėjusios imunizacijos metų (1978-1987) nuo kokliušo iš viso mirė šešiasdešimt du vaikai. Tai geriau nei šimtas vienas ūkas, miręs per ankstesnį dešimtmetį - imunizacijos piko laikotarpiu.

Faktai ryškiai skiriasi nuo anuometinių vyriausybės tvirtinimų, neva „liga žudikė“ per neišvengiamai kilsiančias epidemijas bus mirtinai pavojinga nepasiskiepijusiems ir neabejotinai pareikalaus aukų. Ilgndras mirčių skaičius buvo kur kas mažesnis. Mirtingumo rodiklis (nuo kokliušo mirusių vaikų dalis) iš tiesų buvo žemesnis nei kada nors. Dar daugiau, kokliušu susirgo bemaž tiek pat skiepytų vaikų, klek ir neskiepytų.

OFICIALUS POŽIŪRIS

Nors tai oficialūs skaičiai, bet ne oficialus požiūris. Nepaisant skubių priemonių, kurių vyriausybė ėmėsi panikos metu, jos propagandos mašina užsikirto, kartodama vien „liga žudikė“. Tai nėra taip jau blogai – kokliušas iki šiol gali būti labai pavojinga liga – tačiau buvo akcentuojamas tik jo rimtumas, ignoruojant nuolatinį ligos švelnėjimą. Jei nebūtų kilusi panika, tie patys skaičiai neabejotinai būtų panaudoti kaip vakcinos sėkmės įrodymas.

Tad buvo šiek tiek netikėta, kai 2001 metais daktaras Deividas Salisberis, už imunizaciją atsakingas vyriausybės sveikatos priežiūros pareigūnas, oficialiai pareiškė: „Tėvai manė, kad, atsisakydami skiepu nuo kokliušo, renkasi saugesnį variantą, tačiau iš tiesų jie kėlė pavojų savo vaikams. Aštuntajame ir devintajame dešimtmečiuose papildomai užregistruota 200 000 kokliušo atvejų ir 100 mirčių nuo šios infekcinės ligos. Tai labai panašu į šiandienos situaciją su MMR.“²³ Siame pareiškimе nedaug tiesos.

Negana to, Salisberis pridūrė, jogprireikė penkerių ar šešerių metų, kol pavyko išsiaiškinti, kad nėra jokių sąsajų (kurias nustatė gydytojas Džonas Vilsonas) tarp kokliušo vakcinų ir smegenų pažeidimo.

Be abejo, tai viena priežasčių, sukėlusių kokliušo paniką. Tačiau lieka šiokių tokių neaiškumų. Nepanašu, jog vyriausybė būtų išmokėjusi didžiules sumas smegenų pažeidimus patyrusiems vaikams, jei vakcina būtų buvusi niekuo dėta. (Vyriausybė vykdė kompensavimo programą, įvestą 1979 metais, kilus nerimui dėl pašalinio kokliušo vakcinų poveikio.) Ką apie „nesamas sąsajas“ liudija medicininiai tyrimai?

Dar šeštajame ir septintajame dešimtmečiuose gydytojai pranešinėjo, jog kai kuriems vaikams (nedideliu jų skaičiumi) pasireiškia stipri reakcija į vakciną nuo kokliušo, galinti sukelti smegenų pažeidimus. Sveikatos apsaugos departamentas 1953 metais pažymėjo, kad

-megėnų pažeidimo rizika dėl vakcinų gali būti lygi smegenų pažeidimo rizikai dėl pačios ligos.²⁴ Net gydytojas iš *Eli Lilly*, farmacinės kompanijos, gaminančios vakciną nuo kokliušo, 1963 metais pripažino: „Akivaizdu, jog sunkios neurologinės reakcijos vaikams pasireiškė po imunizacijos kokliušo vakcinomis“²⁵

Kai aštuntajame dešimtmetyje kilusi panika į šį klausimą atkreipė visos tautos dėmesį, vyriausybė taip pat nutarė pagaliau imtis spręsti problemą. Buvo įsteigta aibė komitetų bei pakomitečių, kai kurie vyresnieji gydytojai ragino atsisakyti šios vakcinų.²⁶ Vienas komitetas padarė išvadą, kad, galimas daiktas, smegenys pažeidžiamos vienam iš I SS 000 vaikų, paskiepytų vakcina nuo kokliušo. Faktiškai išeina, jog beveik vienam iš 50 000 tris vakcinas gavusių vaikų po viso vakcinacijos kurso pasireiškia smegenų sutrikimas.²⁷

Tai sukėlė didžiulį susirūpinimą, ir tuomet vyriausybė pradėjo Valstybinį vaikų encefalopatijos tyrimą (*National Childhood Encephalopathy Study, NCES*), kuris buvo ir iki šiol tebėra didžiausias bei išsamiausias sąsajų tarp vakcinų nuo kokliušo ir smegenų pažeidimo tyrimas. Darbas aprėpė per trejus metus (1976-1979) hospitalizuotus vaikus. Išvadoje teigiama, kad vakcina sukėlė pažeidimą vienu atveju iš 110 000 imunizacijų ir kad vienu atveju iš 310 000 imunizacijų pažeidimas buvo ilgalaikis.²⁸ Tai patvirtino vėlesnis tyrimas, publikuotas po trylikos metų.²⁹

Amerikoje atliktas tyrimas, pasitelkus tuos pačius kriterijus, nustatė labai panašią smegenų pažeidimo riziką, nors už vaistų ir vakelinų saugumo priežiūrą atsakingas Sveikatos apsaugos departamentas gydytojas manė, jog padėtis kur kas blogesnė. Jis apskaičiavo, kad įimta reakcija pasitaiko vienu atveju iš trisdešimties tūkstančių skiepimų - tai dešimt kartų daugiau, nei nurodoma britų tyrime.³⁰⁺³¹ Pasak amerikiečio vertinimų, pavojinga reakcija, paprastai sukelianti ilgalaikį smegenų pažeidimą, pasireiškia vienu atveju iš septyniolikos tūkstančių skiepimų.³² 1991 (ir pakartotinai 2001) metais Jungti-

nių Valstijų medicinos institutas padarė išvadą, kad vakcina gali sukelti smegenų pažeidimą.³³

Prabėgo dvidešimt penkeri metai. Medicininiai įrodymai, jog vakcina gali sukelti smegenų pažeidimą, yra tvirti, bet gydytojai šiuo klausimu vis vien nesutaria. Išties apmaudu tai, jog per aštuntojo dešimtmečio paniką šešerius metus buvo tvirtinama, kad tarp smegenų pažeidimo ir kokliušo vakcinos jokio ryšio nėra.

KITI ŠALUTINIAI POVEIKIAI

Tai ne vienintelis klausimas, kurio atžvilgiu sveikatos priežiūros pareigūnai buvo neteisūs. Vakcina dažnai sukelia karščiavimą, gali paskatinti nepaliojimą, nevaldomą rėkimą, nenormalų mieguistumą, nerimą, taip pat paraudimą, patinimą bei skausmą injekcijos vietoje. Šie simptomai kur kas dažniau pasireiškia po skiepijimo kokliušo vakcina nei po daugelio kitų vakcinų. Dar didesnę susirūpinimą kelia tai, jog retsykliais kūdikiai apalpsta, nereaguoja į dirgiklius, jų neįmanoma pabudinti. Man teko matyti kūdikį, kuris po skiepijimo kokliušo vakcina suglebo it negyvas, baisiai išgąšdindamas ir abu tėvus, ir gydytoją. Gali prasidėti traukuliai, kurie kartais užsitęsia, taip pat ir sunkios neurologinės reakcijos, įskaitant smegenų pažeidimus. Be to, kūdikiams vakcina gali sukelti kvėpavimo sustojimą (apnėją), bent jau laikiną,^{34,35} ir tai gali tapti mirties lopšyje priežastimi. (Ginčas dėl galimų tokios mirties sąsajų su vakcinacija lieka neišspręstas.)

Šie šalutiniai poveikiai dažniausiai pasireiškė Didžiojoje Britanijoje - taip nutiko dėl ilgiau nei pusę amžiaus šalyje naudotos vakcinos tipo. Visos ląstelės kokliušo vakcina pagaminta iš visos bakterijos, kuri buvo užmušta ir sušvirkšta visa. Kiek egzistavo šio tipo vakcina, tiek nesisklaidė nerimas dėl jos keliamų šalutinių poveikių. Mokslininkai dešimtmečiais stengėsi pagaminti saugesnę vakciną, nes daugiau nei pusę paskiepytų vaikų patirdavo koki nors pašalinį vakcinos poveikį.

Septintajame ir aštuntajame dešimtmečiuose *Merck* bei kiti gamintojai sukūrė vakcinas, kurių sudėtyje buvo tik bakterijos dalelės, reikalingos imuniteto kūrimui. Šios neląstelinės vakcinos yra kur kas „šviesesnės". Buvo manoma, kad jos ir saugesnės, ir veiksmingesnės už savo pirmtakes, visos ląstelinės vakcinas.

Teigiama, jog farmacinės kompanijos nusprendė nepardavinėti (bent jau kurį laiką) savo naujosios patobulintos (tačiau gerokai brangesnės) vakcinos dėl ekonominių priežasčių. Kadangi šalys ir toliau naudojo pavojingesnes vakcinas, atmesdamos galimybę vaikams pateikti saugesnį variantą, farmacininkai nerado pirkėjų. Tuomet jie kuriam laikui nutraukė visų vakcinų gamybą. Kodėl? Jie galėjo būti patraukti teisinėn atsakomybėn už prekybą prastesne vakcina, nors turėjo saugesnį bei veiksmingesnį produktą, kurio neplatino.²⁵

Tačiau 1975 metais Japonijoje, kai vos už poros valandų nuo pasiekijimo visos ląstelinės vakcina mirė du kūdikiai, vakcinacija buvo laikinai sustabdyta, o vėliau (laukiant, kol bus baigtas saugesnės vakcinos tyrimas) atnaujinta, bet tik vaikams nuo dvejų metų amžiaus. Be to, 1979 metais saugumo sumetimais (ir abejojant veiksmingumu) visos ląstelinės vakcinos atsisakė švedai. Japonija buvo pirmoji šalis, kuri 1981 metais perėjo prie neląstelinės vakcinos. Kitos šalys, įskaitant JAV, jos pavyzdžiu pasekė 1996 metais, o iki 2000-ųjų į skiepus vaikams įkalendorių saugesnę vakciną įtraukė dauguma Europos šalių.

Jungtinė Karalystė šį žingsnį žengė pavėluotai, 2004 metų spalį. Sveikatos apsaugos departamentas ne tik atkakliai toliau naudojo visos ląstelinės vakciną, bet ir tvirtino, esą ši kur kas efektyvesnė už neląstelinę. Visos ląstelinės vakcinos niekas nepakeitė kitokia. Saugesnė neląstelinė vakcina paprasčiausiai buvo įtraukta į naujos vakcinos *Pediacel* („penki viename") sudėtį.

Pradedant naudoti naująją vakciną („penki viename"), daktaras Ivo Salisberis, už vakcinaciją atsakingas Sveikatos apsaugos departamento gydytojas, mėgino daryti spaudimą tėvams. Jis kalbėjo:

„Delsdami ir nesistengdami apsaugoti savo kūdikio nuo kokliušo ankstyvame amžiuje, jam užtraukiate didžiulę grėsmę.”³⁶

Vyriausybė nurodė, jog viena priežasčių skiepytis nuo kokliušo (neskaitant mirties pavojaus) yra smegenų pažeidimo rizika. Buvo karštai diskutuojama, kaip dažnai - ar retai - šitaip nutinka, bet kadangi encefalitas (smegenų infekcija) - peraugantis arba ne į smegenų pažeidimą - nebuvo užregistruotas nė vienos iš dviejų epidemijų, kilusių po aštuntojo dešimtmečio panikos, metu, panašu, jog smegenų pažeidimo tikimybė turėtų būti gerokai mažesnė nei 1 iš 1000, kaip teigė vyriausybė.³⁷

Herbertas Baris, pediatras, konsultavęs aštuntajame dešimtmetyje, pasakė: „Galiu sąžiningai prisipažinti, jog nemačiau nė vieno ligos sukkelto smegenų pažeidimo atvejo - skirtingai nei kelis vakcinos sąlygotus susirgimus, - ir per dvidešimt penkerius darbo metus susidūriau tik su dviem mirties atvejais, kurių galima buvo išvengti? Galimybes iškentėti kokliušo priepuolį jis pavadino „puikiomis ir tikrai gerokai didesnėmis už tikimybę saugiai pereiti gatvę”³⁸.

VAKCINOS VEIKSMINGUMAS PO PANIKOS

Dar 1966 metais, kai mirštamumo rodikliai buvo palyginti aukšti, seras Grehamas Vilsonas, vyriausiasis gydytojas, atsakingas už infekcinių ligų kontrolę Anglijoje ir Velse, pareiškė: „Mirštamumas nuo kokliušo dabar toks menkas, jog tolesnės vakcinacijos nuo šios ligos tikslingumas turėtų būti rimtai svarstomas, ypač kai yra priežasčių manyti, jog vakcinacija kokliušo nykimo procesui bemaž neturėjo įtakos!”³⁹ 1974 metais, kaip tik tuo metu, kai prasidėjo panika, profesorius Džordžas Dikas, vyresnysis gydytojas ir imunizacijos specialistas, rašė: „Nesu įsitikinęs, jog vakcinacijos nuo kokliušo nauda visuomenei persveria galimą jos žalą.”⁴⁰

Pagal paskaičiavimus vakcinos veiksmingumas svyravo tarp 37 ir 92 procentų.⁴¹ Iš tiesų jis veikiausiai arčiau apatinės šio įvertinimo ribos. Prisiminkime 1974 metais Šetlando salyne kilusią kokliušo epidemiją. Susirgo lygiai tiek pat paskiepytų, kiek ir neskiepytų vaikų, o tai reikštų, jog vakcina apskritai nepadėjo apsisaugoti nuo ligos.⁴²

Kitas pavyzdys - aštuntajame dešimtmetyje imunizacijos rodikliai trijose panašiose šalyse - Prancūzijoje, Britanijoje ir Vakarų Vokietijoje - svyravo nuo 95 iki 10 procentų. Tačiau mirštamumo nuo kokliušo rodikliai tose pačiose trijose šalyse liko tokie pat, tai vėlgi reikštų, jog vakcinacija ligai neturėjo jokios įtakos.⁴³ Švedijoje nuo 1981 iki 1983 metų, kai apskritai nebuvo skiepijama nuo kokliušo, pasitaikė tik trys mirtys, dvi iš jų - neigalių vaikų.⁴⁴

Ar vakcinacijos rodiklių augimas po aštuntojo dešimtmečio panikos turėjo įtakos kokliušo atvejams Didžiojoje Britanijoje?

Kokliušas neišnyko, tiesą sakant, pastaraisiais metais jis tapo kur kas dažnesne liga nei atrodo daugumai žmonių. Neseniai atliktas Birmingamo bendrosios praktikos tyrimas parodė, jog kokliušu serga per ketvirtadalį užsitęsusio kosulio kamuojamų suaugusiųjų ir pusė vaikų.⁴⁵ Londone atliktas tyrimas atskleidė, kad kokliušu serga pusė nepaliaujamai kosinčių 25-35 metų amžiaus žmonių. Nepaisant to, jog vakcinacijos rodikliai išaugo iki 94 procentų, liga yra ir dažnai pasitaikanti, ir labai paplitusi. Ypač pagausėjo naujagimių susirgimų, o jie šia liga serga sunkiausiai.⁴⁶ Kitos šalys, kokliušo protrūkiams kylant tarp šimtu procentu vakcinuotų vaikų, sprendžia panašias problemas.^{47,48}

Be to, dešimtajame praėjusio amžiaus dešimtmetyje paaiškėjo - kokią apsaugą besuteiktų vakcina, toji apsauga nebus ilgalaikė. Atrodė, kad Jungtinėje Karalystėje naudota visos ląstelės vakcina veiks nuo ketverių iki keturiolikos metų, bet iš tiesų ji buvo veiksminga ne ilgiau kaip penkerius.^{43,49} Tad sveikatos priežiūros pareigūnai nusprendė, jog reikia dar vienos vakcinos dozės. 2001 metų lapkričio penktą

ižymi tuo, jog tądien į skiepu kalendorių įtraukta papildoma kokliušo vakcinos dozė. Ji buvo pridėta prie vakcinų nuo stabligės, difterijos, poliomielito bei antrosios MMR, jau skiriamos nuo ketverių metų amžiaus. Buvo pasirinkta nauja, saugesnė neląstelinė vakcina.

Papildoma vakcina gali šiek tiek padėti, bet jos poveikis trunka nuo penkerių iki šešerių metų,⁵⁰ todėl žymesnio papildomo efektyvumo tikėtis neverta. Vieno tyrimo išvadose rašoma, kad, įvedus revakcinaciją, per ketverius metus (2001–2005) daugiau nei trečdalis visų nuolat kosinčių mokyklinio amžiaus vaikų Oksfordšyre sirgo kokliušu. „Mūsų tyrimas rodo, - 2006 metais rašė autoriai, - kad Jungtinėje Karalystėje tarp jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikų kokliušas yra endeminė liga.“⁵¹ Nepaisant to, jog daugelyje Vakarų šalių penkiasdešimt metų išilaikė aukštas vakcinacijos lygis, dabar pripažįstama, kad „dabartinėmis imunizacijos programomis kokliušo suvaldyti neįmanoma“⁵². Vakcina geriausiu atveju suteikia šiokią tokią apsaugą. Dėl jos liga gali būti švelnesnė.

Kokliušas vis dar gali būti varginantis, nesmagus ir tęstis keletą savaičių. Didžiausią vargą dažniausiai patiria ne vaikai, o jų tėvai, kurie kelias savaites nemiega, slaugydami kosulio priepuolių kamuojamą kūdikį. Dažniausiai pasitaikanti komplikacija, pasireišianti maždaug 1 procentui vaikų, yra plaučių uždegimas, o jis paprastai nesunkiai išgydomas antibiotikais. Tikimybė, jog vaikas nuo kokliušo mirs, lygi maždaug 1 iš 30 000 atvejų.

Kyla klausimas, ar vakcinacijos privalumai yra verti jos keliamo pavojaus? Tai asmeninis sprendimas, kurį priimti turi tėvai. Atsižvelgdamas į viską, aš nebūčiau skiepijęs sūnaus senąja visos ląstelės vakcina, kuri buvo siūloma anuo metu. Tačiau naujoji vakcina yra kur kas saugesnė - mano manymu, ji užkirstų kelią neabejotiniams vargams, kuriuos galėtų sukelti ši liga.

SVEIKAS PROTAS

RAUDONUKĖ

Vakcina nuo raudonukės buvo įvesta pačioje septintojo dešimtmečio pabaigoje, vyraujant optimizmo dvasiai, ir prieš aštuntojo dešimtmečio kokliušo paniką. Pati raudonukė tėra nesunki infekcinė liga, niekada nelaikyta svarbia. Išimtis – jos keliamas pavojus negimusiam kūdikiui. Kaip atskiras susirgimas, nepainiojant su skarlatina ar tymais, i raudonukė pirmąkart nustatyta devynioliktojo amžiaus pabaigoje. Tio metu ji net neturėjo pavadinimo. Pirmieji ją apibūdino vokiečiai, pavadindami *Rdtheln*. Henris Vylas (*Henry Veale*), Karališkosios artilerijos chirurgas, devynioliktojo amžiaus viduryje tarnavęs Indijoje, išižeidė dėl tokio apibūdinimo, pavadindamas ją „šiurkščiu ir wetimu mūsų ausims...“ Jis pasiūlė ligą vadinti *rubella* (raudonuke), kas reikštų „šviesiai raudona“. Raudonukė daugelį metų buvo laikyta Švelnia tymų atmaina ir netgi vadinta „trijų dienų tymais“ (taip pat ir vokiškais tymais).

Ši liga sukelia rausvai raudoną bėrimą, nedidelį karščiavimą ir limfmazgių patinimą. Liga nėra pavojinga ir apie sunkias komplikacijas bemaž neteko girdėti. Beveik pusė vokiškais tymais užsikrėtusių žmonių nesuserga apskritai.

Ši infekcija pavojinga nėščiosioms, bet tik tuo atveju, jeigu jos neturi imuniteto raudonukei. Suaugusiems ši liga dažniausiai sukelia laikinus sąnarių skausmus. Retsykiais, maždaug vienam iš šešių tūkstančių susirgusiųjų, ji gali sukelti lengvą smegenų uždegimą (encefalitą), kuris nesunkiai pagydomas. Išimtiniais atvejais po vokiškųjų tymų gali pasireikšti retas kraujavimo sutrikimas, vadinamas idiopatine trombocitopenine purpura (ITP).

Šiai ligai medikai skyrė labai mažai dėmesio, kol Normanas Gregas (*Norman Gregg*), oftalmologas iš Australijos, pastebėjo, kad 1941 metais, neilgai trukus po itin nuožmios plataus masto raudonukės epidemijos, gimė neįprastai daug kūdikių su katarakta bei kitais įgimtais sutrikimais. Tuomet buvo nustatyta, jog kūdikiams, kurių motinos per pirmuosius tris keturis nėštumo mėnesius sirgo vokiškais tymais, grėsė įvairių apsigimimų pavojus.

Dažniausiai pasitaikanti negalia yra kurtumas – paprastai dalinis, bet retsykiais itin stiprus. Galimi regos pakenkimai, dažniausiai katarakta (lęšiuko padrumstėjimas, galintis nulemti aklumą), taip pat tinklainės pažeidimai bei nenormaliai mažos akys. Kitas dažniausiai paveikiamas organas yra širdis. Liga gali turėti įtakos tokiems defektams kaip vadinamoji „anga širdyje“ (prieširdžio defektas). Maždaug pusei paveiktų vaikų išsivysto vien kurtumas, likusius kamuoja kelios negalios, įskaitant ir protinį atsilikimą. Sakoma, jog paveikti vaikai nukentėjo nuo „įgimto raudonukės sindromo“ (IRS).

Stebėtinai sunku tiksliai nustatyti, kokią poveikį patirs kūdikis, jo motinai susirgus vokiškaisiais tymais. Raudonukė gali būti tokia lengva ir niekuo neišsiskirianti liga, kad neretai nelengvąją diagnozuoti.

Nors dabar atliekami kraujo tyrimai, padedantys išsiaiškinti, ar motina serga raudonuke, per metus tokiu būdu diagnozuojamos tik kelios moterys, ir tai vėlgi apsunkina rizikos vertinimą. Susirgus per pirmąsias aštuonias nėštumo savaites, egzistuoja didelė tikimybė (maždaug * III atvejai iš trijų), jog kūdikis gims su vienu ar daugiau įgimto raudonukės sindromo apsigimimų; nuo devintos iki dvyliktos savaitės il/ika sumažėja iki maždaug vieno atvejo iš dviejų, per kitas keturias savaites ji krinta iki vienos galimybės iš septynių. Po šešioliktos nėštumo savaitės pavojus kūdikiui faktiškai nebegresia.^{2,3}

Apskritai padėtis veikiausiai tokia: vienas iš keturių kūdikių, kurių motinos per keturis pirmuosius nėštumo mėnesius sirgo vokiškaisiais i ymais, gims su negalia. Labai maža paveiktų kūdikių dalis, maždaug vienas iš šimto, gims negyvi, keliais atvejais motinos gali patirti persileidimus.⁴

Iki imunizacijos pradžios dauguma žmonių raudonuke persirgdavo vaikystėje ir įgydavo imunitetą visam gyvenimui. Tai reiškė, jog dauguma pastojusių moterų buvo apsaugotos. Jeigu moterys susidurdavo su šia infekcija (neretai šitaip ir nutikdavo, nes raudonukė buvo įprasi i i iga), lengvai įstengdavo jai atsispirti ir kartu apsaugoti nuo užkrato kfdikį.

Tačiau kai kurie kūdikiai vis vien gimdavo kurti ar su širdies ydomis. Neliko jokių įrašų apie ligos paveiktus kūdikius, tad nežinome problemos masto. Nebėra visiškai jokių duomenų apie raudonukę, nes ji buvo laikoma nereikšminga liga, kuria perserga visi. Kam saugoti (I įrašus apie tokią kasdienišką ligą?..

Kai 1970 metais Jungtinėje Karalystėje prasidėjo imunizacija nuo vokiškųjų tymų, niekas nė nemėgino išnaikinti ligos. Tiesą sakant, buvo manoma, kad, siekiant suteikti moterims imunitetą visam gyvenimui, infekciją pravartu palikti natūraliai cirkuliuoti visuomenėje.

Nebuvo jokių abejonių, kad patikimiausią apsaugą, padedančią moteriai apsaugoti kūdikį nėštumo metu, suteikia vaikystėje persirgta raudonukė.

Tačiau kai kurios moterys pastodavo nepersirgusios šia liga, todėl jų kūdikiams reikėjo apsaugos. 1970 metais buvo įvesta vakcinacija, bet tik mergaitėms nuo vienuolikos iki keturiolikos metų amžiaus. Dauguma vaikų iki to meto būdavo persirgę raudonuke, tad nauja vakcinacija negalėjo padaryti įtakos ligos plitimui, tačiau gebėjo užtikrinti apsaugą toms mergaitėms, kurios dėl vieno ar kitų priežasčių nesirgo. Vakcina apytiksliai dvyliktaisiais gyvenimo metais buvo skiriama dėl svarios priežasties: ji turėjo užtikrinti apsaugą tuomet, kai mergaitėms labiausiai jos reikės – prieš vaisingą amžių, kai jos galės turėti vaikų. Vakcina nuo raudonukės – tai gyva vakcina (kaip vakcinos nuo tymų ir kiaulytės), pagaminta iš viruso, kuris buvo pakeistas (susilpnintas), kad taptų santykinai nekenksmingas.

Kūdikius, nukentėjusius nuo įgimto raudonukės sindromo, Jungtinė Karalystė pradėjo registruoti tik 1971 metais, jau po vakcinacijos įvedimo, todėl sunku pasakyti, kiek veiksminga pačioje pradžioje buvo vakcina. Nėra jokios abejonės, kad, prasidėjus imunizacijai, nuo vokiškųjų tymų nukentėjusių kūdikių skaičius sumažėjo (nors mažėjimas nebuvo pastovus). Tačiau mes nė nenutuokiame, ar tas skaičius mažėjo ir iki imunizacijos, ar ne. Apytikriai paskaičiuota, kad prieš vakcinaciją kasmet gimdavo nuo 200 iki 300 kūdikių su ĮRS. Tai nepanašu į tiesą, nes atrodo neįtikėtina, kad vos pradėjus skiepyti dvylikametes mergaites, kurių dauguma artimiausiais metais nė nepastos, apsigimusių kūdikių skaičius ūmai sumažėjo 80 procentų! Iš tiesų ĮRS atvejų ėmė stabiliai mažėti, kai paskiepytos mergaitės suaugo ir tapo motinomis.

Raudonukės epidemijos kyla kas kelerius metus, ir šis cikliškumas lėmė, jog ligos paveiktų kūdikių skaičius keitėsi nuo šešiasdešimt aš-

tionių 1979 metais (itin plataus masto 1978 metų epidemijos pasekmė) iki dešimties. Vis dėlto bendra tendencija liko nepakitusi, mažėjanti. Tuo metu, kai dvylikametės mergaitės buvo skiepijamos atskira raudonukės vakcina, Jungtinėje Karalystėje kasmet gimdavo apie trisdešimt vaikų su įgimto raudonukės sindromo požymiais.

Aštuntajame dešimtmetyje buvo įvesta ir privaloma visų nėščių moterų patikra. Kiekvienai ligai imliai moteriai (neturinčiai imuniteto ar apsaugos nuo raudonukės) buvo siūloma po gimdymo pasiskiepyti. Ir priešingai, moters kraujyje aptikus raudonukės antikūnų, buvo manoma, kad ji nuo ligos apsaugota. Tad netiesioginis vakcinacijos politikos efektyvumo matas – pagal šį kraujo tyrimą nustatyta raudonukės atsparių vaisingo amžiaus moterų dalis. Aštuntajame ir devintajame dešimtmečiuose, kai buvo naudojama atskira vakcina, įvydėsi vis daugiau nėščių bei vaisingo amžiaus moterų. Kitaip tariant, tuo metu, kai moksleivės buvo skiepijamos atskira vakcina, vokiškiems tyams imlių moterų skaičius nuolat mažėjo. Regis, imunizacija veikė.

Su ĮRS požymiais gimusių kūdikių skaičius mažėjo, nuo raudonukės neapsaugotų nėščių moterų skaičius taip pat, o mokyklinio amžiaus mergaičių skiepijimo raudonukės vakcina rodikliai lėtai augo.

Hc to, atrankinės imunizacijos poveikis gali būti vertinamas, lyginant su kitais duomenimis. Nors didžiausia su vokiškaisiais tymais susijusi problema yra vaikai, gimę su įgimtu raudonukės sindromu (ĮRS), egzistuoja dar viena nepageidaujama išdava, kurios nederėtų pamiršti. Tai moterys, kurios nutraukė nėštumą, nuogaustaudamos dėl raudonukės poveikio kūdikių sveikatai. Nėštumo nutraukimas buvo (teisintas 1967 metais, ir su juo susijusios kančios neatsispindi informacijoje apie ĮRS.

Mažėjantis abortų skaičius teikia vilties. Neskaitant trumpalaikio išsidėjimo po 1978 metų epidemijos, nuo daugiau nei tūkstančio 1971 metais jis nukrito iki mažiau nei šimto devintojo dešimtmečio

pabaigoje. Bet šiuo atžvilgiu nuopelnai priskirtini ne vien raudonukės vakcinai. Dvylikamečių mergaičių vakcinacija prasidėjo 1970 metais, ir didžiuma jų nepastoję dar bent šešerius ar septynerius metus. Tad staigus abortų mažėjimas nuo 1970 iki 1977 metų negali būti priskiriamas vakcinacijos programai. Ko gero, vienas pagrindinių veiksnių buvo gimstamumo nuosmukis (nuo 1970 iki 1977 metų gimstamumas sumažėjo beveik 30 procentų).

Derėtų pažymėti, kad ne visi nėštumo nutraukimai buvo atliekami dėl infekcijos rizikos; kartais taip nutikdavo dėl to, jog nėščią moterį paskiepydavo raudonukės vakcina. Lyginant su bendru abortų skaičiumi, nėštumo nutraukimai dėl vakcinacijos tampa vis svarbesni. 1989 metais jų buvo tiek pat kiek ir nėštumo nutraukimų dėl infekcijos. Visi šie abortai buvo atlikti saugumo sumetimais; niekas nežino, kiek jų išties buvo neišvengiami. Nėra jokių duomenų apie kūdikius, kurie gimė nesveiki, nes jų motinos ankstyvoje nėštumo stadijoje buvo paskiepytos nuo raudonukės, tačiau tyrimai rodo, jog gyvos vakcinos virusas gali užkrėsti kūdikį, tad žala teoriškai įmanoma.

SVEIKAS PROTAS

Kilo klausimas, ko dar reikėtų imtis, kad ĮRS atvejų mažėtų toliau. Vienas variantas – tęsti vykdomą dvylikamečių mergaičių vakcinacijos politiką (bent jau tol, kol fiksuojamas teigiamas rezultatas). Kitas pasiūlymas – tikrinti paauglių mergaičių imunitetą (atliekant kraujo tyrimą), visoms neapsaugotoms mergaitėms pasiūlyti skiepytis, o po to dar sykį jas ištirti ir išsiaiškinti, ar vakcina suveikė. Vienoje Škotijos srityje mergaitėms jau buvo atliekami imuniniai kraujo tyrimai, o po to vakcina siūloma tik tom, kurios neturėjo imuniteto. Rodos, tai buvo sėkmingas žingsnis, siekiant įtvirtinti imunitetą. Šio plano šalininkai teigė, kad mergaitės – jei panorės – vis tiek turės galimybę išsiugdyti natūralų imunitetą (užsikrėtusios raudonuke).

1986 metais galingasis Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas pareiškė, kad „nėra pagrindo keisti vakcinacijos nuo raudonukų politiką“⁵. Tačiau skiepijimui pritarantys gydytojai, kurių daugelis dirbo Sveikatos apsaugos departamente, manė, jog atrankinio vien dvylikamečių mergaičių skiepijimo politika nėra pakankamai veiksminga ir nepajėgia išspręsti problemos. Jie teigė, kad per metus vis vien gimsta apie trisdešimt kūdikių su įgimtu raudonukės sindromu, n 2-3 procentai suaugusių moterų (likę 97-98 procentai turi imunitelį, dažniausiai įgytą natūraliu būdu) vis vien nėra apsaugotos nuo raudonukės.

Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto pozicija buvo » .mintinga. Neskaitant atvejų, kai vakcina ilgą laiką išlieka labai vi-iksminga ir yra plačiai naudojama, vaikų imunizacija tik padidina vidutinį susergančiųjų amžių. Kodėl? Imunitetą tikrai ligai pakeičia v ikcinos paveikti antikūnai, bet jie ilgainiui praranda savo veiksmingumą, todėl žmogus vėl gali užsikrėsti. Panašiai nutiko Graikijoje, kai 1975 metais buvo įvesta neprivaloma MMR vakcina ir skiepijosi maž PLil nei vienas iš dviejų žmonių. To pakako, kad vokiškaisiais tymais usergančių žmonių amžius šoktelėtų į viršų, bet toli gražu neužteko li^ii įveikti. Po 1993 metais šalyje kilusio vokiškųjų tymų protrūkio buvo užregistruoti dvidešimt penki IRS atvejai - didžiausias skaičius nuo pat 1950 metų.

I)cja, šio sveiko proto pakako neilgam.

KAS NORĖJO MMR?

MMR / KIAULYTĖ

1988 metais, kai beveik dvidešimt metų nebuvo įvedama jokia nauja vakcina, nepaliaujamai mažėjantis mirčių nuo infekcinių susirgimų dažnis tapo itin nedidelis. Regis, nebuvo jokio reikalo ką nors keisti. Nebuvo atrastos ir kokios nors naujos vakcinos, dėl kurių vertėtų peržiūrėti skiepavimo kalendorių. Po 1987 metų rinkimų M. Tečer (M. Thatcher) vyriausybė energingai ėmėsi mokesčių mažinimo, ir anaipol neatrodė, jog imunizacijos biudžeto didinimas galėtų tapti prioritetine užduotimi. Tuo metu dirbau bendrosios praktikos gydytoju ir taip pat neprisimenu jokių svarbesnių medicininių problemų, dėl kurių būtų reikėję griebtis neatidėliotinų veiksmų. Nepaisant to, dar metais vyriausybė ryžtingai suskato kurti naują vakciną - MMR. Tai vienintelė kada nors reguliariai naudota vakcina, kurios sudėtyje buvo trys gyvi virusai. Unikali idėja. Vakcinos tikslas - apsaugoti gyventojus nuo tymų, kiaulytės ir raudonukės (vokiškųjų tymų). Vy-

riausybė mums pareiškė, kad ši vakcina gelbės gyvybes ir apsaugos kūdikius nuo galimybės gimti su negalia. Regis, tai buvo tikslas, kuriam negalėjai nepritarti, ir plačiai reklamuojamas vakcinos pristatymas praėjo kuo sklandžiausiai.

Tačiau šis vyriausybės žingsnis buvo išties neįprastas. Iš pažiūros sklandi pradžia slėpė didelius pokyčius, susijusius su sveikatos priežiūros pareigūnų darbu vakcinacijos srityje. Be jokių diskusijų parlamente ar konsultacijų su medikais kova su pagrindinėmis ligomis ūmai tapo nebe prioritetine užduotimi. Prioritetai staiga išsiplėtė, apėmė ir menkesnes ligas. Atsižvelgiant į kokliušo paniką, siautusią prieš dešimt metų, sveikatos priežiūros pareigūnų vykdoma strategija atrodė itin rizikinga, bet vyriausybė, regis, neabejojo, kad šitaip elgtis verta. Kadangi nevyko jokių diskusijų, sunku ką nors pasakyti apie šio staigaus pokyčio motyvaciją. Neaišku, kas prie jo prisidėjo, kas jo norėjo ar kas buvo suinteresuotas. Staigus mąstymo pokytis tiesiog ėmė ir virto įvykusių faktų, naujuoju darbo vakcinacijos srityje būdu.

KIAULYTĖ

Vienas iš trijų MMR - netikėtai įvestos naujos vakcinos visiems vaikams - komponentų buvo nukreiptas prieš infekcinę ligą, vadinamą kiaulytę. Kam to reikėjo, lieka neaišku. Kaip ir raudonukė, kiaulytė yra ypač lengva infekcinė liga, ir iki imunizacijos ja persirgdavo beveik visi penkerių-dešimties metų amžiaus (dažniausiai) vaikai. Ji retai sukelia ką nors daugiau nei visiškai nekenksmingą negalavimą. Trečdalis užsikrėtusiųjų nesuserga apskritai¹, o sykių susirgusieji įgyja imunitetą visam gyvenimui. Be to, tai gerai žinoma liga. Pirmas be maž prieš 2000 metų ją aprašė graikų gydytojas Hipokratas. Paprastai kiaulytė sukelia abipus veido esančių paausinių liaukų² uždegimą ar patinimą.

Nors šiaip liga gana nesunki, galimos tam tikros komplikacijos. Įvesdama MMR vakciną, Jungtinės Karalystės vyriausybė tai įvardijo kaip svarbiausią argumentą: kiaulytė yra pagrindinė virusinio vaikų meningito priežastis. Tai skamba bauginančiai ir, atvirai kalbant, yra liesa. Bet drauge šis teiginys yra klaidinantis. Kiaulytės sukeltas meningitas nėra toks sunkus kaip bakterinis, kuris per dvidešimt keturias valandas gali baigtis mirtimi. Jis bemaž visada nekenksmingas; daugumai vaikų dažniausiai tik truputį paskauda galvą ir sustingsta kaklas. Beveik visi vaikai visiškai pasveiksta.³

Kita kiaulytės komplikacija tokia: maždaug vienas iš 3000 vaikų suserga smegenų uždegimu (encefalitu). Dauguma visiškai pasveiksta, bet vienas iš 30 000 susirgimų gali baigtis apkurtimu. Tiesa, vaikams taip atsitinka dar rečiau.³⁺⁴ Paprastai paveikiama viena ausis, o pavojaus vaikams tikimybė lygi maždaug vienam iš 100 000. Be to, gali patinti berniukų sėklidės, tačiau iki brendimo ši problema pasitaiko retai. Galiausiai liga gali sukelti kasos uždegimą, pasireiškiantį pilvo skausmais, bet paprastai per kelias dienas viskas praeina.

Medikams sutarus dėl susirgimo svarbos, gydytojai neprivalėjo informuoti apie kiaulytės atvejus, tad tokių duomenų nėra. Vienintelis įrodymas – dvidešimtajame amžiuje kasmet buvo užregistruojama dešimt ar dvidešimt kiaulytės sukeltų mirčių atvejų. Tačiau gali būti, jog dalį šių mirčių sąlygojo kitos priežastys.⁵⁺⁶ Anglijos ir Velso ligoninėse dvylika metų (nuo 1958 iki 1969) buvo atliekamas didelio masto tyrimas, aprėpęs du su puse tūkstančio žmonių ir plačiau apžvelgęs kiaulytės komplikacijas. Tyrimo metu mirčių nepasitaikė, tačiau vienas vaikas apkurto (tai buvo vienintelė ilgalaikė problema).³ Kadangi didžioji dauguma kiaulytės susirgusių žmonių į ligoninę neguldami, tyrimas apžvelgė tik pačius sunkiausius ligos atvejus. Škotijoje panašus tyrimas tęsėsi aštuoneta metų, jo išvadose teigiama, kad visi pacientai visiškai pasveiko.⁴

Oficiali medikų nuomonė iki 1988 metų taip pat buvo vieninga ir visiškai aiški: vakcinacija nebūtina. 1967 metais žurnalo *British Medical Journal* redakcija padarė išvadą: „Nėra jokios akivaizdžios priežasties pradėti masinę imunizaciją, siekiant išnaikinti šią ligą“⁷ 1974 metais Jungtinėje Karalystėje buvo atliktas kiaulytės komplikacijų tyrimas, konstatavęs: „iš šio tyrimo rezultatų aiškiai matyti, jog masinės vakcinacijos nuo kiaulytės poreikis yra labai menkas“³, šiam požiūriui pritarė ir kiti. 1978 metais profesorius Džoržas Dikas, vyriausybės patarėjas imunizacijos klausimais bei Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto narys, rašė: „Tėra labai nedaug priežasčių įvesti reguliarią vakcinaciją nuo kiaulytės, nes liga paprastai būna lengva, tokios komplikacijos, kaip pankreatitas (kasos uždegimas) ar orchitas (sėklidžių patinimas), yra retos, o dažniausiai pasitaikančių komplikacijų, meningito bei meningo-encefalito, prognozės yra džiuginančios.“⁸ Pats Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas 1974 metais pripažino, kad „nėra reikalo įvesti reguliarią vakcinaciją nuo kiaulytės“⁹.

Ar 1988 metais vakcina nuo kiaulytės buvo nauja? Tiesą sakant, ne. Atskirą vakciną nuo kiaulytės Jungtinė Karalystė turėjo nuo 1971 metų. Tačiau iki bendros MMR vakcinos ji didesnio susidomėjimo nesulaukė. Kiaulytės vakcinos problema tokia pat, kaip ir raudonukės vakcinos (bei visų vaikams skirtų vakcinų). Masinė imunizacija pakeičia imunitetą, įgytą natūraliai persirgus infekcine liga, ir kilsteli aukštyr užsikrėtimo amžių, nes vakcinos sukeltas imunitetas nesitęsia visą gyvenimą. Kad ši strategija būtų veiksminga, priverstinė imunizacija turėtų išnaikinti susirgimą – kaip nutiko raupų atveju. Jeigu nepavyksta, visų šių pastangų rezultatas tėra priklausomybė nuo vakcinos, kuri buvo sukurta, siekiant sukontroliuoti ligą.

Tačiau kiaulytės atveju rimtesnės problemos kyla vėliau, ypač vyrams ir berniukams paaugliams. Vyresniame amžiuje visos kiaulytės komplikacijos yra sunkesnės, bet iš jų ypač išsiskiria dvi: visiškas apkurimas ir skausmingas sėklidžių (dažniausiai vienos, o kartais ir abiejų)

patinimas (orchitas). Nors 1958-1969 metais Anglijoje ir Velse vykęs kiaulytės tyrimas atskleidė tik vieną vaiko apkurtimo atvejį, jo metu **I MVO** užregistruoti keturi suaugusieji, kurie apkurto persirgę kiaulyte.³ i)rchitu suserga maždaug vienas iš keturių vyrų, užsikrėtusių kiaulyte po brendimo. Liga gali būti labai skausminga, tačiau nevaisingumą ui kelia itin retai - jei sukelia apskritai, nes dažniausiai pažeidžiama ilk viena sėklidė (vyriausybės gydytojai sutiko, kad „nėra patikimų (lodymų, jog orchitas sukelia nevaisingumą“¹⁰). Nepaisant to, kiaulytės išprovokuotas orchitas gali padidinti sėklidžių vėžio riziką.¹¹

Pradėti masinę vakcinaciją nuo kiaulytės reišė prisiimti riziką, jog liga, didindama būsimų ligonių amžių, virs kur kas sunkesne. Šios rizikos pripažinimas yra viena priežasčių, kodėl vakcinacija neprasidėjo anksčiau.

Protingiausia išeitis būtų atrankinė vakcinacija, kaip raudonukės, n veju, kai pasiskiepyti iš pradžių buvo siūloma tik paauglėms mergaitėms ir motinoms po gimdymo. Galima buvo skiepyti kiaulyte neper-tirgusius paauglius berniukus, siekiant apsaugoti juos nuo ligos bei jos keliamų komplikacijų pavojaus pilnametystėje. Tačiau pareigūnai pasirinko ne šį kelią, nors buvo galima numatyti, kas iš to išeis. 1980 metais *British Medical Journal* redakcija pakartojo ankstesnį žurnalo nusistatymą prieš imunizaciją ir priminė, jog masinis skiepijimas gali turėti neigiamų padarinių, ekspertai perspėjo, kad „plataus masto pastangos užkirsti kiaulytei kelią gali gerokai padidinti jos paplitimą tarp suaugusiųjų su visais iš to išplaukiančiais pavojais ir bėdomis“¹².

Nors skiepijimo nuo kiaulytės priežastis lieka nežinoma, atrodo neišivaizduojama, kad sveikatos apsaugos tarnybos 1988 metais būtų norėjusios plėtoti nekenksmingą ligą ar paversti gyventojus priklausomais nuo vakcinų. Regis, vienintelis likęs paaiškinimas būtų toks: pareigūnus vėl užvaldė septintojo dešimtmečio ligų naikinimo optimizmas, ir savo dėmesį jie nukreipė į šiaip jau visai nereikšmingą kiaulytę.

Manoma, jog vakcina pirmiausia apgauna organizmą, versdama jį galvoti, kad susidūrė su tikra liga; organizmas suskanta gaminti antikūnus, turinčius užkirsti kelią būsimiems susirgimams. Nors jokios vakcinės veiksmingumas nesiekia šimto procentų, iš kiaulytės vakcinės buvo tikimasi itin aukšto efektyvumo. Manyta, jog antikūnai gaminsis devyniolikai iš dvidešimties paskiepytųjų.

Patirtis parodė, jog šis tikėjimas vakcina buvo gerokai perdėtas. Kiaulytės protrūkiai kildavo netgi ten, kur buvo paskiepyti 98 procentai vaikų.¹³ Vieno protrūkio metu kiaulytė susirgo daugiau skiepytų nei nskiepytų vaikų, o juk nutikti turėjo atvirkščiai!¹⁴

Natūraliai įgytas imunitetas tęsiasi visą gyvenimą, o kiek laiko veiksminga išlieka MMR vakcina? Kai ji pasirodė pirmąsyk, mes buvome patikinti, jog vienas vienintelis skiepas užtikrins imunitetą visam gyvenimui. Deja, antikūnų lygio tyrimai parodė, kad vos po kelių metų nuo vakcinacijos imuniteto kiaulytei jau neturi vienas iš penkių vaikų.¹⁵⁺¹⁶

Kitaip tariant, užuot įveikusi kiaulytę, MMR tiesiog didina susirgimo amžių. Dėl to liga iš palyginti nereikšmingos virsta kur kas sunkesne nei anksčiau, ypač berniukams ir vyrams.

PASEKMĖS

Ar ši prognozė pagrįsta faktais? Duomenys apie kiaulytę gaunami nuo 1988 metų - tai pranešimai (gydytojams įtarus kiaulytę kliniškai) ir laboratorinės ataskaitos (laboratoriniai patvirtinimai). 1988 metais kiaulytė tapo registruojama liga - tai reiškia, jog gydytojai apie susirgimo atvejus turi pranešti Sveikatos apsaugos departamentui. Nepaisant to, visiškai akivaizdu, jog gydytojai praneša ne apie visus, netgi ne apie daugumą atvejų. Kad ir kaip ten būtų, trečdalis susirgimų praeina be jokių simptomų, tad negali būti diagnozuoti.

Pasak oficialių prognozių, po vakcinos įvedimo susirgimų skaičius turi sparčiai mažėti. Pirmaisiais, 1988-aisiais, metais bus paskiepyti ne visi vaikai, jie ir toliau sirgs kiaulyte natūraliai. Kitais metais sergančiųjų bus kur kas mažiau. Didžioji dalis neužsikrės kiaulyte, nes jų organizmų gaminami antikūnai apsaugos juos nuo infekcijos.

Po aštuonerių metų padėtis neatrodė tokia džiugi. Kai paaiškėjo, kad vakcina nuo kiaulytės anaipol ne tokia veiksminga, kaip manyta iš pradžių, atsirado pretekstas įvesti antrą MMR dozę. Tuo metu (1996 metais) Jungtinės Karalystės vyriausybės gydytojai nustatė, jog vakcinos efektyvumas neviršija 70 procentų - tai daug mažiau, nei pradžioje skelbti 95 %. Mes turėjome neprarasti optimizmo ir patikėti, kad imunizacijos pareigūnų prognoze, kad antroji vakcinos dozė „pagaliau išties išnaikins kiaulytę“¹⁷.

Prie imunizacijos biudžeto pridėjus antrą MMR vakciną buvo likimasi, kad susirgimų kiaulyte nepaliamajamai mažės, ir liga, kaip prognozavo pareigūnai, galiausiai išnyks. Ir tikrai, nuo 1996 metų registruotų atvejų skaičius ėmė mažėti, bet tik dėl antrosios MMR kampanijos *catch-up* (vijimosi) faktoriaus.

Po to, pradėdant 2000 metų pabaigą, susirgimų vėl pagausėjo. Volslas buvo pirmoji sritis, pranešusi apie staigų kiaulytės paplitimą, daugiausia tarp paauglių. 2000 metais Volsle kiaulyte susirgo 200 žmonių - du trečdaliai jų buvo paskiepyti MMR vakcina, beveik penktadalis - paskiepyti dukart.¹⁸ Likusioje šalies dalyje susiklostė panaši padėtis. Dažniausiai užsikrėsdavo vyresni nei penkiolikos metų asmenys, nors susirgimų daugėjo visose amžiaus grupėse. Ties sakant, nuo 2002 metų prasidėjo didžiulis bendro pranešimų apie kiaulytę skaičiaus augimas.

Kai kas ir toliau atkakliai tvirtino, esą kiaulytės komponentas yra veiksmingas, o vyresnių paauglių ir jaunų suaugusiųjų susirgimų skaičiaus didėjimas aiškintinas tuo, kad pastarieji yra dar per jauni įgyti

natūralų imunitetą visam gyvenimui, bet jau per seni skiepytis MMR vakcina, šiaip ar taip, gauti dvi jos dozes. Sunku pritarti šiam optimizmui dėl produkto, kuris nuo pat pradžių buvo vadinamas kur kas veiksmingesniu nei pasirodė esąs iš tiesų.

Deja, į darbą stojo propagandos mašina. Susirgimų gausėjimą visoje šalyje lydėjo tokios laikraščių antraštės: „Britanija skelbia kiaulytės pavojų“ ir „Skiepykimės, nes kiaulytės atvejų daugėja“.

Vakcinacijos propaganda išties išibėgėjo, sveikatos apsaugos konsultantui perspėjus, esą „pavojingiausia tai, kad kiaulytė yra viena iš dažniausiai pasitaikančių virusinio meningito priežasčių“. Entuziastingai skatindamas skiepytis, pareigūnas veikiausiai netyčia pamiršo paminėti nekenksmingą kiaulytės sukeliama meningito pobūdį, tačiau jo žodžiai išties baugino. 2001 metų rugpjūčio mėnesį bulvarinis laikraštis išspausdino istoriją, pavadintą „Injekcijos baimė veda prie kiaulytės protrūkių“. Sveikatos apsaugos departamento atstovas savo pranešime perspėjo: „Kiaulytė yra labai rimta liga.“¹⁹

2004 metų gegužę Sveikatos apsaugos departamentas visiems bendrosios praktikos gydytojams išsiuntinėjo pranešimą, įspėjanti, kad studentų žaidynėse Ispanijoje, kur lankėsi per 2000 studentų iš visos Jungtinės Karalystės, vienas studentas „užsikrėtė kiaulyte“. Gydytojams buvo patariama pagalvoti apie „neplaninę visų rizikos grupei priklausančių studentų iš keturiasdešimties šalies universitetų vakcinaciją“ ir primenama, jog „nevalia praleisti jokios imunizacijos galimybės“²⁰.

Britų gydytojai galvojo, kad epidemija neišvengiama, ir nevalia jų už tai kaltinti. 2004 metų vasarą užregistruotų kiaulytės atvejų skaičius pasiekė „aukščiausią lygį nuo duomenų registravimo pradžios“²¹. Siekiant sustabdyti kiaulytės epidemiją universitetuose, rudenį į mokslus grįžusiems studentams buvo siūloma pasiskiepyti MMR. Ironiška, 2005 metais universitetuose tai sukėlė paniką, nes masiškai padaugėjo kiaulyte sergančių 16-25 metų amžiaus jaunuolių. Uni-

versitetai įsirengė didžiules vakcinacijos klinikas, eilėse prie medicinos centrų rikiavosi šimtai studentų. Prieš prasidedant mokslams, kai kurie universitetai visų naujų studentų teiravosi, ar tie jau pasiskiepijo MMR.

Vakcinacija nuo kiaulytės nepageidaujama poveikį sukėlė ne vien I >idžioje Britanijoje. 2005 metais kiaulytės protrūkis prasidėjo vasaros stovykloje Niujorko valstijoje. Visi dvylika susirgusių stovyklautojų, 10-15 metų amžiaus vaikai, buvo dukart paskiepyti MMR vakcina.²²

ŠALUTINIS POVEIKIS

1998 metais paaiškėjo, kad ligos išnaikinimo siekis turės savo kainą. Kiaulytės vakciną sudaro gyvas virusas - susilpnintas, kad taptų nekenksmingas. Tačiau kartais jis veikia ir kenkia lygiai taip kaip laukinis virusas. Kadangi pati liga retai būna sunki, ši problema iškyla nedažnai. Mažiau nei vienam procentui vaikų gali pasireikšti kiaulytei būdingas klasikinis seilių liaukų patinimas. Retkarčiais po vakcinacijos nuo kiaulytės gali patinti ir sėklidės.

Ko gero, svarbiau yra tai, jog gyvi virusai gali sąveikauti tarpusavyje. Kitaip tariant, kiaulytės virusas, gautas drauge su tymų virusu (MMR atveju), ar patekęs į organizmą per kelias savaites po skiepavimo atskira tymų vakcina, gali padidinti pavojų susirgti autizmu arba /arnyno liga. Apie tai dar kalbėsime išsamiau. Kitas imunizacijos padarinys gali būti besivystančios mutantinės kiaulytės viruso atmainos, nuo kurių vakcina neapsaugo.²³ Kuo tai gali baigtis, kol kas dar neaišku.

Didžiosios Britanijos sveikatos priežiūros pareigūnai atkakliai atsisako siūlyti atskiras vakcinas kaip alternatyvą MMR vakcinai. Toliau būdu jie ne tik atima iš tėvų pasirinkimo teisę, jie, galima sakyti, išaukšia jiems pasinaudoti veiksmingesne vakcina. Kiaulytės vaci-

nos efektyvumas pasaulyje svyruoja nuo 46 iki 97 procentų, jo vidurkis - maždaug 75 procentai.²⁴ Du kiaulytės protrūkių tyrimai parodė, jog apsaugoti buvo kiek daugiau nei trys iš penkių vaikų, paskiepytų MMR vakcina, ir daugiau nei keturi iš penkių vaikų, paskiepytų atskira kiaulytės vakcina.^{14,25} Paaikškėjo, kad atskira kiaulytės vakcina trečdaliu veiksmingiau užkerta kelią kiaulytei nei MMR vakcina.

Nusivylimą keliantį MMR efektyvumą neseniai (2005 metais) patvirtino Londone atliktas tyrimas, parodęs, jog kiaulytės komponento MMR vakcinoje efektyvumas po vienos dozės tesiekia 65 procentus, o po dviejų dozių pakyla iki 88 procentų. Tai reiškia, kad netgi dvi MMR dozės niekada neišnaikins kiaulytės, o tik stumtelės ligą į vyresnių vaikų bei suaugusiųjų gretas. Problemą pripažįsta net vakcinai lojalūs gydytojai. „Galimas daiktas, apsauga nuo kiaulytės nėra tokia gera, kaip manėme“, - pripažino vienas imunizacijos koordinatorius, o Karališkosios bendrosios praktikos gydytojų kolegijos atstovas imunizacijos klausimais sutiko, jog kiaulytės komponento MMR vakcinoje efektyvumas „kur kas mažesnis, nei buvo galvota“²⁶.

Bemaž neabejotina, kad pradinis sumanymas į MMR vakciną įvesti kiaulytės komponentą buvo visiškai nevykęs. Sergančiųjų amžius per du pastaruosius dešimtmečius išaugo, pati liga nebėra tokia nereikšminga, kokia buvo, o gyventojai, užuot išsiugdę natūralų imunitetą, dabar yra priklausomi nuo dviejų vakcinų dozių. Regis, ši vakcina yra veikiau žalinga, nei naudinga.

JŽULUS PLANAS

MMR / TYMAI

Iiirint omeny stulbinamą pokytį, kurį pranašavo MMR - visiškai naujo tipo vakcina, kurios tikslas - išrauti ligą su šaknimis, - galima buvo likėtis, jog sveikatos priežiūros pareigūnai uoliai triūsė, stengdamiesi (diegti šią naujovę. Be abejo, jie turėjo garantuoti, kad vakcinos (kaip Ir visų kitų vaistų) saugumas bei efektyvumas yra patikrinti. Kadangi šis vaistas bus skiriamas daugybei sveikų vaikų, tokių saugumo tyrimų metu, be abejo, bus stebima pakankamai daug vaikų pakankamai ilgą laiko tarpą, kad būtų išsiaiškinti ne itin dažni šalutiniai poveikiai, pašile iskiantys, tarkime, vienu atveju iš tūkstančio. Šiaip ar taip, kokliušo vakcina buvo įvesta po penkiolika metų trukusių mokslinių tyrimų.

MMR atveju tai reiškia, jog mažiausiai dešimt tūkstančių vaikų i urėtų būti aktyviai stebimi bent dvylika mėnesių. Čia labai svarbus žodis „aktyviai“. Tai reiškia, kad tyrėjai turi kuo tiksliausią informaciją apie vaikus ir ieško galimų problemų. Pasyvus stebėjimas priklauso

nuo šeimos ar stacionaro gydytojų pranešimų apie šalutinius poveikius, kuriuos, jų manymu, galėjo sukelti vakcina. Tokios „pasyvios priežiūros“, kuri ištis praverčia, aiškinantis retus šalutinius poveikius po vakcinos įvedimo, toli gražu nepakanka įrodyti, jog vakcina yra saugi.

Nė vieno MMR saugumo tyrimo metu paskiepyti vaikai nebuvo aktyviai stebimi ilgiau nei šešetą mėnesių, o didžiuma - ne ilgiau nei tris savaites.¹²

To pakanka, kad pastebėtum tuojau pat pasireiškiančius šalutinius poveikius, pavyzdžiui, karščiavimą ar traukulius, bet nieku gyvu negana, norint išsiaiškinti galimas ilgalaikes vakcinacijos pasekmes, pavyzdžiui, autizmą ar lėtinę žarnyno ligą. Tiesą sakant, MMR paskiepytus vaikus stebėtinai dažnai kamavo viduriavimas, vėmimas bei tokie negalavimai kaip ausų infekcija, alergija ir pilvo skausmai, tačiau tyrimus atliekantys gydytojai juos laikė nesvarbiais ir nesusijusiais su vakcina.

Atrodo, tėra viena galima išvada - saugumo tyrimai, atlikti prieš MMR vakcinos įvedimą bei jos įvedimo metu, buvo apgailėtinaai menki. Jų metu buvo stebima pernelyg mažai vaikų pernelyg trumpą laiko tarpą, tad nevalia tikėtis, jog pavyko išsiaiškinti ką nors daugiau už pačius akivaizdžiausius šalutinius poveikius. Negana to, pastebėti šalutiniai reiškieniai, užuot panagrinėti išsamiau, buvo lengva ranka atmesti kaip nesusiję ar nereikšmingi.

Tai ne šiaip koks atskiras atvejis, tai bendras sveikatos priežiūros pareigūnų požiūris. Daktaras Piteris Flečeris (*Peter Fletcher*) buvo Sveikatos apsaugos departamento vyresnysis gydytojas, atsakingas už vaistų bei vakcinų licencijavimą (leidimą naudoti). Jis rašė, kad „svarbiausia - apdairumas“ ir kad „licencija MMR vakcinai buvo suteikta pernelyg anksti“³. Taip galvoja ir vyresnysis gydytojas, tuo metu dirbęs Sveikatos apsaugos departamente: „Vakcina nebuvo patikrinta taip kruopščiai, kaip tikrinami vaistai.“ Jungtinio vakcinacijos

u imunizacijos komiteto ekspertai „atkreipė dėmesį į didelės apimties • epidemologinius tyrimus, nesusijusius su vaistų patikimumu ar toksiškumu". Kadangi yra tikrinamas veiksmingumas, „vakcinos išvengia daugybės tyrimų, kuriuos skirtų Vaistų saugumo komitetas (*Committee on Safety of Medicines, CSM*)".

2003 metais nepriklausoma ir gerbiama Kokreino bendradarbiavimo grupė (*Cochrane Collaboration*) Europoje atliko svarbų tyrimą, kurio išvadose teigiama, kad „MMR vakcinų tyrimų, atliktų tiek prieš, tiek ir po pasirodymo rinkoje, planai bei ataskaitos apie patikimumo rezultatus iš esmės yra netinkami"⁴. Naujesnė tos pačios organizacijos recenzija vargu ar yra bent kiek palankesnė. Autoriai išreiškė susirūpinimą dėl to, jog saugumo tyrimų metu vaikai buvo stebimi ne ilgiau kaip tris savaites, ir išskyrė tik vieną tyrimą, trukusį šešetą savaičių. Keisčiausia, jog dokumentas užbaigiamas taip: „Ko gero, MMR saugumą geriausiai patvirtina beveik universalus vakcinų naudojimas."⁵ Paprastaiariant, geriausias MMR saugumo įrodymas yra ne patikimas medicininis tyrimas, o tiesiog faktas, kad ji skiriama gausybei vaikų, kuriais, atvirai šnekan, naudojamosi itin bandomaisiais gyvūnėliais.

Kad ir kaip būtų keista, mes tebelaukiame išsamaus metodiško tyrimo, kurio metu pakankamai ilgą laiko tarpą būtų stebimi bent tūkstantis vaikų.

URABE SKANDALAS

Iš pradžių buvo trys skirtingos MMR vakcinų, naudotos imunizacijai visos šalies mastu. Pirmoji, gavusi licenciją - bet ne pirmoji, pradėta naudoti, - buvo MMR-II. Ją pagamino farmacinė kompanija *Merck*, kuriai Sveikatos apsaugos departamentas licenciją išdavė 1987 metais (vakcinai MMR-I licencija išduota 1972 metais, tačiau Jungtinėje Karalystėje ši vakcina niekada nebuvo naudojama). MMR-II sudė-

tyje yra kiaulytės vakcinos štamo *JerylLynn*, ši vakcina naudojama iki šiol. Kitų dviejų MMR vakcinų sudėtyje buvo kiaulytės viruso štamo *Urabe*. Viena, pavadintą *Pluserix*, gamino *Smith Kline & French* (SKF), kita, *Immravax*, - Jungtinės Karalystės kompanija *Merieux*. Vakcinai *Pluserix* licencija suteikta 1988 metų birželio mėnesį, o *Immravax* - 1989 metų rugsėjį.

Skirtingi kiaulytės vakcinos štamai, naudojami skirtingose MMR vakcinose, pasirodė esą gana svarbūs.

Kalbėjau su Sveikatos apsaugos departamente tuo metu dirbusiu vyresniuoju gydytoju, ir jis man atskleidė, jog departamentas nenorėjo naudoti MMR-II, pirmos licencijuotos vakcinos, nes ji buvo labai brangi. Tada pareigūnai kreipėsi į konkuruojantį vakcinų gamintoją, SKF, teiraudamiesi pigesnės MMR vakcinos.

Tačiau SKF gaminamos MMR vakcinos sudėtyje buvo *Urabe* padermės kiaulytės virusas. Nors visos vakcinos retkarčiais gali sukelti virusinį meningitą, kiaulytės komplikaciją, Sveikatos apsaugos departamento pasirinkimas išgašdino tėvus - pasirodė, kad vaikai, gavę *Urabe* štamo, palyginti su vaikais, skiepytais MMR-II vakcina su *Jeryl Lynn* štamu, dažniau susergeria meningitu.

Kanadiečiai rimtai suabejojo *Urabe* kiaulytės komponento saugumų MMR vakcinoje (pavadintoje *Trivirix*) - tai įvyko anksčiau, nei Jungtinė Karalystė išdavė licencijas *Pluserix* bei *Immravax* vakcinoms, panašioms į *Trivirix*. 1988 metų vasarį Kanados valdžios institucijos pašalino *Trivirix* iš rinkos, o 1990 metais anuliavo jos licenciją.⁶⁷

Susirūpinimas kilo ir Japonijoje, kur po paskiepijimo MMR vakcina su *Urabe* štamu meningitu susirgusių vaikų skaičius svyravo nuo vieno iš šešių su puse tūkstančio iki maždaug vieno iš trijų šimtų trisdešimties. 1989 metų spalio mėnesį Japonijos sveikatos apsaugos ministerija taip pat paragino MMR naudoti atsargiai, o vėliau apskritai jos atsisakė.^{8,9} Australijoje vakcina su *Urabe* buvo slapta pašalinta iš apyvartos 1991 metų gegužę.¹⁰

Sveikatos apsaugos departamentas žinojo apie besiplečiančią reikę į kiaulytės vakcinas su *Urabe* komponentu - žinojo anksčiau, nei šios vakcinos gavo licencijas ar buvo pradėtos naudoti Jungtinėje Karalystėje, tačiau šią informaciją pasilaikė sau.¹¹¹²

Žinoma, SKF sunerimo dėl šių saugumo problemų ir, suprantama, nebenorėjo gauti Jungtinės Karalystės licencijos savo gaminamai MMR vakcinai su *Urabe* komponentu. Tačiau Jungtinės Karalystės vyriausybė atkakliai siekė įsigyti pigią MMR. Vyresnysis Sveikatos apsaugos departamento gydytojas man pareiškė, kad vyriausybė sulaukė farmacinės kompanijos prašymo atlyginti jiems nuostolius, jei po MMR įvedimo kas nors paduotų juos į teismą. Vyriausybė, entuziastingai trokšdama kuo greičiau sulaukti pigios MMR vakcinos, Mi šiuo pageidavimu sutiko. Vyresnysis gydytojas man papasakojo, kad „jie labai norėjo pigios MMR... 1984-1989 metais buvo priimti keli labai įtartini licenciniai sprendimai, vienas jų - MMR". Antrasis tiekėjas užsiminė iš Sveikatos apsaugos departamento gavęs „teisinį atsisakymą“.

Sveikatos apsaugos departamentas neigia ketinęs padengti bet kurio MMR vakcinos gamintojo nuostolius, nors prisipažįsta, kad NKF buvo atlyginta už visą nuo farmacijos kompanijos nepriklausančią žalą, patirtą dėl *Farillon*, nacionalinio vakcinos platintojo, kaltės, itevykusiai saugant ir platinant produkciją. Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas 1993 metų gegužės mėnesio protokole kreipiasi į neišvardintą MMR gamintoją, kuris „ir toliau be jokios atsakomybės pardavinėja *Urabe* štamo vakciną“¹³.

1988 metų lapkričio mėnesį, vos pradėjus naudoti MMR su *Urabe* komponentu, į Vakarų Londono *Charing Cross* ligoninės intensyviosios terapijos skyrių buvo atvežta keturiolikos mėnesių mergaitė. Ją kainavo aukšta temperatūra ir nesiliaujantys traukulių priepuoliai, kuriuos suvaldyti pavyko tik stipriais raminančiais vaistais, o nuslopinti - narkotikais. Mergaitė taip sunkiai sirgo, jog keturias dienas jos

gyvybę palaikė aparatūra. Ligonė sveiko lėtai, o po keturių savaičių, kai ją išrašė iš ligoninės, vis vien keistai elgėsi ir turėjo regėjimo problemų. Po keturių mėnesių nuo išrašymo gydytojai apžiūrėjo mergaitę dar kartą ir jos būklę pavadino „gera“.

Ji sirgo sunkiu encefalitu (smegenų uždegimu), kuris buvo žymiai nuožmesnis už meningito atvejus, sukeliamus MMR vakcinų su *Urabe* komponentu. Gydytojai įtarė, kad mergaitės ligą galėjo sukelti MMR vakcina ir veikiausiai *Urabe* komponentas, nes mažiau nei prieš keturias savaites iki atsidurdama ligoninėje ji buvo paskiepyta. Gydytojai buvo gerokai sunerimę, tad atliko papildomus tyrimus ir išsiaiškino, jog po paskiepijimo MMR vakcina pasitaikė ir kitų encefalito atvejų. Žurnale *British Medical Journal* jie išspausdino pranešimą apie tai, jog maždaug vienu atveju iš 100 000 MMR galėjo sukelti encefalitą (tai būtų apytikriai šeši susirgimai per metus - su sąlyga, jog bus paskiepyta apie 600 000 vaikų).¹⁴ Valdžios institucijoms tai nepadarė įspūdžio.

Profesorius A. Kempbelas (*A. Campbell*), Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto, rekomendavusio įvesti MMR vakciną, pirmininkas, tame pačiame žurnale atrėmė, esą „nebuvo jokių įrodymų“, kad encefalitą mergei sukėlė MMR vakcinos kiaulytės komponentas ir kad „būtų labai gaila, jei dabartines pastangas pagerinti Britanijos vaikų apsaugą nuo tymų, kiaulytės bei raudonukės neigiamai paveiktų tokiomis spėlionėmis grįšti pranešimai“. Kad ir kaip ten būtų, mažoji ligonė „visiškai pasveiko“¹⁵.

Po savaitės žurnalo redakciją pasiekė kitas laiškas, šįsyk pasirašytas dviejų valstybės finansuojamų gydytojų. Jie rašė: „Publikacijos apie nepripažintas sąsajas gali pridaryti nereikalingos žalos, sugriauti medikų ir visuomenės pasitikėjimą vakcina, kurios nauda akivaizdžiai persveria riziką.“¹⁶

Dar po kelių savaičių žurnalui *British Medical Journal* parašė gydytojas, atstovaujantis MMR-II (vakcinos, kurios sudėtyje nėra *Ura*

bf kiaulytės komponento) gamintojui *Merck*. Jis atkreipė dėmesį, kad tuos susirgimus sukėlė vakcina su *Urabe* komponentu ir kad minėta vakciną gamina ne *Merck*!'

Per 1989 metus buvo gauta ir daugiau gydytojų pranešimų apie meningito atvejus, kilusius po paskiepijimo MMR.^{18,19} Noringame gydytojai nustatė, kad vakcina paveikė vieną iš trijų tūkstančių aštuonių šimtų vaikų. Tie vaikai sirgo pakankamai sunkiai, todėl atsidūrė ligoninėje. Galėjo pasitaikyti ir daugiau susirgimų, bet pacientai nebuvo paguldyti į ligoninę. Regis, visi vaikai visiškai pasveiko.²⁰ 1990 metais Škotijos sveikatos apsaugos departamentas susirūpino dėl šalyje pagausėjusių nepageidaujamų šalutinių reakcijų, kurias, galimas daiktas, sukėlė didesnis nei vidutinis MMR vakcinų su *Urabe* komponentu naudojimas (Škotijoje buvo galima rinktis ir kito tipo vakciną).

Sveikatos apsaugos departamentas ir toliau manė, kad „problemai nepakanka įrodymų“, tačiau trys apygardos su tuo nesutiko ir 1990 metais ėmėsi savarankiškai spręsti kilusius klausimus, atsisakytamos naudoti MMR vakciną su *Urabe* komponentu bei pasirinkdamos *Merck* gaminamą vakciną MMR-II, tuo metu jau pardavinėjamą visoje Jungtinėje Karalystėje.²¹ Iki 1990 metų rugsėjo Sveikatos apsaugos departamento pakomitetis, atsakingas už nepageidaujamų liūtinių vakcinų poveikių priežiūrą, suprato, kad pranešimų apie virusinio meningito bei encefalito atvejus, kilusius po skiepijimo MMR vakcina su *Urabe* komponentu, vis daugėja. Komiteto nariai nuėjo, jog kompanijos SKF gaminama *Pluserix* sąlygojo daugiau nepageidaujamų reakcijų nei *Merck* gaminama MMR-II. Tačiau jie vis vien manė, kad vakcina *Pluserix* yra veiksmingesnė. Pareigūnai toliau ejo užsibrėžtu keliu, siekdami įgyvendinti savo revizionistinę svajonę – įveikti kiaulytę. Jų manymu, tai buvo „reali artimos ateities perspektyva“. Komiteto nariai atsisakė skelbti kokius nors išpėjimus dėl vakcinų su *Urabe* komponentu.²²

Papildomas tyrimas, kurį 1990-1991 metais vyriausybės vardu atliko daktarė Elizabet Miler (prieš MMR įvedimą tyrusi ir vakcinų saugumą), patvirtino, jog *Urabe* vakcina padidina aseptinio meningito pavojų. Bet tik tada, kai 1992 metų rugsėjo 14 dieną ši informacija pateko į spaudą, Sveikatos apsaugos departamentas galiausiai buvo priverstas pranešti, jog iš apyvartos pašalinamos dvi MMR vakcinų su *Urabe* komponentu - *Pluserix* bei *Immravax*.

Gamintojų licencijos nebuvo anuliuotos, kaip 1990 metais nutiko Kanadoje, nes tokiu atveju galėjo kilti pasaulinio masto vakcinų krizė.¹² Rugsėjo 14 dieną rašytame laiške daktaras Kenetas Kalmanas (*Kenneth Calman*), vyriausiasis Sveikatos apsaugos departamento sanitarijos inspektorius, vyriausybei būdinga dviprasmiška kalba informavo gydytojus apie „naujus planus“ dėl MMR vakcinų.²³ Vienas informuotas asmuo man papasakojo, kaip po *Pluserix* bei *Immravax* atšaukimo vyriausiasis Sveikatos apsaugos departamento pareigūnas „Concorde“ lėktuvu skrido per Atlantą ir nusižeminęs kreipėsi į *Merck* (kompanijos, kurią pradžioje departamentas ignoravo dėl aukštų kainų) vadovus, prašydamas atsiųsti į Didžiąją Britaniją papildomą MMR-II kiekį, nes priešingu atveju šalyje pritrūks vakcinų. 1997 metų gruodžio mėnesį licencija buvo suteikta naujai SKB gaminamai MMR vakcinai, pavadintai *Priorix*. Rinkoje ši vakcina pasirodė 1998 metais.

Po informacijos nutekėjimo 1992-aisiais vieno MMR vakcinų (su *Urabe* komponentu) gamintojo atstovas atsiribojo nuo kaltinimų dėl vakcinų sąlygoto meningito, pavadindamas juos „dideliu galvos skausmu“²⁴, mat visi ligoniai pasveiko. Tas tiesa, kiaulytės sukeltas meningitas, priešingai nei bakterinis meningitas, yra švelni liga - kaip tik todėl nebuvo jokios priežasties pulti masiškai skiepytis nuo šio sirgimo.

Visgi daugybė karščiuojančių ir vemiančių vaikų atsidūrė ligoninėse dėl pavojingo šalutinio MMR poveikio.²⁰

LENKTYNĖS DEL LICENCIJOS

Kodėl vyriausybei taip lengvai pavyko tiek išrūpinti MMR vakcinai licenciją, tiek pradėti ją naudoti trijų krypčių atakai, drauge su tymais siekiant išnaikinti dvi nesunkias ligas?

Už visų Jungtinėje Karalystėje vartojamų vaistų bei vakcinų aprobavimą, licencijavimą ir kontrolę atsakingas Sveikatos apsaugos departamento vaistų padalinys. Devintojo dešimtmečio pabaigoje ten viešpatavo baisi networka. Vyresnysis padalinio darbuotojas anuometinę padėtį pavadino „jovalu“. Dėl šio svarbaus skyriaus darbo kilo toks susirūpinimas, jog buvo pradėtas oficialus tyrimas. Tyrimo ataskaitoje skyrius apibūdinamas kaip „pernelyg apkrautas“ ir „dažnai klystantis“. Negana to, paminėtas „aplaidus darbas... prasta moralė... aibė galimybių rasti klaidoms“. Išvertus iš kanceliarinės kalbos tai reikštų smerkiamą kritiką.²⁵

Reikia paminėti ir Deividą Salisberį, anuometinį (ir dabartinį) Sveikatos apsaugos departamento imunizacijos skyriaus vadovą. Jis plačiai pagarsėjo kaip MMR vakcinos įvedimo į Jungtinės Karalystės rinką iniciatorius. Šis itin stropus valstybės tarnautojas sumaniai grįžęs vakcinai kelią viso oficialaus realizavimo proceso metu.

Būta ir politinių aplinkybių, dėl kurių MMR tapo itin patraukli vyriausybei. Buvo tikimasi, kad Londone įsikurs Europos bankas, bet šias varžybas laimėjo Frankfurtas. Steigėsi Europos vaistų agentūra, o vyriausybė troško, kad ji apsistotų Londone. Vyresnysis Sveikatos apsaugos departamento gydytojas pasakojo, kad „spaudimą, siekiant paskubinti MMR licencijavimo procesą, darė ne tik vaistų kompanijos, bet ir pati vyriausybė, kuri visokeriopai stengėsi, jog Europos vaistų agentūra įsisteigtų Londone“. Kiek vėliau taip ir nutiko.

Anaįptol ne visi Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto (organo, patarinėjančio vyriausybei) nariai sutiko, jog MMR vakcinos įvedimas buvo būtinas.²⁶

PRISTATYMAS

1988 metų spalio 3 d. rytas išaušo šiltas ir saulėtas - veikiausiai tokia pat buvo ir Edvinos Kari (*.Edtuina Currie*), torių vyriausybės Sveikatos apsaugos ministrės, nuotaika. Londone, karalienės Elžbietos konferencijų centre, įvyko plačiai nušviestas MMR vakcinos pristatymas, kurio metu ministrė pažadėjo, kad „viena injekcija užtikrins apsaugą visam gyvenimui“²⁷.

Kaip paaiškėjo, ji buvo neteisi abiem atžvilgiais: apsauga nuo bet kurios iš trijų ligų netrunka visą gyvenimą, tad neprabėgus nė aštuoneriems metams į Jungtinės Karalystės kalendorių teko įtraukti pakartotinę MMR vakciną. Buvo siekiama išnaikinti visas tris ligas.

Pristatant MMR, didelį nepasitenkinimą reiškė seras Donaldas Eiksonas (*.DonaldAcheson*), sanitarijos inspektorius. Pasak jo, jei naujoji MMR kampanija neįvykdys savo užduoties - paskiepyti 90 procentų visų vaikų (vėliau ši riba buvo kilstelėta iki 95 procentų), teks apsvarstyti privalomos vakcinacijos klausimą.²⁸

Edviną Kari išdidžiai paliepė gydytojams „pasitempti“, kad būtų pasiekti numatyti vakcinacijos tikslai.²⁹ Vakcinos įvedimą lydėjo reklamos kampanija ir skrajutės, patariančios tėvams paskiepyti savo vaikus „nuo smegenų pažeidimo, aklumo bei kurtumo“, nes „tymai, kiaulytė ir raudonukė kelia kur kas didesnę pavojų, nei žmonės mano“.

Įdomus sprendimas! Net jei šios trys ligos prieš penkiasdešimtį metų būtų buvusios kur kas sunkesnės ir tai būtų likę neatskleista, iki 1988 metų visos trys neabejotinai būtų virtusios tokiomis nereikšmingomis, jog išties būtų visiškai nesvarbu, ką apie jas manė žmonės.

1988 metais, kai rinkoje pasirodė MMR, vyriausybės dėmesį pasiiglemžė krizė, kilusi dėl galvių spongiforminės encefalopatijos („kaivių pasiutligės“). Norint suvaldyti visuotinę paniką, reikėjo imtis įvairių priemonių. Pavyzdžiui, Žemės ūkio ministras Džonas Gumeris (*John Gummer*) surengė pasirodymą, kurio metu drauge su dukra valgė mėsainius.

Vyriausybei teko rūpintis kitomis problemomis, ir ši aplinkybė taip pat galėjo prisidėti prie to, jog MMR buvo įvesta aplaidžiai.

KARVIŲ PASIUTLIGE

Nerimas, jog galvijų spongiforminė encefalopatija gali būti pernešta į vaikams skirtas vakcinas, pirmąkart kilo 1988 metais, prieš pristatant MMR vakciną.

Esmė ta, jog dauguma vakcinų buvo gaminamos naudojant karvių kraują, o Jungtinėje Karalystėje daugelis karvių galėjo būti užsikrėtusios spongiforminė encefalopatija. Sveikatos apsaugos departamentas sti nerimo, kad į viešumą neprasprūstų nė menkiausia užuomina apie problemą, nes, priešingu atveju, galėtų pasikartoti aštuntajame dešimtmetyje kilusi kokliušo panika, o tai pakenktų visai vakcinacijos programai.

Ilgus metus įtikinėjusi visuomenę, kad galvijų pasiutligė žmonėms pavojaus nekelia, vyriausybė galiausiai suvokė susidūrusi su rimta problema. Sanitarijos inspektorius, pagrindinis vyriausybės patarėjas ir viso tuometinio medicinos personalo vadovas seras Donaldas Eiksonas buvo taip sunerimęs dėl vakcinų užkrato galimybės, jog pats asmeniškai paragino Sveikatos apsaugos departamentą sukrusti ir aktyviau spręsti šį neatidėliotiną klausimą.

1989 metais jis perspėjo Valstybės sekretorių, kad „šiuo metu negalime suteikti jokių saugumo garantijų vaistams, kurių gamybai naudojamos gyvulinės medžiagos, tarp jų ir daugumai vakcinų“.

Viena iš vakcinų, kurių gamybai buvo naudojamas Jungtinės Karalystės karvių kraujas, - MMR vakcina *Pluserix*. Sveikatos apsaugos departamento manymu, tolesnio galimai užkrėtų vakcinų vartojimo nauda gerokai viršijo „menką“ spongiforminės encefalopatijos, kuria galėjo susirgti paskiepyti vaikai, pavojų.

Siam požiūriui pritarė anaip tol ne visi. Dr. Hilari Pikles (*Hilary Pickles*), vyriausybės gydytoja, buvo „rimtai susirūpinusi dėl karvių kraujo pagrindu gaminamų vakcinų saugumo“. Šiaip ar taip, galimybė susirgti karvių pasiutlige nuo užkrėstos injekcijos buvo kur kas didesnė, nei nuo užkrėsto maisto. Vyriausybė sureagavo, pateikdama rekomendacijas (patarimus) farmacinėms kompanijoms. 1989 metų kovo mėnesį jų buvo paprašyta vakcinų gamybai, „jei tik įmanoma“, naudoti neužkrėstų karvių produktus.

Faktiškai tai reiškė, jog galimai užkrėstos vakcinos, tarp jų ir MMR, buvo naudojamos toliau, nors tuo metu šalyje nestigo ir alternatyvios produkcijos.

Sveikatos apsaugos departamentas, nepaliaudamas galvoti apie visuomenės nuomonę, susirūpino, kad „kai kurie spaudos atstovai nesusidarytų neteisingo įspūdžio apie vakcinų saugumą“. Departamentas darsyk patvirtino, kad vakcinos yra patikimos.

2000 metais buvo atliktas spongiforminės encefalopatijos tyrimas. Tyrėjai kritikavo Sveikatos apsaugos departamentą dėl nepakankamo atvirumo visuomenei, dėl nutylėtos informacijos apie galimai užkrėstų vakcinų bei kitų vaistų keliamas grėsmes. Jie smerkiamai rašė: „Mes tikime, kad suteikti visuomenei išsamią informaciją apie galimą riziką yra teisinga!“

Oficialioje ataskaitoje teigiama: „Tikime, kad vakcinų baime, kaip ir maisto baime, veikiausiai skatina visuomenės įsitikinimas, jog visa tiesa lieka neatskleista.“³⁰

Ar vyriausybė ir Sveikatos apsaugos departamentas išgirdo šiuos žodžius?

TARIAMA EPIDEMIJA

1994 metais Sveikatos apsaugos departamentas pranešė, jog 1995-aisiais Jungtinėje Karalystėje gali kilti didelė tymų epidemija. Tai nuti-

ko nepaisant fakto, jog prieš metus, 1993 metais, buvo įregistruotas pats mažiausias susirgimų skaičius, o MMR vakcinos suvartojimas persirito per 90 procentų. Vyriausybė prognozavo didelį protrūkį - » »} sergančiųjų skaičius svyruos tarp 100 000 ir 200 000, o mirs ne mažiau kaip 50 vaikų. Mums buvo pareikšta, jog taip neišvengiamai nutiks, nebent bus vykdoma vakcinacijos kampanija.³¹

Argumentai pateikti painūs, sudėtingi ir grįsti matematiniu pro-
ll ūkių numatymo modeliavimu. Prognozė rėmėsi tymų protrūkiu, heseniai kilusiu Škotijoje, 1994 metais Anglijoje bei Velse išaugusiu •nsirgimų skaičiumi ir kraujo tyrimais, rodančiais, jog bemaž 9 pro-
i entai vaikų yra linkę susirgti tymais. Tai atrodo visai tikėtina, bet tik ro aiškumo visgi stigo.

Per pirmąją visuotinės vakcinacijos kampaniją išsivysčiusiose šaly-
ne nuo tymų ir raudonukės (vakcina MR) buvo paskiepyti daugiau nei »š milijonai vaikų.

Tiesą sakant, tai buvo eksperimentas. Daugiau nei ketvirtadalis visų vaikų jau buvo paskiepyti dviem tymų vakcinomis (atskira tymų vakcina bei MMR, įvesta prieš šešerius metus).³²

Sveikatos apsaugos departamentas energingai tęsė pradėtą darbą. I aikantis jo nurodymų, bet kokiai medicininei intervencijai, įskai-
tant ir vakcinaciją, turėjo būti gautas „informuotas sutikimas“. Dau-
gelis vakcinuojamų vaikų (iki šešiolikos metų amžiaus) buvo pakan-
I .linai subrendę, kad patys galėtų nuspręsti, skiepytis ar ne. Tačiau jie
buvo prastai informuoti. Vienas konsultuojantis pediatras rašė, kad
M K vakcinacijos kampanijos metu buvo „akivaizdžiai ignoruojamos
vaikų teisės“³³.

MR vakcina neturėjo būti skiriama jokiame vaikui, kuris negalavo,
nuėjo imuninės sistemos sutrikimų ar buvo alergiškas kuriai nors su-
i ledamajai vakcinos daliai. Bet kai vaikai vakcinacijai buvo rikiuojami
po trisdešimt du, sunku įsivaizduoti, kad pakako laiko pasirūpinti

visomis šiomis saugumo priemonėmis bei išsiaiškinti kontraindikacijas.

Sveikatos apsaugos departamento nurodymuose teigiama, jog MMR vakcina negali būti skiriama nėščioms moterims, bet šios kampanijos metu gydytojams buvo patarta nemėginti aiškintis, ar kuri iš vyresnių nei šešiolikos metų mergaičių yra nėščia. Departamentas informavo gydytojus, jog nederėtų teirautis mergaičių apie menstruacijų pobūdį, nes tai „veikiausiai sukeltų didelių rūpesčių ir neduotų jokios naudos“³⁴.

Vyriausybės nusistatymas paskiepyti milijonus vaikų sutrikdė mokyklų darbą. Buvo atidėti ir ugdymo patikrinimai, ir įprastiniai skiepai. Mokykloms pritrūko minkštų kilimėlių vaikams, kurie alpo ar baisiai bijojo skiepytis.

Sveikatos apsaugos departamentas skatino vakcinaciją, pasitelkęs žiniasklaidos kampaniją, kuri aprėpė spaudą, radiją ir kelias itin agresyvias televizijos reklamas. Tėvams skirti informaciniai lapeliai skelbė: „Tymai gali būti kur kas pavojingesni, nei mano dauguma žmonių. Jais užsikrėtę mokyklinio amžiaus vaikai gali labai sunkiai susirgti. Tymai gali sukelti plaučių uždegimą, aklumą, kurtumą ir netgi smegenų pažeidimus. Be to, tymai gali būti mirtini.“ Toliau pateikiama raminanti informacija apie vakciną: „Šalutinis poveikis pasireiškia retai. Paprastai negalavimai būna labai lengvi ir veikiai praeina“³², nors iš tiesų vakcina neretai sukelia tiek karščiavimą, tiek ir skausmingą artritą (sąnarių uždegimą), ypač vyresnėms mergaitėms.

Po šios kampanijos buvo pripažinta, kad TV reklama „buvo šiek tiek bauginanti“, o vaikai bei jų tėvai nebuvo pakankamai informuoti apie galimus šalutinius poveikius.³⁵ Tačiau tikslas buvo pasiektas: jei prieš kampaniją tymus pavojingais laikė 15 procentų tėvų, po kampanijos jų skaičius išaugo iki 40 procentų. Visgi lieka neaišku, kam tai buvo naudinga.

KODĖL NE KIAULYTĖ?

Sunku suprasti, kodėl į MR kampaniją buvo įtraukta raudonukė (vokiskieji tymai), o ne kiaulytė. Sveikatos apsaugos departamentas palikino, esą raudonukė įtraukta dėl to, kad reikėjo „paspartinti įgimto raudonukės sindromo (IRS) išnaikinimo procesą“³⁶. Tačiau 1993 metais gimė tik vienas kūdikis su IRS, o vidutiniškai per metus gimdavo vos keturi ar penki, be to, Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas žinojo, kad 98-99 procentai moterų turi imunitetą raudonukei.

Tikėtinau skamba paaiškinimas, jog tymų ir raudonukės pasirinkimą lėmė tas faktas, kad 1992 metais iš rinkos buvo pašalintos dvi MMR vakcinos su *Urabe* kiaulytės virusu. Tuomet dviejose kompanijose, *Smith Kline* ir *Merieux*, liko didžiulis tymų bei raudonukės vakcinų perteklius, kurio farmacininkai negalėjo panaudoti.

Vėliau rašytame vyriausybės gydytojų pranešime pripažįstama, kad „kiaulytės komponentas nebuvo įtrauktas... nes tuo metu nebuvo ninkamo kiaulytės komponento“³⁷. Nejau tai tik sutapimas, kad dvi vienintelės kompanijos, kurios kreipėsi į Sveikatos apsaugos departamentą, siūlydamos tiekti MR (tymų ir raudonukės) vakciną, buvo SKF (buvusi *Smith Kline Beecham*) ir *Merieux*. Pasak Sveikatos apsaugos departamento, taip ir yra.³⁸

Vis dėlto kai kas suabejojo vyriausybės poreikiu išleisti dvidešimt milijonų svarų abejotinos svarbos kampanijai. „Kadangi reikėjo užkirsti kelią prognozuojamai epidemijai, turėjome imtis neatidėliotinių veiksmų“, - gindami kampaniją teigė visuomenės sveikatos specialistai.³⁹ Spaudžiami jie pripažino, esą „neįmanoma įrodyti, kad tymų epidemija būtų kilusi“⁴⁰.

Neįmanoma sušvirkšti šešių milijonų vakcinos dozių ir nesulaukti jokių šalutinių reakcijų. Sveikatos apsaugos departamentas gavo 1202 pranešimus apie 2735 įtartinas „nepageidaujamas reakcijas“ į MR vakciną (apytikriai 1 atvejis iš 2000). Penki šimtai trisdešimt susirgi-

mų buvo labai rimti, įskaitant encefalitą, traukulius ir Guillain-Barre sindromą. Tačiau buvo tvirtinama, kad „šalutinį poveikį persveria tobulesnė ligos kontrolė“⁴¹.

MRkampanija bemaž neturėjo įtakos vaikams, kurie dėl vokiškųjų tymų gimė neįgalūs (su įgimtu raudonukės sindromu). Kalbant apie prognozę, kad tymai nusineš penkiasdešimt gyvybių, dera pasakyti, jog paskutinį kartą Jungtinėje Karalystėje taip nutiko maždaug prieš dvidešimt metų, 1968 metais, kai populiariausių dainų viršūnėje karaliavo *The Beatles* daina „Hey Jude“.

ANTROJI MMR

Išsyk po MR kampanijos Sveikatos apsaugos departamentas paskelbė, jog į skiepų vaikystėje kalendorių įtraukiama antra MMR vakcina. Ji buvo įvesta 1996 metų spalį ir skiriama ketverių metų amžiaus vaikams kartu su jų imunizaciją sustiprinančia „ikimokyklinės revakcinacijos doze“.

Kaip jau tampa įprasta, MMR buvo įvesta drauge su *catch-up* (vėlimosi) programa, siekiant paskiepyti tuos vaikus, kurie ikimokykliniame amžiuje jau buvo pakartotinai paskiepyti, tačiau negavo dviejų vakcinų su tymų komponentu (veikiausiai MMR ir MR). Antrosios MMR vakcinos įvedimo priežastys (kitokios, nei MR atveju) skamba taip: „Užkirsti kelią epidemijoms ateityje ir įtvirtinti MR kampanijos sėkmę.“⁴²

Kalbėti apie saugumo tyrimus bemaž neverta. Jei prieš pirmosios MMR vakcinos įvedimąjų buvo stulbinamai mažai, tai prieš patvirtinant dviejų dozių kalendorių neatliktas nė vienas.

Šiaip ar taip, pakartotinės dozės įvedimas paneigė Edvinos Kari pažadą, duotą prieš aštuonerius metus, esą „viena injekcija užtikrins apsaugą visam gyvenimui“. Sveikatos apsaugos departamentas nepateikė jokių paaiškinimų.

NERAMUMŲ BANGA - JURIDINIŲ BYLŲ PRADŽIA

Mu'ardui Barui (*Richard Barr*), patyrusiam advokatui iš Norfolko, jau ištisio gyvenimo tekę reikalauti kompensacijų žmonėms, nukentėjusiems nuo paties šio vaistų poveikio. 1990 metais jį kreipėsi moteris, kurios sūnus <ilčiai po paskiepijimo MMR vakcina susirgo meningitu. Ji nerimavo, jog liga gali būti susijusi su vakcina, ir prašė padėti.

Per kelerius kitus metus advokatas susitiko su keliais šimtais šeiminijomis, kurios turėjo sergančių vaikų ir manė, kad šiems galėjo pakenkti MMR vakcina.

Iš pradžių advokatui atrodė, kad net jei daugumą susirgimų sukėlė vakcina, tai veikiausiai yra itin retos šalutinės reakcijos. Tačiau skaičiai rodo, kad augo, pamažėle ėmė ryškėti bendras vaizdas, ir advokatas sunerimavo ne juokais. Daugelis vaikų iki vakcinacijos augo ir vystėsi visiškai normaliai. Po to jie ėmė regresuoti ar netekti anksčiau turėtų įgūdžių: liūvėsi kalbėti, nemokėjo naudotis puoduku, nežaidė ir nustojo bendrauti. Prie viso to dažniausiai prisidėdavo žarnyno problemos. Kai kuriems buvo diagnozuotas autizmas. 1994 metais Ričardas Baras susitikinėjo su advokatu Polu Balėnu (*Paul Balen*) ir sugebėjo išrūpinti finansinę paramą daugiau nei šimtui vaikų.

Baro nerimas vis augo, ir 1996 metais jis laišku kreipėsi į Vaistų saugumo komitetą, Sveikatos apsaugos departamento instituciją, atkreipdamas dėmesį į vakcinų patikimumą. Iki to laiko jo sąrašuose buvo jau trys šimtai šešiasdešimt bylų, susijusių su vaikais, sergančiais autizmu ar epilepsija, turinčiais žarnyno problemų ar elgesio sutrikimų. Pasitaikė net keli mirties atvejai.

Savo laiške jis pripažino, kad, galimas daiktas, vakcina neturi nieko bendra su vaikus ištikusiais negalavimais, tačiau, atsižvelgdamas į vis didėjančią skaičių bei jų problemų panašumus, paragino imtis papildomų tyrimų. „Jei mūsų pastebėjimai viso labo teiškelia galimybę, jog tarp vakcinų bei mano aprašytų traumų egzistuoja tam tikras ryšys, - rašė

jis, - tuomet jūsų bei jūsų kolegų pareiga - imtis rimtesnių priemonių bei atlikti išsamų tyrimą?⁴³

Profesoriui Rolinsui (*.Ratulins*), vyriausybinių Vaistų saugumo komiteto pirmininkui, Ričardo Baro nerimas nepasirodė svarbus. Laiške išdėstytus faktus jis pavadino „neįtikinamais“⁴⁴ ir atsisakė susitikti su advokatais.

Be to, profesorius Rolinsas atmetė pakartotinius prašymus peržiūrėti vaikų ligos istorijas.

VYRIAUSYBĖS PUOLIMAS

Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas jau kurį laiką žinojo apie įtariamą MMR sąsąjas su autizmu ir manė, jog „tai veikiausiai bus ilgalaikė problema“⁴⁵.

Įtarę, jog pašalinį poveikį sukėlė koks nors vaistas ar vakcina, gydytojai šiuos atvejus turi aprašyti „geltonose kortelėse“ ir siųsti į Sveikatos apsaugos departamentą, nors iš tiesų pranešta tik apie menką susirgimų dalį, maždaug 10 procentų, ne daugiau.

Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas žinojo, kad „po MMR įvedimo smarkiai padidėjo pranešimų ant geltonųjų kortelių skaičius“⁴⁶. Korteles siuntė gydytojai, ne tėvai, ir dauguma rašė apie autizmą. „Smarkus padidėjimas“ užregistruotas prieš triukšmą, prasidėjusį nacionalinėje žiniasklaidoje, kai žurnale *The Lancet* buvo išspausdintas straipsnis, kurį pasirašė dvylika autorių, tarp jų ir tuomet nežinomas daktaras Endrius Veikfildas (*.Andretu JVakefield*).

DAR VIENA PASLAPTIS

MMR/RAUDONUKĖ

Kaip jau minėjau, 1986 metais galingasis Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas pareiškė, kad „nėra pagrindo keisti vakcinacijos nuo raudonukės politiką“. Vis dėlto, kaip ir paslaptinguoju kiaulytės atveju, po dvejų metų ši išmintinga nuostata buvo nustumta į šalį, kad atlaisvintų kelią MMR vakcinai. Visi sveikatos priežiūros patarėjų būdams nusprendė, kad naujasis medicinos tikslas - išnaikinti nesunkias ligas, tokias kaip raudonukė (ir kiaulytė). Naujasis siekis buvo išlaikyti ne tik užkirsti kelią gimto raudonukės sindromo atvejams, bet ir sunaikinti pačią ligą. Antraisiais gyvenimo metais turėjo būti skiepijami visi kūdikiai, o ne vien dvylikametės mergaitės ir moterys iškart po gimdymo.

Deja, ši strategija, kaip ir kiaulytės atveju, buvo rizikinga, ji galėjo sukelti komplikacijų pagausėjimą - ypač kalbant apie vaikų, gimusių su gimtu raudonukės sindromu, skaičių. Aštuntojo dešimtme-

čio pabaigoje vakcinų gamintojai perspėjo - norint, kad visuotini ikimokyklinio amžiaus vaikų vakcinacija būtų efektyvi, vakcina turi veiksmingiau sužadinti imunitetą nei pati liga (ko raudonukės valū i na padaryti negali).¹ Kitu atveju, ji tik perstumia aukštyn amžių, kn dauguma žmonių užsikrečia raudonuke, sukeldama pavojų būtent tai grupei, kurią ir stengiamės apsaugoti, - vaisingo amžiaus moterims.

Jungtinėje Karalystėje buvo prognozuojama, kad, norint užkils ti kelią didesnėms bėdoms, pasiskiepyti raudonukės vakcina (kitaip tariant, naująja MMR) turėtų mažiausiai 84 procentai gyventoji). Buvo manoma, jog raudonukės vakcina apskritai bus viena veiksmi n giausiu vakcinų, jos efektyvumas sieks 95 procentus - tokie pat skai čiai iš pradžių buvo įvardijami ir kalbant apie kiaulytės vakciną, tik atrodė labiau pagrįsti, nes vakcina plačiai naudota nuo 1971 metiū. Raudonukės vakcina, kaip apsaugos priemonė, ir toliau buvo skiria ma dvylikos metų mergaitėms. Tuo metu nestigo optimizmo, kad iki 2000 metų Jungtinėje Karalystėje neliks nei raudonukės, nei įgimto raudonukės sindromo.

1994-aisiais, nuo MMR įvedimo praėjus šešeriems metams, Svei katos apsaugos departamentas susirūpino, jog moterims gali grėsti di dėsnis pavojus užsikrėsti raudonuke. Vaikų, dėl raudonukės gimusių su ĮRS, gerokai sumažėjo, 1993 metais buvo įregistruotas vieninteli*, atvejis, tad visai nenuostabu, jog daug kam atrodė, kad nebėra jokio reikalo tęsti vakcinacijos nuo raudonukės programą. Be to, iš įprasti nių moterims atliekamų tyrimų buvo matyti, kad beveik visos nėščiom moterys turėjo imunitetą šiai ligai. Tačiau Sveikatos apsaugos depai tamentas paaiškino, kad yra daug jaunų vyrų, kurie serga raudonuke ii gali ja užkrėsti nėščias moteris. Reikia manyti, departamentas vis dai troško išnaikinti šią ligą.

Prasidėjo 20 milijonų svarų kainavusi nacionalinė kampanija, ku rios metu visus vaikus nuo penkerių iki šešiolikos metų buvo siūloma

paskiepyti bendra tymų ir raudonukės vakcina. Reakcija galėjo pasirodyti perdėta, bet, šiaip ar taip, 7 milijonai moksleivių buvo paskiepyti vien tam, kad būtų išvengta dviejų ar trijų ĮRS atvejų per metus. Netrukus paaiškėjo, kad raudonukei imlių (neapsaugotų) penkiolikos-devyniolikos metų berniukų, vienos iš pagrindinių tikslinių grupių, skaičius sumažėjo vos 4 procentais - nuo 16 procentų prieš kampaniją iki 12 procentų išsyk po jos. Atsižvelgiant į kampanijos mastą bei išlaidas, rezultatai atrodo išties apgailėtini.³

Kitais metais, 1995-aisiais, buvo sustabdyta dvylikamečių mergaičių vakcinacija. Vietoje jos 1996 metų spalio mėnesį į skiepų vaikystėje kalendorių buvo įtraukta antroji MMR dozė, skiriama vaikams nuo trejų iki penkerių metų amžiaus. Tai reiškia, jog dabar visi vaikai iki penkerių metų gauna dvi raudonukės vakcinos dozes, o vėliau nė vienos, nebent (moterų atveju) nėštumo metu būtų nustatytas polinkis į raudonukę. Ši naujoji politika pasiklojė ilgalaikiu vakcinos poveikiu - buvo manoma, jog vakcina išlieka veiksminga mažiausiai 40 metų, tad, atitinkamai, ir moterys turėtų būti apsaugotos iki įpusės penktąją dešimtį.

Deja, daugumai moterų vakcinos sukurtas imunitetas nesitęsia taip ilgai - nė panašiai tiek. Įprasti nėščių moterų kraujo tyrimai rodo, jog vakcinos veiksmingumas nesiekia 95 procentų, po vakcinacijos dargi susilpnėja imunitetas. Jungtinei Karalystei itin aktualus Suomijoje atliktas tyrimas, kuris atskleidė, jog trečdalis mergaičių, kurios buvo dukart paskiepytos MMR vakcina - būdamos vienerių bei šešerių metų amžiaus (labai panašiai kaip dabartiniame Jungtinės Karalystės skiepų kalendoriuje), sulaukusios penkiolikos visiškai nebeturėjo šios imuninės apsaugos.⁴

Tai kelia didžiulį nerimą, nes tokiam amžiui, prieš susilaukiant vaikų, imuninė apsauga yra itin svarbi. Beje, imuniteto neturėjo tik 9 procentai penkiolikmečių mergaičių, kurios antrą raudonukės vak-

cinios dozę gavo sulaukusios dvylikos. Tai verčia manyti, kad Jungtinės Karalystės politika - atsisakyti skiepyti dvylikametes mergaites ir pradėti skiepyti keturmečius berniukus bei mergaites - galėjo būti klaida.

Norėdami susidaryti nuomonę apie šio sprendimo tikslingumą, pasitelkime kelerių kitų metų duomenis apie įgimto raudonukės sindromo atvejus.

1988 metais, įvedus MMR vakciną vaikams, Nacionalinėje sveikatos apsaugos tarnyboje dar buvo galima įsigyti atskiros raudonukės vakcinos ir paskiepyti imuniteto neturinčias moteris. Tačiau 2003 metų pabaigoje vyriausiasis sanitarijos inspektorius pranešė, kad atskiros raudonukės vakcinos nebebus, o moterims kaip „atitinkamą alternatyvą“ dera skirti MMR vakciną. Jis teigė, esą Nacionalinė sveikatos apsaugos tarnyba „negali garantuoti licencijuotos raudonukės vakcinos tiekimo“⁵. Atrodo neįtikėtina, kad toks stambus vartotojas, kaip Nacionalinė sveikatos apsaugos tarnyba, negalėtų įsigyti atskiros raudonukės vakcinos atsargų, jei išties to norėtų. Atskiras vakcinas asperku iš Europos šalių bei Jungtinių Valstijų; nors šiuo metu Nacionalinė sveikatos apsaugos tarnyba šios vakcinos nesiūlo, bet ji naudojama daugelyje kitų šalių ir, kas dar svarbiau, yra identiška vakcinai, anksčiau naudotai Jungtinėje Karalystėje. Atskirą raudonukės vakciną ir toliau galima įsigyti privačiai.

AR RAUDONUKĖS KOMPONENTAS MMR VAKCINOJE PASIEKĖ SAVO TIKSLĄ?

Vaikų, gimusių su įgimtu raudonukės sindromu (IRS), per dvidešimt metų sumažėjo nuo vidutiniškai trisdešimties per metus, kai vakcina būdavo skiriama dvylikametėms mergaitėms, iki vos vieno ar dviejų per metus, kai visiems vaikams, tiek berniukams, tiek mcr

gairėms, buvo pradėtos skirti dvi MMR vakcinų dozės. Ateinantys metai bus lemiami. Moterys, pirmąsį paskiepytos 1988 metais, t. y. 1988 m. vaikystėje, dabar sulaukė aštuoniolikos ir pradeda gimdyti kitą kartą. Atsižvelgiant į tai, jog moterys linkusios gimdyti vis vyresniame amžiuje, raudonukės komponento poveikiui teks patirti rimtą bandymą.

Per trejetą metų (2001-2003) visoje Europoje - įskaitant Turki-
ją bei didelę buvusios Sovietų Sąjungos dalį - užregistruoti tik ketu-
liasdešimt septyni ĮRS atvejai.⁶ Nepaisant to, Europa atsisakė tikslo
išnaikinti ĮRS, ir raudonukė lieka plačiai paplitusia liga. Kai kurios
šalys, tarp jų Prancūzija ir Vokietija, niekada nė nebandė skaičiuoti
raudonukės atvejų.⁷

Nors tikrasis visuotinės imunizacijos nuo raudonukės išbandymas
tik prasideda, ĮRS atvejų skaičius jau smuktelėjo ir svyruoja nuo vieno
iki trijų per metus. Tam derėtų priešpriešinti faktą, kad jokie vaistai,
įskaitant ir vakcinas, negali būti visiškai nekenksmingi. Antrosios
MMR vakcinų dozės įvedimas reiškia, jog palyginti su tais laikais,
kai buvo naudojama atskira vakcina, dabar vakcinų skiriama keturis
kartus daugiau (tuomet - vienas skiepas vien mergaitėms, dabar - vi-
šiemis - ir berniukams, ir mergaitėms po dvi dozes).

Jei atmestume visas abejones ir tartume, kad ĮRS atvejų sumažė-
jimą lėmė tik raudonukės vakcina, tuomet turėtume prisiminti, jog
daug tikslui pasiekti kasmet sušvirkščiamas papildomas milijonas
MMR dozių.

Ar šis kompromisas išties turi prasmę? Tai priklauso nuo MMR
vakcinų keliamos rizikos.

Apie tai nediskutuota nei 1988, nei 1996 metais, kai buvo įvesta
antroji MMR.

Pašalinis raudonukės vakcinų poveikis pakankamai gerai žino-
mas jau nuo 1971-ųjų, kai vakcina buvo pradėta skirti pasirinktinai.

Atskiroje raudonukės vakcinoje yra modifikuota gyvo raudonukės viruso forma, tad ji gali sukelti bet kokius ligos simptomus. Dažniausiai pasitaikantis šalutinis reiškiny - skausmingi ar patinę sąnariai (jie dažniau kamuoja suaugusias moteris nei vaikus); nors simptomai paprastai praeina per keletą dienų, retkarčiais jie gali tęstis ilgiau nei metus.⁸ Buvo manoma, kad raudonukės vakcina gali sukelti lėtinio nuovargio sindromą ar mialginį encefalomyelitą, nors prie to prisideda ir kitos infekcinės ligos bei vakcinos.⁹

Krūtimi maitinančios paskiepytos motinos raudonukės vakcinos virusą su pienu perduoda savo kūdikiams.¹⁰ Nors apie kūdikiams grėsiantį pavojų nieko nežinome, saugumo garantijų taip pat nėra. Vakcinos virusas gali plisti artimų kontaktų metu, bet veikiausiai taip nutinka labai retai. Po paskiepijimo MMR vakcina raudonukės virusas aptinkamas kai kurių vaikų gerklėse; nors nėra jokių įrodymų, kad jis galėtų būti perduodamas dar kam nors, vienas vakcinacijos specialistas patarė apdairiai skirti MMR vaikams, kurių šeimose yra besilaukiančių moterų (kalbame apie ankstyvą nėštumo stadiją).¹¹

Kaip ir visų skiepų atveju, visuomet pasitaiko žmonių, kurie tie siog nepriima vakcinos. Vienas vargšas berniukas gimė su ĮRS, nors jo mama buvo triskart tinkamai paskiepyta nuo raudonukės.¹²

Gyvi virusai gali veikti vieni kitus, ir iki šiol dar nėra žinoma, kaip raudonukės vakcina sąveikauja su gyvomis kiaulytės bei tymų vakcinomis.

Dr. ENDRIUS VEIKFILDAS (Dr. Andrew Wakefield)

MMR PANIKA

MMR daugeliu atveju tapo mano tyrimų katalizatoriumi. Dėl šios vakcinos kilęs ir iki šiol ją lydintis triukšmas padėjo išsiaiškinti vieną įlalyką. Paradoksas - nors per pastaruosius penkiasdešimt metų infekcinių ligų keliamas pavojus akivaizdžiai sumažėjo, suabejoti oficialiai pateikiama tiesa apie vakcinas tapo kur kas pavojingiau. Atrodo, jog bet kokia diskusija, netgi medicininė, laikoma erezija. Tą puikiai /rodo Endriaus Veikfildo, netyčia sukėlusio šį triukšmą, atvejis. Ar 2001 metais, laikraštyje pirmąkart perskaitęs išpėjimą dėl MMR, maniau, kad tai galėtų būti tiesa?

Tuo metu būčiau atsakęs neigiamai.

KYLANTI ŽVAIGŽDĖ

I ešimtojo dešimtmečio pradžioje dr. Endrius Veikfildas, perspektyvus ir daug žadantis gydytojas, dirbo *The RoyalFree* ligoninėje šiauri-

nėje Londono dalyje. Būdamas gastroenterologu (žarnyno specialistu), jis ypač domėjosi vaikų žarnyno uždegimu. Iki vakcinacijos nuo tymų niekam neteko girdėti, kad vaikai sirgtų Krono liga, žarnyno uždegimu, o daktaras Veikfildas kai kurių ja sergančių vaikų žarnyne aptiko tymų virusą.¹ Buvo panašu, kad šie vaikai žarnyno liga susirgo dėl „neįprasto tymų viruso poveikio“. Krono liga dažniau sirgo vaikai, gimę tymų epidemijos metu ar išsyk po jos.² Be to, trys iš keturių moterų, sirgusių tymais nėštumo metu, susilaukė vaikų, kuriems išsivystė Krono liga. Sutapimas? Beveik neįmanoma, kad taip nutiko atsitiktinai.³

1992 metais Endrius Veikfildas pirmiausia susisiekė su dr. Devidu Salisberiu, vyriausiuoju Sveikatos apsaugos departamento gydytoju, atsakingu už vakcinaciją. Tuo metu jis nerimavo ne dėl MMR, o dėl to, kad nuo tymų paskiepyti vaikai buvo triskart labiau linkę sirgti žarnyno uždegimu.⁴ Po metų gydytojas sužinojo apie neišvengiamą MR kampaniją, kurios metu buvo ketinama nuo tymų ir raudonukės paskiepyti per šešis milijonus vaikų.

Veikfildas vėl susisiekė su Salisberiu, norėdamas pasidalyti nerimu, jog kampanijos metu dėl „neįprasto tymų poveikio“ kai kurie vaikai gali susirgti žarnyno uždegimu. Gydytojui atsakė seras Kenetas Kalmanas (*Kenneth Calman*), tuometinis vyriausybės sanitarijos inspektorius ir viso Anglijos medicinos personalo vadovas. Jis patikino gydytoją Veikfildą, kad ir kitose šalyse vykdoma dviejų dozių vakcinavimo nuo tymų politika (nors nė viena Vakarų šalis nesiėmė vykdyti tokio masto kampanijos kaip Jungtinė Karalystė, kuri užsimojo paskiepyti per šešis milijonus vaikų), be to, „kadangi tokiam skaičiui jaunų gyvybių gresia neišvengiamas pavojus, mes esame įsitikinę, jog privalu tęsti suplanuotą tymų kampaniją“⁵. 1995 metų sausio mėnesį seras Kenetas galiausiai susitiko su Veikfildu, bet dvidešimt minučių trukęs susitikimas nedavė naudos. Sveikatos apsaugos departamento

manymu, Veikfildas tebuvo eilinis „galvos skausmas“, ir jo rūpesčiai pareigūnų nesudomino.

Iki dešimtojo dešimtmečio vidurio Endrius Veikfildas nesidomėjo MMR vakcina ir nedaug žinojo apie autizmą. Tačiau, dirbdamas *The HoyalFree* ligoninėje ir gydydamas žarnyno uždegimu sergančius vaikius, pastebėjo kelis gluminančius dalykus.

Tėvai, kurie atveždavo konsultacijai savo vaikus, pasakojo stebėtinai panašias istorijas. Vaikai vystėsi visiškai normaliai (tiek fiziškai, tiek ir protišcai), kol nebuvo paskiepyti MMR vakcina. Tuomet jie pradėjo regresuoti, liovėsi kalbėję, tapo nerangūs, irzlūs, užuot normaliai bendravę, tik spoksojo stiklinėmis akimis. Veikfildą sudomino tas faktas, jog vaikams pūtė ir skaudėjo pilvus, jie viduriavo, krito jių svoris; ligoniai nuolat jausdavosi ištroškę, formavosi potraukis kai kuriems maisto produktams. Vaikai neretai būdavo alergiški, sirgo egzema ar astma, dažnai peršaldavo, juos kankino ausų uždegimai, kuriuos tekdavo gydyti pakartotiniais antibiotikų kursais. Kai kuriems jau buvo diagnozuotas autizmas, daugeliui kitų taip nutiko vėliau.

Iš pradžių daktaras Veikfildas ir kiti *The Royal Free* ligoninės gydytojai skeptiškai vertino tėvų įsitikinimą, esančių vaikų problemas sukėlė MMR vakcina. Tuomet jie ištyrė vaikų žarnynus ir pamatė, kad visi serga panašiu, tačiau neįprastu uždegimu, ne tokiu kaip įprastinės Ugnyno ligos. Dar daugiau, kai kurių vaikų žarnynuose gydytojai aptiko tymų virusą.

Tyrimai nieko neįrodė, bet iškėlė klausimus, kuriuos reikėjo išnagrinėti papildomai. Endrius Veikfildas norėjo sužinoti, ar MMR vakcina koku nors būdu galėjo sukelti „neįprastą tymų poveikį“, kuris, kaip jau išsiaiškino, turėjo įtakos žarnyno ligai. Šiaip ar taip, vaikai iš tiesų sirgo žarnyno uždegimu, be to, jiems buvo sušvirkštas gyvas tymų virusas drauge su kitais dviem gyvais virusais, ko išties nepavadinsi „įprastu“ tymų poveikiu.

SUSITIKIMAS SU MINISTRE

Tais pačiais negalavimais besiskundžiančių vaikų vis daugėjo, ir daktaras Veikfildas ištis sunerimo. Kai kurios pas jį besigydančių vaikų šeimos, padedamos advokato Ričardo Baro, ruošėsi kreiptis į teismą. Advokatas susisiekė su gydytoju Veikfildu, prašydamas pagalbos jam reikėjo klinikinių įrodymų, kurie būtų naudingi nagrinėjant minėtas bylas. Iki 1997 metų Ričardo Baro sąrašuose buvo jau tūkstantis du šimtai vaikų, kuriems, jų tėvų manymu, pakenkė MMR.

Veikfildui, Barui bei kitiems atrodė, jog tai gali būti svarbu, tad jie jautėsi privalą apie savo nerimą pranešti vyriausybei. Drauge su keliais susirūpinusiais tėvais jie susitiko su Tesa Džovel (*Tessa Joiuell*), tuo metu opozicijoje buvusios leiboristų partijos nare. Po susitikimo Tesa Džovel vienam iš tėvų rašė: „Mane labai sujaudino diskusijos metu pateikti įrodymai. Labai tikiuosi, jog po rinkimų galėsime imtis priemonių ir užtikrinti vakcinacijos saugumą bei patikimumą.”⁶

Kai leiboristai atsidūrė valdžioje, Veikfildas dar kartą susitiko su Tesa Džovel, tuometine Sveikatos apsaugos ministre, bei daktaru Kenetu Kalmanu. Susitikime taip pat dalyvavo profesorius Volker-Smitas (*Walker-Smith*), drauge su Veikfildu dirbęs *The Royal Free* ligoninėje, Džekė Flečer (*Jackie Fletcher*), kurios atstovaujama organizacija *JABS* žinojo apie dar penkis šimtus galimai sužalotų vaikų, bei Sveikatos apsaugos departamento pareigūnai. Tesa Džovel ir daktaras Kalmanas išgirdo apie daugybę vaikų, kurie iki paskiepijimo MMR vakcina vystėsi visiškai normaliai, o po to pradėjo regresuoti, prarado kalbos įgūdžius, susirgo žarnyno ligomis, neteko apetito, sutriko jų miego režimas, išaugo troškulys.

Endrius Veikfildas norėjo perspėti vyriausybę, pasidalyti savo nerimu ir užkirsti kelią panikai, kuri galėjo kilti, jeigu jo nuogastavimai pasitvirtintų. Tesa Džovel atrodė sunerimusi. Daktaro Veikfildo prašymu buvo sutarta, jog problemai svarstyti vyriausybė sušauks speci-

alistų pasitarimą, tačiau ministrė ničnieko nesiėmė tol, kol medicininiam laikraštyje išspausdintas straipsnis įžiebė didžiausią to meto \akeinų paniką.

„MMR IR AUTIZMAS“ - STRAIPSNIS 1 998 METŲ ŽURNALE *THELANCET*

Ihr Royal Free komanda manė atradusi kažką naują. Kaip jau buvo minėta, vaikai sirgo specifine žarnyno liga, nepanašia į kitas žinomas uždegimines žarnyno ligas.

Daugumą kamavo negalavimas, kurį tyrėjai apibūdino kaip „klubinės žarnos limfmazgių hiperplaziją“ (KZLH), - daugumai žmonių MN terminas nieko nereiškia, tačiau tiksliai apibūdina atradimą. Tai panašu į patinusius kaklo limfmazgius, kai, tarkime, kam nors skaudu gerkle, tik šiuo atveju patinsta žarnyno limfmazgiai. Šis atradimas buvo svarbus, nes tokio pobūdžio susirgimas galėjo sukelti skausmą, vtduriavimą ar vidurių užkietėjimą - simptomus, kurie vargino auii/mu sergančius vaikus. Šie simptomai paprastai būdavo atmetami, Ursi būtų tiesiog būdingi vaikams autistams - tarkime, dėl prastos mitybos.

Išsiaiškinus, jog autizmu sergančius vaikus kamuoja KZLH drauge su žarnyno uždegimu (vėliau šiuos negalavimus tyrėjai pavadino nutistiniu enterokolitu), tapo akivaizdu, jog tai yra nauja, dar neaprašyta liga.

Kaip visuomet, kai medikai padaro naują atradimą, trylikos gydytojų komanda parašė straipsnį, apibūdinantį vaikų negalavimus. 1998 metų vasario 28 dieną tą straipsnį, pavadintą „Klubinės žarnos limfmazgių hiperplazija, nespecifinis kolitas, ir plintantys vaikų vystymosi sutrikimai“⁷, išspausdino *The Lancet*. Pavadinimas anaip tol ne toks, kokie paprastai patraukia žiniasklaidos dėmesį. Straipsnyje buvo

rašoma apie dvylika vaikų, kurie prarado turėtus įgūdžius, įskaitant kalbą, viduriavo, kentė pilvo skausmus bei patyrė neįprastus žarnyno pakitimus, įvardintus straipsnio pavadinime.

Nors Endrius Veikfildas ir jo kolegos dar nebuvo tikri, jog šią problemą sukėlė MMR vakcina, ir būtent taip parašė savo straipsnyje, jie visgi pažymėjo, kad „tiek tėvų, tiek ir jų vaikų gydytojų manymu, aštuonių vaikų atveju elgsenos problemų pradžia yra susijusi su vakcinavimu nuo tymų, kiaulytės bei raudonukės“. Daugumai vaikų iki to meto buvo diagnozuotas autizmas. Nors pirmąją derėtų vadinti vieną motiną iš Danijos, kuri dar 1993 metais pareiškė, kad vienas jos vaikų dėl MMR vakcinos susirgo autizmu, tačiau Veikfildas ir jo kolegos buvo pirmieji gydytojai, viešai prabilę apie šias sąsajas.

SPAUDOS KONFERENCIJA

Net ir ši nedraši užuomina apie sąsajas galėjo likti nepastebėta, bet, kas gana neįprasta, *RoyalFree* ligoninė, ketindama paskelbti pranešimo duomenis, surengė susitikimą su spaudos atstovais. Buvo tikimasi žurnalistų klausimų apie tai, kaip tėvams derėtų elgtis MMR vakcinos atžvilgiu. Daugumai gydytojų atrodė, jog vakcinos teikiama nauda gerokai viršija galimą riziką. Tačiau daktaras Veikfildas, kalbėdamas su spaudos konferencijai vadovavusiu A. Zukermanu (*Arie Zuckerman*), *Royal Free* ligoninės medicinos mokyklos dekanu, pareiškė, kad, jei bus paklaustas apie vakcinaciją, pasiūlys elgtis apdairiai ir rekomenduos visus tris vakcinos komponentus naudoti atskirai.

Kai žurnalistas pateikė šį laukiamą klausimą, profesorius Zukermanas jį adresavo ne kuriam nors iš tų gydytojų, kurie būtų paskatinę tėvus skiepyti savo vaikus MMR, o būtent gydytojui Veikfildui, kuris, kaip žinoma, pritarė, jog vaikus skiepyti reikia, bet trimis atskiromis vakcinomis, tarp skiepimų darant vienerių metų pertraukas. „Man

išties rūpi, – pareiškė jis žurnalistams, – kad vakcinos būtų skiriamos atskirai ir bent vienerių metų intervalu." Po to Veikfildas pridūrė: „1) idžiai vaikų daugumai MMR vakcina nepadarо jokios žalos, bet, mano manymu, susirūpinimą keliančių atvejų pasitaiko pakankamai, kad būtų skiriamos trys atskiros vakcinos."⁸

Tai buvo iššūkis nusistovėjusiam požiūriui, žymintis ir jo žlugimo pradžią.

Tuo metu dr. Veikfildas buvo ne vienintelis tyrėjų komandos narys, pirmenybę teikiantis ne MMR, o atskiroms vakcinoms. Jo kolega, profesorius Rojus Pounderis (*Roy Pounder*), *BBC* korespondentui pasakė: „Kaip paaiškėjo, atskiros vakcinos būtų geresnis sprendimas. Kai skiepijome atskiromis vakcinomis, jokių problemų nebuvo!"⁹ Prieš šešetą savaičių profesorius Pounderis parašė serui Kenetui Kalinanui ir perspėjo: „Panašu, jog keli mūsų komandos nariai rekomenduos nuo MMR pereiti prie monovalentinės (atskiros) vakcinos." Be to, informavo padidinęs Nacionalinės sveikatos apsaugos tarnybos turimas atskiros tymų vakcinos atsargas. Kiti du vyresnieji straipsnio bendraautoriai, nors viešai pritarė vyriausybės politikai MMR atžvilgiu, Endriui Veikfildui patikėjo savo tikruosius jausmus: „Asmeniškai mums atrodo, jog vyriausybė turėtų nedelsdama pradėti lyginamuosius MMR ir monovalentinių vakcinų tyrimus? Po to abu gydytojai viešai rėmė MMR vakciną.

Kitą dieną pasirodė antraštės: „Vaikams skirtos vakcinos susijusios su autizmu." Sveikatos apsaugos departamentas išsyk sureagavo, rengdamasis nuraminti susirūpinusius tėvus ir pareikšdamas: „Mes II toliau patariame skiepyti vaikus. Tymai, kiaulytė ir raudonukė kelia mirtiną pavojų ir gali sąlygoti rimtus susirgimus."¹⁰

Po dviejų savaičių vakcinos ginti stoji žurnalo *British Medical Journal* redakcija^ prasidėjusį triukšmą lygindama su aštuntojo dešimiesi mečio panika dėl kokliušo vakcinos ir teigdama, esą „jos pasekmės -

kančios ir daugybė mirčių nuo kokliušo tiek Didžiojoje Britanijoje, tiek ir tarptautiniu mastu". Kokliušo paniką žurnalo redakcija pavadino nepagrįsta. „Neįrodytos teorijos - tai ne pagrindas atsisakyti visame pasaulyje pripažintos saugios bei veiksmingos vakcinos, - įtikinėjo *British Medical Journal*, - ir kokliušo istorija neturi pasikartoti su MMR vakcina."¹¹ Pasaulio sveikatos organizacija iš savo būstinės Ženevoje pasiuntė faksą Tesai Džovel, išreikšdama nerimą dėl užuominų, kad MMR galėtų būti autizmo priežastimi. Kaip rašė generalinio direktoriaus padėjėjas, „Pasaulio sveikatos organizacija palaiko jus bei jūsų kolegas, kad išliktumėte tvirti ir toliau naudotumėte šią itin veiksmingą bei išskirtinai saugią vakciną“¹².

Sukrėstas žiniasklaidoje kilusios audros, vyriausybės sanitarijos inspektorius seras Kenetas Kalmanas pavėluotai surengė „mokslinį specialistų seminarą“. Seminaro tikslas - patikrinti galimas MMR ir Krono ligos bei MMR ir autizmo sąsajas.

Vienas iš trisdešimt septynių tame vienos dienos susirinkime dalyvavusių specialistų buvo Kenas Aitkenas (*Ken Aitken*), klinikos psichologas bei autizmo specialistas. Jis prisimena tame susirinkime viešpatavusią nerimo atmosferą. Ji atsispindėjo ir protokolo išvadose: „Norint išspręsti klausimą apie bet kokias galimas autizmo ir MMR vakcinos sąsajas, reikės išsamesnio tyrimo, galbūt atliekamo tarptautiniu mastu, įtraukiant didesnę pacientų skaičių.“¹³ Seminaras privertė gydytoją sunerimti ir suprasti, jog tai yra problema, į kurią privalu atkreipti dėmesį.

Tad nieko keista, jog Aitkenas labai nustebo, kai kitą dieną spaudoje pasirodė Sveikatos apsaugos departamento pranešimas, pavadintas „MMR vakcina nesusijusi su Krono liga - tokia yra mokslinio specialistų seminaro išvada“. Pranešime buvo cituojamas visame seminare dalyvavęs seras Kenetas Kalmanas: „Aš padariau išvadą, kad nei tų, nei MMR vakcinos niekas nesieja su Krono liga ar autizmu!“¹⁴ Ar abu vyrai dalyvavo tame pačiame seminare?..

Po šio pranešimo spaudai seras Kenetas visiems gydytojams iš Mintinėjo raštą, kuriame teigė, kad nors ir nežino, kas iš tiesų sukelia Krono ligą ar autizmą, bet tai tikrai ne MMR vakcina. Jis atmetė žurnale *The Lancet* išspausdintą straipsnį tardamas: „Tai tik įprasti atvejai uoliai atrinktuose pavyzdžiuose, ir nėra jokių priežasčių manyti, kad ligonių būklei turėjo įtakos MMR vakcina.“ Seras Kenetas atmetė ir nskirų vakcinų pasirinkimo teisę: „Negaliu pritarti nuomonei, kuri i ūmia i pavojų vaikų sveikatą.“¹⁵

Moksliniame specialistų seminare dalyvavo ir vienas Endriaus Vrlkfildo tyrimo bendraautorius. Šis mokslininkas taip susirūpino dėl m, kad vyriausybės sanitarijos inspektorius susitikimo išvadas inter- I > re tavo bemaž bulvariniu stiliumi, jog pats parašė serui Kenetui. Savo I iiske mokslininkas teigė, kad sero Keneto kalba neperteikė „nei su- itikimo esmės, nei atmosferos“. Laišką, kurį sanitarijos inspektorius išsiuntinėjo visiems šalies gydytojams, tyrėjas pavadino „menkaverčiu M diskredituojančiu“.

Laiške serui Kenetui tyrėjas ypač kritikavo tai, jog vyriausybės at- inas sumenkino žurnalo problemas, pavadindamas jas „įprastais H vėjais“. Jis atkreipė vyriausiojo šalies gydytojo dėmesį i tai, kad *The HoyalFree* komanda ištyrė daugiau vaikų žurnynų nei bet kuri kita Eu- ropos medicinos įstaiga ir pelnė tarptautinį pripažinimą. Jie nė nebū- II f ketinę spausdinti straipsnio apie klinikinius susirgimus, jei nebūtų manė, kad tai labai neįprasta ir svarbu. Pasak mokslininko, sanitarijos inspektoriaus formuluotės buvo „nereikalingos, užgaulios, o po kurio Liko, galimas daiktas, bus laikomos veikiau propaganda nei apgalvo- ni ir šiomis aplinkybėmis tinkamu atsakymu“.

Abejonių būta net Sveikatos apsaugos departamente. Tuo metu MMR saugumu tikėta kur kas mažiau nei buvo pripažįstama viešai. Nerimą kėlė tai, jog stigo patikimų saugumo tyrimų; žymi vyresnių- i) medicinos patarėjų dalis manė, kad departamento parama MMR

vakcinai buvo skubota ir kad atskiros vakcinos turėtų būti visiems prieinamos - bent jau tol, kol bus atlikti nuodugnesni tyrimai. Nepaisant to, galiausiai buvo nuspręsta finansuoti būtent MMR ir neleisti rinktis atskiros vakcinos - šį sprendimą lėmė preparato kaina.

KAS NUTIKO PO TO?

Iš pradžių kolegos gydytojai iš *The Royal Free* ligoninės visapusiškai rėmė Endriaus Veikfildo darbą, kuris, jų manymu, buvo itin svarbus. Pirmieji septyni atvejai, kai vaikai po vakcinacijos MMR susirgo žarnyno uždegimu bei autizmu, buvo pristatyti 1996 metais, su jais supažindino ne dr. Veikfildas, o jo kolega, dr. Džonas Volker-Smitas. Tačiau asmenys, priklausantys medicinos mokyklos hierarchijos viršūnei (dr. Veikfildas oficialiai dirbo *The Royal Free* medicinos mokykloje), vis labiau nuogąstavo dėl „nepageidautino viešumo“, kurį galėjo sąlygoti mokslinis MMR tyrimas. Daugumai mokslinių tyrimų Jungtinės Karalystės universitetuose finansuoja farmacinės kompanijos. Atsitiktinai *The Royal Free* vakcinų tyrimo grupę, įkurtą 1993 metais, finansavo *Smith Kline Beecham* (dabai *GlaxoSmithKline*), vienas iš MMR gamintojų, tuo metu išipainiojęs į teisminį bylinėjimąsi su šeimomis, kurių vaikai tariamai nukentėjo nuo MMR vakcinos.¹⁶

Medicinos mokyklos dekanas, profesorius A. Zukermanas, itin nerimavo dėl to, kad šis prieštaringas tyrimas gali pakenkti mokyklos reputacijai. Nepaisant kai kurių asmenų abejonių, mokyklos valdyba 1997 metais vieningai pritarė dr. Veikfildo paaukštinimui.

Tačiau kai Veikfildas atsistojo ir pareiškė, jog atskira vakcina būtų saugesnis pasirinkimas nei MMR, jo santykiai su medicinos mokykla pašlijo. *The Royal Free* mikliai atsiribojo nuo jo komentarų apie MMR. Dekanas darė vis didesnę spaudimą Veikfildui bei jo kolegoms,

drausdamas viešai kalbėti apie savo tyrimą - kitaip tariant, vertė nekreipti informacijos.

Veikfildas nežinojo, kas slapta prisijungė prie jo namų telefono linijos, kadangi tai galėjo būti kelios organizacijos: vyriausybei šis gydytojas buvo itin krislas akys, jo nemėgo galingos tarptautinės farmacijos ir ainpanijos. Galiausiai Veikfildas prarado *The Royal Free* palankumą, nes, tęsdamas savo nepopuliarią bei prieštaringą darbą, rizikavo su-
11 ikdyti būsimų mokslinių tyrimų finansavimą.

1999 metų pabaigoje dr. Veikfildui, perspektyviam ligoninės žarnyno ligų specialistui, buvo aiškiai pasakyta, kad jo darbas, susijęs su MMR vakcina, remiamas nebus. Per kitus dvejus metus jo santykiai su *The Royal Free* darėsi vis labiau įtempti bei priešiški. 2001 metų gruodžio pradžioje įvyko tai, kas turėjo įvykti - gydytojas Veikfildas uililsveikino su *The Royal Free* ligonine „abipusiu sutarimu“ - kad n kaip ten būtų, šitaip buvo teigiama oficialiai. Iš tiesų jis buvo priverstas pasitraukti. *The Royal Free* ligoninės atstovas paaiškino, kad • Ii Veikfildo tyrimas „neatitiko Medicininių tyrimų departamento Miategijos“¹⁷.

Jo darbą iki šiol viešai peikia tiek vyriausybė, tiek vyriausieji gydytojai. Aršiai kritikuojami visi daktaro Veikfildo straipsniai (jų buvo daug). Kaip žinoma, daktarė Elizabet Miler jį pavadino „naiviu“, o jo tyrimų metodai, pasak jos, turėjo „esminių trūkumų“¹⁸.

Dr. Veikfildo pasitraukimas iš ligoninės turėjo įtakos kai kurių žarnyno ligomis sergančių vaikų slaugai. Tėvai buvo priversti ieškoti kitų gydymo įstaigų. „Mūsų vaikai buvo tiesiog stumiami iš *The Royal Free* ligoninės, - pasakė man viena mama. - Mums pranešė, kad mūsų ligoniukams sustabdytas finansavimas, o per juos esą į pavojų stumiami kiti vaikai.“

Paskatinta Džono Reidio (*John Reid*), tuometinio Sveikatos apsaugos ministro, Generalinė medicinos taryba pareiškė tirsianti gydytojo

Veikfildo veiklā.¹⁹ Dr. Veikfildas pritarē šiam tyrimui, nes tikējo, kad tokiu būdu bus išteisintas ir atgaus gerā vardā. „Aš praradau viskā”, – teigē gydytojas, kalbēdamas apie darbā, saugumā, pajamas ir tam ti kra prasme apie šeimā, nes turējo išvykti ī JAV, kur galējo tēsti savo tyrimus.

Regis, abiejū pusių susitaikymo dar teks palaukti. *The Times* seniai išspausdino straipsnī, kuriame gydytojas Veikfildas vadinamā¹, „medicinai atstovaujančiu Abu Hamza" (radikalus islamistū ideologas – *red. past.*), o jo „pasekējai" rūsčiai barami kaip „isteriški viduri niosios klasēs tėvai, kurie dēl meilēs rizikuoja nutempti Britanijā atgal ī didžiulio vaikū mirštāmumo erā”²⁰.

JURIDINĒS BYLOS

Iki 2003 metų teisinēs pagalbos sulaukē per tūkstantī šešiš šimtus tėvū, reikalaujančiu kompensācijas īš MMRgamintojū – *GSK, Meni* ir *Aventis Pasteur*. Kaupēsi vis daugiau ir daugiau īrodymū, kaltināučū vakcinā dēl vaikū neīgalumo, ir preliminarus bylos nagrinējimas buvo paskirtas 2004 metų balandžio 4 dienā.

Tuomet nutiko kai kas visiškai netikēta: po ilgus metus trukusiū finansavimo (kai kurie vaikai paramā gavo beveik dešimt metų), ne paisant gausējančiu īrodymū prieš MMR, dvidešimt devyniū specialistū paramos ir to, jog vos už poros mėnesiū turējo īvykti teismo posēdis, Teisiniū paslaugū komisija [*Legal Services Commission* – nauja. Teisinēs pagalbos tarybos pavadinimas) 2003 metų rugsėjo mėnesī nutraukē lēšū skyrimā. Komisija net neketino sumokēti juridiniām skyriui, kad tėvams būtū pranešta apie jos sprendimā.

Teisiniū paslaugū komisija (TPK) nusprendē, jog „labai galima* daiktas, kad byla žlugs", nors netgi *Merck* atstovaujantis advokatas teisme pripažino, kad tėvū īrodymai labai svarūs.²¹ TPK īrodinējo jau

išleidusi 15 milijonų svarų ir teigė, kad visas teismo procesas kainuotų ilgar dešimt milijonų, o tai jau būtų nepateisinama. Manoma, jog farmacinės kompanijos iki to laiko jau buvo išleidusios apie 80 milijonų svarų.

Sis sprendimas buvo daugybę kartų apskūstas, tačiau visi skundai atmesti. Bylos gali ir toliau keliauti į teismą, bet veikiausiai jo nepasieks, nes šeimoms tektų pernelyg brangiai mokėti (jos privalėtų padengti ir farmacinių kompanijų išlaidas). Vieno MMR gamintojo, *Merck*, advokatai 2004 metų gegužės mėnesį tėvams išsiuntinėjo laiškus, žadėdami nereikalauti teismo išlaidų atlyginimo, jei tėvai, savo ruožtu, iki mėnesio galo pažadės niekada nekelti kompanijai *Merck* ieškinio nei Jungtinėje Karalystėje, nei kurioje kitoje pasaulio šalyje. Regis, siuntinėdama tėvams bauginančius laiškus ir ragindama juos „labai rimtai pagalvoti“ prieš tęsiant tą, ką pradėjo, *Merck* bandė pasinaudoti jų pažeidžiamumu ir bankroto baime.²² Tačiau teisėjas nusprendė, jog tai nederama, laiškus paskelbė nepagrįstais ir pareiškė, kad tėvams turėtų būti skirta kur kas daugiau laiko apgalvoti savo padėtį.

Apeliacinį skundą dėl finansavimo nagrinėjo ponas Džastisas Deivisas (*Justice Davis*), jaunesnysis sero Krispino Deiviso (*Crispin Davis*) brolis. Tuo metu seras Krispinas buvo (yra ir dabar) *GSK*tarybos narys bei vykdomasis *ReedElsevier* direktorius. [*Reed Elsevier* priklauso žurnalas *The Lancet*, neseniai atsiprašęs už tai, kad išspausdino tą liūdnai pagarsėjusį straipsnį.) Teisėjo atstovas pareiškė, esą „jam ir į galvą nešovė, kad dėl brolio padėties galėtų kilti koks nors interesų konfliktas. Jeigu jis suklydo, apeliacinis teismas turės patenkinti visus įškeltus reikalavimus“. Apeliacinių skundų dėl sprendimo atšaukti finansavimą sumažėjo, nors vėliau kai kurioms šeimoms finansavimas buvo gražintas. Nepanašu, kad teisiniai procesai tęstųsi iki šiol. Gali-jotas įveikė Dovyda, šiaip ar taip, teisinėje arenoje, kur tėvai turi vers-

tis kaip patys išmano, o svarstoma problema plačiosioms gyventoji masėms lieka neaiški.

2004 metų gruodžio mėnesį Teisinių paslaugų komisija žengė dar vieną netikėtą žingsnį, grąžindama teisinę pagalbą mažumai šeimų, tvirtinančių, kad jų vaikus dėl vakcinų kamuoja daugybė ligų, įskaitant epilepsiją, artritą ir encefalitą (bet ne autizmą). Deja, 2006 metais ir ši pagalba buvo atšaukta. Pasak vienos motinos, Teisinių paslaugų komisija pareiškė, jog nutraukti teisinę pagalbą nusprendė vyriausybė;²³ galimas daiktas, būtų prasidėjęs viešas teismo procesas, kurio metu jį viešumą galėjo iškilti gana nepatogūs vyriausybės ir farmacinių kompanijų ryšiai.

MOKSLAS

MMR TYRIMAI

Įlinkimas dėl MMR prasidėjo 1998 metų vasario mėnesį, kai gydytojas Veikfildas per spaudos konferenciją pareiškė, kad, jo manymu, ikiepyti atskiromis vakcinomis yra saugiau nei triguba MMR vakcina. Kiek anksčiau jis buvo informavęs savo kolegą, profesorių Zukeriną, jog paklaustas atsakys būtent taip.

Priešingai visuomenės nuomonei, 1998 metais *The Lancet* išspausdintame straipsnyje nebuvo įrodinėjama, kad MMR sukelia autizmą. Šio mėnesio autoriai tenorėjo pranešti kolegoms, jog dvylika vaikų serga dar nežinoma žarnyno liga, klubinės žarnos limfmazgių hiperplazija.¹ Be to, jie pažymėjo, kad KZLH sergantys vaikai turėjo mokymosi problemų, o aštuonių vaikų atveju tėvai ar gydytojai buvo linkę jį negalavimus sieti su MMR.

Veikfildas nesakė, kad autizmas ir MMR yra susiję. Tai labai svarius dalykas. Gydytojas Veikfildas neragina žmonių nesiskiepyti nuo

visų trijų ligų, jis neabejojo, kad vyriausybės tikslas paskiepyti Didžiosios Britanijos gyventojus trimis vakcinomis yra medicininė būtinybė. Vienintelis jo iškeltas klausimas - kuriems galams tris gyva-
vaccinas reikėjo sujungti į vieną. Gali būti, jog vyriausybei šis derinys pasirodė patrauklus praktiniais, politiniais bei finansiniais sumetimais, bet tikrai ne dėl to, jog MMR galėtų užtikrinti vaikams geresnę apsaugą nei jos atskiros sudedamosios dalys. Veikfildo, kaip gydytojo, manymu, rinktis atskiras vakcinas būtų patikimiau.

Kitaip tariant, Veikfildas nebuvo nusistatęs prieš vakcinas ir neišsakė jokių papiktinančių minčių, kurias jo kolegos būtų galėję palai-
kyti mediciniškai nepagrįstomis. Jeigu šitaip būtų nutikę, profesorius*. Zukermanas žurnalisto klausimą būtų adresavęs kam nors kitam.

Veikfildo nuomonė nebuvo grįsta vien kelių vaikų, besigydančių *The Royal Free* ligoninėje, stebėjimu. Ji, kaip mokslininką, neramino paviršutiniški MMR saugumo tyrimai. Nerimą kėlė ir tai, jog žmonės, persirgę tymais ir kiaulyte, per metus buvo šešiskart labiau linkę sirgti žarnyno uždegimu.² Abu šie virusai - tegul ir susilpninti - buvo MMR sudėtyje, ir abu vienu metu darė poveikį visiems paskiepytiems Britanijos vaikams. Be to, tyrimai rodo, jog tymų, kiaulytės ar raudonukės viruso poveikis kūdikiui iščiose ar ankstyvoje kūdikystėje gali, nors ir retai, sukelti autizmą.³

Kita aplinkybė, vertusi jį susimąstyti, buvo dokumentais patvirtintas autizmo atvejų gausėjimas. 1964 metais atlikta apklausa parodė, kad Anglijoje ir Velse buvo maždaug trys tūkstančiai autizmu sergančių vaikų. Prabėgus keturiems dešimtmečiams tas skaičius išaugo daugiau nei dvidešimt kartų ir siekė daugiau nei šešiasdešimt tūkstančių. Škotijos duomenys tikslesni: 2005 metais užregistruoti 3484 autizmu sergantys mokyklinio amžiaus vaikai, o 1998 metais tokių buvo tik 820. Kitose šalyse vaikų autistų skaičius taip pat nepaprastai išaugo.

Tačiau pakako vienintelės užuominos, kad daktaro Veikfildo ir vyriausybės bei sveikatos priežiūros pareigūnų nuomonė susikirstų. Kaip ir *Ford* automobilis, kurį, pasak Henrio Fordo, klientas galėjo linktis bet kokios spalvos, kad tik būtų juodas, taip ir vakciną nuo raudonukės, kiaulytės ir tymų kiekvienas galėjo pasirinkti savo nuožiūra - su sąlyga, jog tai bus MMR.

Be abejo, Veikfildo požiūris buvo pagrįstas. Pagrįstas jis ir dabar, vertinant pagal mokslinius tiriamuosius darbus - tiek palankius, tiek (ir) priešiškus.

Sveikatos priežiūros pareigūnai visuotinę imunizaciją nuo raudonukės, kiaulytės ir tymų pradėjo dėl dviejų priežasčių. Pirmoji - išnaikinti šias ligas (tikslas iki šiol nepasiektas), antroji - užkirsti kelią mirtims ir vaikų neįgalumui. 1987 metais nuo šių trijų ligų iš viso mirė 7 vaikai ir 4 suaugusieji, dėl įgimto raudonukės sindromo neįgalus gimė 29 kūdikiai, dar keli neįgalūs tapo dėl tymų. 2004 metais (tai paskutiniai metai, kai buvo renkami šie duomenys) visos trys ligos nusinešė dvi gyvybes (abu mirusieji buvo šešiasdešimt penkerių metų sulaukę žmonės), o bendras neįgaliųjų skaičius nukrito iki vienaženklio (vienas žinomas įgimto raudonukės sindromo atvejis ir du neįgalieji dėl tymų). Tai jau pasiekimas, net nekreipiant dėmesio į istorinį visų trijų ligų nykimą.

Bet ar šis rezultatas geras, priklauso ir nuo neigiamo masinės vakcinacijos aspekto - Didžiosios Britanijos vaikams kasmet sušvirkščinama per milijoną MMR dozių. Mes pakankamai gerai žiname, kaip su šiomis ligomis kovoja atskiros vakcinos, bet iki šiol nenutuokiame, kas nutinka, sujungus tris gyvus virusus.

Kasmet bemaž dvylikai tūkstančių vaikų nustatomas autizmo spektro sutrikimas (ASS), platesnė autizmo kategorija (remiantis paskutiniais mokslinių tyrimų duomenimis, ASS turi maždaug vienas vaikas iš šešiasdešimties).⁴ Jei vienam iš aštuonių šimtų MMRpaskie-

pytų vaikų sukeliamas autistinis sutrikimas, tai reiškia, kad Jungtinėje Karalystėje dėl bendro vakcinų poveikio per metus autistais tampa maždaug tūkstantis du šimtai vaikų. Ko gero, blogiau nė negalėti nutikti. Medicininiais terminais tai apibūdinama kaip retas šalutinis MMR poveikis, tačiau dėl jo dešimt procentų vaikų kasmet tampa autistais.

Kai išsčiau šią mintį, imdamas interviu iš profesorės Elizabeth Miller, epidemiologės ir vyriausybės finansuojamos Sveikatos apsaugos agentūros Imunizacijos departamento vadovės, ji pripažino, kad nėra jokių epidemiologinių tyrimų, paneigiančių prielaidą, jog MMR galėjo sukelti iki dešimties procentų autizmo atvejų.⁵ Taip nutiko dėl to, kad epidemiologiniai tyrimai dėl tokio mažo santykio nepradedami. Ir būtent dėl to reikėjo atlikti išsamesnius tyrimus - tokius, kokius ėmėsi dr. Endrius Veikfildas.

PASEKMĖS

Po straipsnio ir spaudos konferencijos praėjus kelioms savaitėms, Sveikatos apsaugos departamentas paskelbė nacionalinę kampaniją, siekdamas įtikinti tėvus, kad MMR yra saugi bei patikima. „Šiuo klausimu mes neiname lenktynių“, - pareiškė daktaras Deividas Salisberis, Sveikatos apsaugos departamento imunizacijos skyriaus vadovas. Kiek vėliau tais pačiais metais šeimos gydytojams buvo išsiuntinėta pustrečio milijono bukletų, pavadintų „MMR - faktai“⁷.

Bukletas atkartoją įprastus išsisukinėjimus:

Bukletas: „Tymai... mirtinai pavojinga liga, luošinanti tiek suaugusius, tiek vaikus?

Faktas: iš esmės tai tiesa, tačiau buklete nė neužsimenama apie stulbinamą komplikacijų mažėjimą. Mirties ar neįgalumo tikimybės nepaprastai menkos.

Bukletas: „Prieš pradėdant naudoti MMR vakciną, kiaulytė buvo pagrindinė vaikų iki penkiolikos metų meningito priežastis.”

Faktas: kiaulytės sukeltas meningitas yra ne mirtinai pavojinga bakterinė, o palyginti nekalta liga.

Be to, Sveikatos apsaugos departamentas pridūrė:

Bukletas: „Nėra jokių įrodymų, kad MMR būtų susijusi su autizmu ar Krono liga.”

Faktas: faktiniu požiūriu neteisinga, bemaž klaidinanti formulotė. Įrodymų tikrai buvo - tik klausimas, ar jie pakankamai tvirti.

Kaip ir per aštuntojo dešimtmečio kokliušo paniką, Sveikatos apsaugos departamentas vykdė savo keturių krypčių strategiją: 1) menkino šalutinį vakcinos poveikį, 2) perdėtai išpūtė ligų keliamą pavojų, 3) perdėtai liaupsino vakcinos teikiamą naudą, 4) šmeižė pagrindinius MMR kritikus.

ŽADĖTASIS SPECIALISTŲ PASITARIMAS

(Ištiesiausiai seras Kenetas Kalmanas suorganizavo „Mokslinį pasitarimą” - jį surengti buvo pasižadėjęs 1995 metais, susitikęs su daktaru Endriumi Veikfildu. „MMR vakcinos darbo grupė” pirmą kartą susilinko 1998 metų vasario 27 dieną. Endriaus Veikfildo į susitikimą niekas nekviėtė.

Aštuoni specialistai (du iš jų priklausė Jungtiniam vakcinacijos ir imunizacijos komitetui) nuo 1998 metų vasario iki 1999 metų kovo susitiko keturis kartus. „Darbo grupės” ataskaita buvo pagrįsta apklausų anketomis - jas pildė tėvai, kurių vaikus galimai sužalojo

MMR vakcina. Tai buvo bergždžias užsiėmimas, nes priklausė nuo neišsamios tėvų informacijos, į ataskaitą buvo įtraukti tik devynias dešimt penki vaikai (nepaisant to, jog atsakymų gauta penki šimtai trisdešimt vienas), be to, automatiškai išbraukti tie mažyliai, kurių problemos prasidėjo vėliau nei po šešių savaičių paskiepijus.

Darbo grupė padarė išvadą: „Neįmanoma nei įrodyti, nei paneigti spėjimų MMR vakcinos ir autizmo ar uždegiminės žarnyno ligos sąsajų.“⁸ Atsižvelgiant į tai, kokia ribota informacija disponavo darbo grupė, tokia išvada buvo neišvengiama.

Vyriausybė pasinaudojo šia ataskaita, stengdamasi įtikinti tėvus, jog MMR yra saugi.

Nuo to laiko netyla karštos diskusijos, ar MMR vakcina kai kuriems vaikams sukelia (ar visgi nesukelia) autizmą. Buvo išspausdinta daug medicininių straipsnių, kuriuose abi besiginčijančios pusės įrodinėjo savo teisybę. Tų pranešimų pernelyg daug, kad kiekvienų jų galėtume apsvarstyti išsamiau. Tačiau panagrinėti kelis labiausiai aptarinėjamus abiejų pusių darbus bus pravartu – tai padės nušviesti debatų esmę.

ŠIAURINIO LONDONO TYRIMAS⁹

Nustačius ir pripažinus klubinės žarnos limfmazgių hiperplaziją, pirmąjį darbą apie šią ligą išspausdino vėl tas pats *The Lancet*. Straipsnis, paskelbtas 1999 metų birželio mėnesį, vadinosi „Autizmas ir tymų, kiaulytės bei raudonukės vakcina: jokių priežastinio ryšio įrodymų“. Pagrindinis straipsnio autorius profesorius Brentas Teiloras (*Brent Taylor*), „bendruomenės pediatras“ iš *The Royal Free Hospital*, tos pačios ligoninės, kurioje dirbo gydytojas Veikfildas. Kitas straipsnio autorius – daktarė Elizabet Miler, vyriausybės epidemiologė ir Sveikatos apsaugos agentūros Imunizacijos departamento vadovė. Šis mokslinis

• Lu bas buvo „epidemiologinis“ - tai reiškia, kad buvo tiriami ne atskiri vaikai, o jų grupės. Autoriai tyrė visus Šiaurinio Londono rajone nuo 1979 metų gimusius vaikus autistus (maždaug penkis šimtus). Jie norėjo išsiaiškinti, ar po MMR įvedimo 1988 metais išaugo autizmo H vejų skaičius.

Autoriai įvertino kiekvienais metais gimusių vaikų autistų skai-
» III. Tad jei šešerių metų berniukui autizmą diagnozavo 1989-aisiais, jis buvo priskiriamas 1983-iesiems, vaiko gimimo metams. Tyrimas n skleidė, jog autizmu sergančių vaikų skaičius stulbinamai išaugo. Kalbame tiek apie „klasikinį“ autizmą, tiek apie autizmo spektro su- trikimus, dar vadinamus atipiniu autizmu. Profesorius Teiloras įro- dinėjo, kad šis autizmo atvejų pagausėjimas nėra realus augimas, kad tokį rezultatą veikiausiai sąlygojo tobulesnis diagnozavimas, didesnis pedagogų bei šeimų pasiryžimas pripažinti diagnozę ir geresnė regis- navimo sistema.¹⁰

Autoriai teigė, jog „pagal gimimo metus susirgimų skaičius augo tolygiai, po MMR įvedimo nepastebėtas joks staigus šuolis ar tenden- dijos pokytis“. Kitaip tariant, jei MMR būtų turėjusi įtakos vaikų au- n/mo atvejų pagausėjimui, po 1988 metų turėjo prasidėti ženklus jų .mgimas. Kadangi tokio augimo autoriai nepastebėjo, padarė išvadą, jog MMR įvedimas neprisidėjo prie autizmo plitimo.

Nepaisant fakto, kad duomenyse neatsispindėjo 10 procentų au- gimas, yra dar kelios su šiuo moksliniu darbu susijusios problemos. Autoriai darė prielaidą, kad iki 1988 metų vaikai visiškai negavo vakcinų, o po metų ja buvo paskiepyti visi (ar bent dauguma). Tiesą sakant, 1988 metais, kai buvo įvesta MMR, vyko *catch-up* (vijimo- si) kampanija, siekiant paskiepyti vaikus iki penkerių metų amžiaus. Iluvo skiepijami ir tie vaikai, kurie gimė 1983 metais. Tą tikrai žinau: mano sūnus gimė 1983-aisiais ir buvo paskiepytas MMR - gerokai anksčiau, nei pradėjau tuo domėtis. Pirmieji pagal nustatytą tvarką

buvo skiepijami vienerių ir dvejų metų amžiaus vaikai, gimę 1987 metais. Kaip matyti iš tyrimo duomenų, tai būtent tas laikas, kai pradėjo augti vaikų su autizmo diagnoze skaičius.

I tyrimą buvo įtraukti tik tie vaikai, kuriems autizmas diagnozuotas iki penktojo gimtadienio. Bet, kaip patvirtintų visi autizmu sergančių vaikų tėvai, nuo įtarimo iki diagnozavimo dažniausiai praeina ne vieneri metai, tad daugeliui vaikų iki penkerių metų amžiaus autizmas nenustatomas.

Tyrimas atskleidė, jog autizmu sergančių vaikų tėvai dažniausiai sunerimdavo penktą-šeštą mėnesį po paskiepijimo MMR vakcina, bet tyrėjai šią aplinkybę atmetė tardami, jog tėvams veikiausiai sunku prisiminti, kada jie pradėjo nerimauti.

Tačiau didžiausias šio darbo trūkumas - mokslinė jo vertė.

Nors keli gydytojai (tarp jų ir aš) prašė parodyti „pirminius tyrimo duomenis“, kurių paskelbtame straipsnyje nebuvo, profesorius Teiloras atsisakė pasidalyti šia informacija. Kol tie duomenys nepasiekiami, daryti išvadų apie šį straipsnį praktiškai neįmanoma.

Nuo straipsnio pasirodymo prabėgus metams, susirūpino *The Lancet* redaktorius Ričardas Hortonas (*Richard Horton*). Perskaitęs epidemiologijos profesoriaus Volterio Spicerio (*Walter Spitzer*), kurį laikė „patikimu konsultantu“, komentarus, jis išsiuntė laišką profesoriui Brentui Teilorui. „Siek tiek sunerimau, - rašė Hortonas, - profesoriaus komentaruose perskaitęs, kad dėl prastos mokslinės kokybės jūsų tyrimo analizė negalima.“

Profesorius Teiloras jam atsiuntė atsakymą ir paaiškino, kad profesorius Spiceris ne tik „asmeniškai suinteresuotas“, bet ir, matyt, „nepakankamai susipažinęs su specializuotais statistikos metodais, kurie yra būtini galimų kenksmingų vakcinacijos poveikių tyrimui“. Labai keista, kad epidemiologijos profesorių šitaip kritikuotų ne epidemiologas. Profesorius Teiloras Ričardui Hortonui pasiūlė „nepasiduoti

abejonėms" ir patikino, jog tyrimas yra nepriekaištingos kokybės. Kitas vakcinų ekspertas ir epidemiologas man pasakė, kad, nepaisant neabejotinos profesoriaus Brento Teiloro kompetencijos pediatrijos srityje, „tas darbas teįrodė, jog Brentas Teiloras nesugeba parašyti straipsnio“¹¹.

Siaurinio Londono tyrimas buvo išspausdintas tą pačią dieną, kaip n anksčiau aptarta Sveikatos apsaugos departamento „darbo grupės“ ataskaita. Šios dvi publikacijos įgalino Sveikatos apsaugos departamento sanitarijos inspektoriaus atstovą, daktarą Džeremį Metersą [Jeremy Metters] padaryti tokią išvadą: „Tiesa ta, kad MMR vakcina nesukelia nei autizmo, nei Krono ligos?“¹²

DANIJOS TYRIMAS¹³

Šį tyrimą pasirinkau dėl to, kad jis laikomas vienu stipriausių įrodymų, jog MMR nesukelia autizmo. Buvo tiriami visi nuo 1991 iki 1998 metų Danijoje gimę vaikai, stengiantis išaiškinti tuos, kuriems diagnozuotas autizmas ar autizmo spektro sutrikimai (ASS). Po to buvo skaičiuojama, ar, palyginti su sveikais vaikais, MMR vakcina buvo paskiepyta daugiau autizmu bei ASS sergančių vaikų. MMR vakciną danai pradėjo naudoti anksčiau nei britai, 1987 metais. Tyrimo metu buvo stebima per pusę milijono vaikų, tad darbas atrodo įimtas bei sąžiningas.

Kaip ir daugelyje epidemiologinių ar populiacijos tyrimų, Danijos tyrimo metu buvo atlikta daugybė skaičiavimo patikslinimų. Iki šių patikslinimų buvo matyti, jog paskiepyti vaikai 45 procentais labiau linkę susirgti autizmu. Po patikslinimų, įvertinus tokius faktorius, kaip amžius, gimimo svoris ir motinos išsilavinimas, autoriai apskaičiavo, kad paskiepyti vaikai iš tiesų mažiau linkę sirgti autizmu nei neskiepyti. (Išvada, kad jie buvo mažiau linkę į autizmą, nebuvo „statistiškai svarbi“, arba, kitaip tariant, laisvai galėjo būti atsitiktinė.)

Tyrimo išvadoje teigiama: „Šis tyrimas pateikia tvirtų įrodymų prieš hipotezę, esą MMR vakcina sukelia autizmą." Tyrimui vadovavęs gydytojas dr. Kristenas Madsenas (*Kreesten Madsen*) žurnalistas pareiškė: „Mokslinėje bendruomenėje ši polemika turėtų būti baigta."

Nepaisant to, šis tyrimas buvo kritikuojamas daugeliu atžvilgių.

Pirma, tyrėjų pasirinktas autizmo santykis (vienas vaikas iš septynių šimtų devynių) yra kur kas mažesnis nei Jungtinėje Karalystėje* (vienas iš šimto šešiasdešimt septynių). Arba danai į tyrimą neįtrauki daugybės autizmu sergančių vaikų, arba autizmas Jungtinėje Karalystėje yra kur kas dažniau pasitaikanti liga.

Mažesnis atvejų santykis šiame tyrime buvo aiškinamas tuo, jog kai kurie vaikai duomenų rinkimo metu nebuvo nė dvejų metų amžiaus. Tokiame amžiuje, net jei vaikas išties serga, šios ligos diagnozė bemaž neįmanoma, juolab kad Danijoje autizmą diagnozuoti gali tik vaikų psichiatrijos specialistai. Tokiu būdu diagnozė atidedamu vėlesniam laikui. Vidutinis autizmo diagnozavimo amžius Danijoje svyruoja tarp ketverių ir penkerių metų. Vidutinis tiriamų vaikų amžius buvo ketveri metai, tad, regis, pusei autizmu sergančių vaikų ligi dar nebuvo diagnozuota. Autoriai supainiojo savo tyrimą, vietoje faktiško autizmu sergančių vaikų skaičiaus naudodami „asmens ir laiko" (*person-years*) sąvoką ir savo tyrimą paversdami sunkiai suvokiamu.

Kitas tyrimas parodė, kad po MMR įvedimo autizmo atvejų skaičius Danijoje išaugo aštuoneriopai, o tai faktiškai patvirtina hipotezę, kad MMR sukelia autizmą.¹⁴

Po šios bei kitos kritikos tyrėjų vadovas daktaras Kristenas Madsenas šiek tiek atsitraukė: „Mes galime sakyti, kad MMR nėra viena iš dažniausiai pasitaikančių autizmo priežasčių, bet nieko negalimi įrodyti!"⁴ Kaip ir profesorė Miler, jis, regis, buvo linkęs pripažinti, jog po MMR įvedimo autizmo atvejų skaičius galėjo išaugti dešimčia procentų.

KITI PASKELBTI JRODYMAI, GINANTYS MMR

Kiti darbai buvo labai panašūs į Šiaurinio Londono bei Danijos tyrimus. Vieni tyrė autizmo atvejų pagausėjimą Jungtinėje Karalystėje de vintojo dešimtmečio pabaigoje bei dešimtojo dešimtmečio pradžioje ir, kadangi MMR naudojimas tuo metu buvo gana pastovus, padarė išvadą, jog MMR negalėjo būti autizmo plitimo priežastimi.¹⁵ Kai kurie specialistai įrodinėjo, esą realaus autizmo atvejų pagausėjimo nebuvo ir jau nieku gyvu neišaugo regresuojančių vaikų autistų dalis (nors su tuo sutiktų tik keli autizmo specialistai). Keletas straipsnių rėmėsi kompiuterizuotais šeimos gydytojų įrašais apie vaikus su autizmo diagnoze. Tai nėra patikimas informacijos šaltinis apie šio tipo diagnozę, nes jos patvirtinimas gali labai ilgai užtrukti.

Iš visų šių tyrimų galima daryti išvadą, kad MMR nėra vienintelė u bent jau ne svarbiausia autizmo priežastis.

Bet niekas nemanė, kad taip galėtų būti. Dešimties procentų augimas palies 300 vaikų per metus. Problema ta, kad nėra vienas iš šių «pidemiologinių tyrimų neatkreipė dėmesio į svarbiausią hipotezę ar i upesį – MMR vakcina paskatina ar sukelia autizmą mažam jautrių \ vaikų pogrupiui, o ne mažai atsitiktinai atrinktai visos vaikų populiacijai jos grupei.

DUBLINO STRAIPSNIS¹⁶

1998 metais *The Royal Free* paskelbtas straipsnis apie dvylikos vaikų • i vėjus buvo teisėtai kritikuojamas dėl pernelyg menkos tyrimo apimties, kad būtų galima daryti išvadas apie MMR vakcinos saugumą.

„Dublino straipsnyje“ aprašomas tyrimas, atliktas profesoriaus I >žono O'Lierio (*John O'Leary*) laboratorijoje Dubline. Jo metu mokslininkai tyrė devyniasdešimt vieno vaiko žarnynus, ieškodami tymų viruso. Vaikai sirgo liga, kurią daktaras Endrius Veikfildas ir jo

kolegos diagnozavo kaip žarnyno uždegimą ir „klubinės žarnos limfomazgių hiperplaziją“ (KŽLH) - naują ligą, kurią Veikfeldas atrado drauge su savo komanda.

Tiriami vaikai turėjo ir raidos problemų - tokių kaip autizmas* Palyginimui (kontrolei) mokslininkai ištyrė septyniasdešimties normaliai besivystančių, tačiau vidurių problemomis besiskundžiančių vaikų žarnynus (juos kamavo apendicitas ar kitokie uždegimai). I devyniasdešimt vieno vaiko, sergančio KŽLH ir autizmu (ar kitokiais raidos sutrikimais), septyniasdešimt penkių žarnynuose buvo aptiktas tymų virusas, o iš septyniasdešimties palyginamosios grupės N vaikų jis rastas tik penkių žarnynuose. Tai yra 82 procentai palyginti su 7 procentais - milžiniškas skirtumas, didelė tikimybė prieš gryną atsitiktinumą.

Šis straipsnis buvo kritikuojamas dėl kelių aspektų:

- Nors tų vaikų žarnynuose aptiktas tymų virusas, tai toli gražu nereiškia, kad jis ir sukėlė problemą; jis veikiau galėjo būti ligos pasekmė nei priežastis.

Tai ištis milijono dolerių vertės klausimas.

- Tymų virusas gali neturėti nieko bendra su MMR; jis lygiai taip pat sėkmingai gali būti kilęs iš „laukinio“ tymų viruso, o tai tik pabrėžia skiepėjimosi MMR vakcina svarbą.

I šią kritiką buvo atsakyta tuomet, kai Dublino komanda pateikė tolesnio darbo rezultatus. Nuodugniau išanalizavus 12 mėginių buvo matyti, kad visi juose aptikti tymų virusai buvo vakcinos štamai.¹⁷ Tai reiškia, jog tymų virusas organizme atsirado ne dėl laukinės („natūralios“) infekcijos, o buvo gautas su tymų vakcina - MMR ar atskira. Kadangi dauguma vaikų buvo paskiepyti tik MMR (nors keli buvo gavę ir atskiros tymų vakcinas), tai patvirtina sąsajas su MMR vakcina. Ši aplinkybė neatsako į klausimą, ar tai yra priežastis ar pasekmė.

– Nors tyrimas buvo atliktas Dubline, žarnynų mėginiai gauti iš daktaro Veikfildo, *The Royal Free* ligoninės, tad, kaip teigiama, visa, kas su juo susiję, negali būti patikima.

Klausimą dėl žarnyno mėginių iškėlė grupė Amerikos gydytojų (nesusijusių su daktaru Veikfildu) - tai nutiko 2006 metų birželį, per Penktąją tarptautinį autizmo tyrėjų susitikimą Monrealyje, Kanadoje. Jie taip pat tyrinėjo autizmu bei žarnyno ligomis sergančių vaikų žarnynus ir patvirtino profesoriaus Džono O'Lierio išvadas apie tai, kad daugumos šių vaikų žarnynuose esama tymų viruso.¹⁸ Išsamesni tyrimai vyksta toliau.

SMŪGIS¹⁹

Ištyrėdamas toliau, daktaras Veikfildas tyrė dvi grupes po dvidešimt uis vaikus - iš viso keturiasdešimt šešis vaikus. Po paskiepimo „vak-
• Ina su tymų virusu" (VTV) - beveik visais atvejais tai buvo MMR
itība MR, - visiems prasidėjo žarnyno problemos bei raidos regresija
(dažniausiai autizmas). Abi grupės buvo panašios visais atžvilgiais,
i .skyrus vieną: vienos grupės vaikai vakcina su tymų virusu buvo pas-
skiepyti tik kartą, o kitos grupės vaikai - du kartus. Daktaro Veikfildo
manymu, jei vaikų negalavimai nebuvo susiję su vakcina, tai tuo metu,
i ai pusė jų buvo paskiepyti antrą kartą, visų padėtis turėjo būti panaši.
K Itla vertus, jei vakcina visgi sukelia problemą, antrą kartą paskiepyti
v likai turėtų jaustis kur kas prasčiau už neskiepytus.

Antrą sykį VTV paskiepitiems vaikams pasireiškė arba paūmėjo
mkie simptomai, kaip viduriavimas, kraujas išmatose bei išmatų ne-
I likymas, o tik kartą paskiepitiems vaikams nenutiko nieko panašaus.
In a viena galimybė iš dešimties tūkstančių, kad šitoks skirtumas gali
Imti atsitiktinis.

Kai buvo ištirti visų šių vaikų žarnynų mėginiai, šešiasdešimt vie-
nam procentui antrą kartą paskiepytų vaikų - ir atitinkamai tik try-

likai procentų vieną kartą paskiepytų vaikų – buvo nustatytas ūmu* žarnyno uždegimas. Kitaip tariant, du kartus paskiepyti vaikai ūmiu uždegimu sirgo nuo keturių iki penkių kartų dažniau. Daugumą šit fizinių problemų lydėjo ir elgsenos regresija. Simptomai, atsiradę pu vieno paskiepijimo MMR vakcina, galėjo būti sutapimas, bet labai menkai tikėtina, kad už poros metų po antrosios MMR vakcinos tam pačiam vaikui pasikartoję panašūs simptomai galėtų būti atsitikti niai.

Amerikos medicinos instituto 2001 metų ataskaitoje apie MM H ir autizmą daroma išvada, kad MMR vargiai galėtų sukelti autizmu „populiacijos lygiu“, tačiau pripažįstama, jog „MMR vakcina gali prisidėti prie autizmo spektro sutrikimų (autizmo) nedideliu vai kū skaičiui“. Toliau ataskaitoje rašoma: „Patvirtintais dokumentah grįstos ataskaitos apie panašius reakcijos į pirminį bei pakartotinį (vadinamąjį *re-challenge*) tos pačios vakcinos poveikį rezultatus yia patikimas sąsają įrodymas.“²⁰ Kitaip tariant, dvigubo smūgio poveikiu įrodymas akivaizdžiai byloja apie tai, kad čia prisidėjusi ir MMR vak eina, bent jau šių minėtų vaikų atveju.

KITI PASKELBTI ĮRODYMAI PRIEŠ MMR

Tai daugiausia klinikiniai paveiktų vaikų tyrimai. Tymų virusas buvo aptiktas trijų regresiniu autizmu sergančių vaikų smegenis supančia me cerebrospinaliniame skystyje.^{21,22} Kitos tyrėjų grupės (gydytojai nedirbę su daktaru Endriumi Veikfildu) aprašė, jog kai kurie autizmu sergantys vaikai nelaiko išmatų, ir patvirtino daktaro Veikfildo išva das apie šių vaikų polinkį sirgti žarnyno uždegimu bei klubinės Žanu > limfmazgių hiperplazija.^{23,24,25} Tyrėjas iš Jutos valstijos, daktaras Vi jendra Singhas (*Vijendra Singh*), vaikų autistų organizmuose aptikn neįprastų antikūnų (kovojančių prieš MMR bei kai kurias smegenų

dalis), kurių sveikų vaikų organizmuose nebuvo.²⁶ Be to, palyginti su sveikais vaikais, autistų kraujyje buvo rastas kur kas didesnis tymų intikūnų kiekis.²⁷ Daktaro Singho tyrimas iškėlė mintį, jog kai kurių vaikų atveju autizmas gali būti autoimuninė liga, kurią sąlygoja nenormali imuninė reakcija į MMR vakciną, kurios viena iš komponentų. Daktaras Veikfildas, dirbdamas su keliais japonų tyrėjais, vaikų autistų kraujyje laip pat aptiko tymų virusą, nors, reikalams susipainiojus, kita tyrėjų įjrupė atsisakė tą patvirtinti.

DR. ENDRIUS VEIKFILDAS

I jr. Veikfildo atžvilgiu buvo išsakyta daug nepagrįstų priekaištų. Tiesą sakant, jis tapo daugybės keistų ir nerimą keliančių laisvai samdomo žurnalisto, Brajano Dyro (*Brian Deer*), kaltinimų auka.

Viename buvo teigiama, jog tuo metu, kai *The Lancet* išspausdino /ymųjų straipsnį, gydytojas Veikfildas jau gaudavo svarias išmokas iš leisinės pagalbos tarybos už tai, kad, tirdamas vaikus (kad ir kokie būtų tyrimų rezultatai), pagelbėtų tėvams pagrįsti jų teisinius ieškinius prieš vakcinų gamintojus. Dar daugiau, jis buvo nepagrįstai kaltinamas tuo, jog apie šį „interesų konfliktą“ nepranešė kolegoms.

Pono Dyro straipsnis buvo išspausdintas pirmajame *The Sunday Times* puslapyje, antrašte „Demaskuotas MMR tyrimų skandalas“. Žurnalistas tvirtino išaiškinęs „medicinos skandalą pačioje pasaulinio masto panikos dėl MMR širdyje“²⁸. Nors visi dvylika vaikų, aprašytų pirmajame Veikfildo straipsnyje žurnalui *The Lancet*, dėl žarnyno problemų buvo paguldyti į *The Royal Free* ligoninę, kai kurie buvo ((raukti į visiškai atskirą, Teisinės pagalbos tarybos finansuojamą tylimą. Brajaną Dyra jo tyrinėjimų metu konsultavo kompanija, vadinama „Medicininiais teisiniais tyrimais“ (MTT) - pagal 2004 metų kovo mėnesio MTT informacinį biuletinį. Didžiosios Britanijos

farmacijos pramonės asociacija (BFPA) yra prekybos bendrovė, atliekanti didžiausius Britanijos vaistų ir vakcinų (įskaitant MMR) gamintojams. MTT ne veltui tvirtino užsitikrinsi visapusišką BFPA paramą bei pasitikėjimą – trys iš penkių kompanijos tinklaraštyje išvardintų tarnautojų buvo susiję su BFPA. MTT pirmininkas yra BFPA viceprezidentas, vienas iš MTT vadovų – BFPA medicinos direktorius, kitas vadovas bei patarėjas medicinos klausimais – buvęs BFPA pirmininkas.³⁷

Iš tikrųjų prieš gerus metus iki publikacijos žurnale *The Lancet* dr. Veikfildas parašė savo kolegai, profesoriui Volker-Smitui, ir paaiškino privaląs dalyvauti juridinėse bylose bei kaip įmanymai padėti tiems itin neįgaliems vaikams, kuriuos, jo manymu, apleido ir meilė, ir visuomenė. Kai kuriems jo kolegoms atrodė nepatogu, jog medicinos mokykla gaus finansavimą tyrimams, kurie, galimas daiktas, išskels aikštėn visuotinai patvirtintos vakcinos problemas. Vienu metu daktaras Veikfildas pareikalavo finansavimą grąžinti advokatams, nes problema darėsi itin kebliai. Galiausiai finansavimas liko *The Royal Family* ligoninei, ir tyrimai tęsėsi toliau. Po straipsnio publikavimo praėjus trims mėnesiams, laiške žurnalui *The Lancet* Veikfildas rašė gaudavęs Teisinės pagalbos tarybos finansavimą kai kurių vaikų tyrimui. "Apie šį „interesų konfliktą“ jis turėjo pranešti drauge su straipsnio publikacija? Veikfildui taip neatrodė, nes jis čia neižvelgė jokio konflikto. Su tuo sutinka ne visi.

Kai buvo spausdinami straipsniai apie MMR saugumą bei patikimumą, paramos nedeklaravo ir kiti asmenys, ekspertai, teismo bylose liudiję farmacijos kampanijų naudai. Profesorė Elizabet Milei iš vyriausybės finansuojamos Sveikatos apsaugos agentūros parašė kelis straipsnius, kuriuose nepaminėjo šio galimo interesų konflikto. Nors ji, kaip ekspertė, liudijo trijų vakcinų gamintojų naudai, o iš vieno taip pat gaudavo su darbu susijusių išmokų, profesorės Miler niekada taip nesmerkė kaip daktaro Veikfildo.³⁰

Be to, Ketvirtajam kanalui Brajanas Dyras sukūrė dokumentinį filmą, primenantį kryžiaus žygį prieš Endrių Veikfildą.³¹ Žurnalistas tvirtino, esą Veikfildas kūrė konkuruojančią tymų vakciną, išpainiojo į prekybą įtartinomis autizmo gydymo priemonėmis ir apskritai buvo įbejotinos reputacijos žmogus.

Nuo 1988 metų visi, kas troško diskredituoti dr. Endrių Veikfildą, į) vaizduodavo kaip „baltą varną“, vienišių, kurio nepalaiko ir neremia jokie patikimi mokslininkai. Jis neprieštarauja vadinamas kitamaniu*, lies iš tiesų toks ir yra.

Tačiau išvada, esą jis yra vienintelis mokslininkas, tvirtinantis, jog egzistuoja „autistinis enterokolitas“¹, ar įtariantis, kad MMR gali būti susijusi su autizmu, paprasčiausiai neatlaiko jokios kritikos. Tą patį galima pasakyti ir apie nuolat kartojamą tvirtinimą, kad 1998 metų • Ir. Veikfildo pranešimas - vienintelis išspausdintas mokslinis darbas li a tema. Apie žarnyno uždegimus, kuriais serga vaikai autistai ir vaikai Ml raidos sutrikimais, apie neįprastas vidurių ligas kartu su klubinės Minos limfmazgių hiperplazija (KZLH) rašė ir kiti nepriklausomi I u ropos, Siaurės bei Pietų Amerikos klinikistai.³² Dr. Endrius Veikfil- • Lis, dirbdamas drauge su kitais gydytojais, akivaizdžiai pademonstra- vo KZLH, kuria sirgo gerokai daugiau nei šimtas vaikų autistų.³³ Yra M kitų publikuotų, recenzuotų mokslinių straipsnių, patvirtinančių Vilimas MMR ir autizmo sąsajas.^{34,35} Tačiau tyrėjai spaudžiami neskelbti nepatogių duomenų.

Gydytojas, Sveikatos apsaugos departamente ėjęs aukštas pareigas, man pasakė: „Yra daugybė žmonių, bijančių spausdinti darbus, kurie galėtų nepatikti Sveikatos apsaugos departamentui ar didžiosioms larinacijos kompanijoms?“³⁶

Jei taip ir yra, mes niekada nesužinosime tiesos apie MMR.

¹ <)riginale - *maverick*, išvertus iš anglų kalbos - kitamanis, savarankiškų pažiūrų JiflOgus. (Vert. p ast)

RUSIŠKA RULETĖ

MMR, IŠVADOS

Kadangi esu Londone praktikuojantis gydytojas, vakcinų saugumo klausimai yra tiesiogiai susiję su mano darbu. Neilgai trukus po žurnale *The Lancet* išspausdinto prieštaringai vertinamo straipsnio nusprendžiau, jog mano priežiūrai patikėtų kūdikių sveikata pasirūpinsiu geriau, siūlydamas jiems atskiras vakcinas, o ne jungtinę MMR.

Kai sveikatos priežiūros pareigūnai griežtai, bet, mano manymu, nepagrįstai išpeikė atskiras vakcinas, tikėjausi sulauksiąs kritikos. Iškiau jaučiausi galįs apginti savo poziciją patikimais ir racionaliais argumentais. Kai 1988 metais buvo įvesta MMR, rinkoje liko ir atskiros vakcinos, kaip priimtina (nors ir nerekomenduotina) alternatyva tiems tėvams, kurie nenorėjo skiepyti savo vaikų MMR vakcina. 1996 metais visiems gydytojams parūpintoje oficialioje „Žaliojoje knygoje“ apie imunizaciją buvo rašoma: „Galima naudoti ir atskiras vakcinas nuo tymų, kiaulytės bei raudonukės.“¹ Nors man norėjosi visus vaikus skiepyti atskiromis vakcinomis, nerimavau, kad Sveikatos

apsaugos departamentas tokį mano elgesį gali palaikyti išūlumu, tad, kaip kompromisą, visiems tėvams patariau rinktis, greta MMR siūlydamas ir atskiras vakcinas.

Po to nutiko stulbinantis dalykas. 1988 metais, įvedus MM K, skiepijimo apimtis sparčiai išaugo, perkopė 90 procentų ir tokia išliko iki dešimtojo dešimtmečio vidurio. Tuomet, suabejojus vakcino* saugumu, rodikliai ėmė sparčiai mažėti. Norėdama išlaikyti aukštą*, imunizacijos nuo trijų ligų reitingus, vyriausybė galėjo imtis atitinkamų žygių ir nerimaujantiems pasiūlyti atskiras vakcinas.

Vis dėlto, nepaisant beprecedenčio tiek tėvų, tiek ir gydytojų pageidavimo rinktis atskiras vakcinas, po 1998 metų vasarį žurnale *The Lancet* paskelbto pranešimo atskira tymų vakcina dar iki tų pačių metų pabaigos buvo išimta iš apyvartos.² Kadangi atskira kiaulytei vakcina niekada nebuvo naudojama plačiu mastu, liko tik atskira raudonukės vakcina - kaip vienintelė galima išimtis imuniteto nuo šios ligos neturinčioms moterims. Deja, 2003 metų pabaigoje iš apyvartos buvo išimta ir ji, tad moterys, norinčios apsiginti nuo raudonukės buvo priverstos skiepytis triguba MMR, nors saugotis nuo kitų dviejų ligų joms visiškai nereikėjo.

Spaudimas vyko ir kitokiu būdu. Gydytojams nėra mokami atlyginimai; jų pajamos priklauso nuo teikiamų paslaugų. Viena **uždarbio** dalis tiesiogiai susijusi su vaikų vakcinacijos rezultatais. Turint didelės apimties praktiką ir sėkmingai skiepijant per 90 procentų vaiki), galima gauti tūkstantines metines premijas. Kadangi šios išmoko*, priklauso nuo rezultatų, tėvų sprendimas skiepyti ar neskiepyti savo vaiką joms gali turėti didelės įtakos.

2001 metais pasklido gandas, kad šeimos gydytojai išbraukia šeimą iš savo sąrašų, nes tėvai atsisako skiepyti vaikus MMR vakcina. Siekdami perkalbėti abejojančius tėvus, kai kurie gydytojai baugino, esą jų vaikai mirs, jei nebus paskiepyti. Viena pora tvirtino buvusi apkaltinta „nederamu elgesiu su vaikais“³. Kitas atvejis - Svindon*

praktikuojantis gydytojas Erikas Holidėjus (*Eric Holliday*) pasiteisino išbraukęs iš sąrašo šeimą, nes nenorėjęs prarasti kasmetinių per 1000 svarų siekiančių pajamų. Nors gydytojas su minėta šeima elgėsi mandagiai ir netgi pasisiūlė gydyti juos nemokamai, jis vis vien buvo neteisus tiek teisiniu, tiek moraliniu požiūriu.⁴ Holidėjų ryžtingai palaikė kiti gydytojai. Jie pareiškė šitaip darantys ilgus metus - tai yra, nemokamai gydantys MMR vakcina neskiepytus vaikus kaip „privalius pacientus“. Gydytojai kritikavo vyriausybę už „bjaurias“ tikslinių išmokų normas.^{5,6}

Nepaisant to, gydytojų, braukiančių „atsisakėlius“ iš sąrašų, nemažėjo. 2005 metais didelį vietos gyventojų nepasitenkinimą sukėlė Maiklas Daganas (*Michael Duggan*), gydytojas iš Stivenidžo Hartlordšyre. Jis aštuonioms šeimoms parašė laiškus, grasindamas išbraukti iš savo sąrašo, nes, pasak gydytojo, jų atsisakymas skiepytis MMR vakcina „neigiamai veikia jo atlyginimą“. Įsikišus vietinėms sveikatos Apsaugos tarnyboms, šeimos nebuvo išbrauktos, nors trys vėliau pačios atsisakė minėto gydytojo paslaugų.⁷

Tikroji vyriausybės užsispyrimo priežastis buvo atskleista Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokole 1998 metų pradžioje: „Buvo manoma, jog pritarimas atskiroms vakcinoms pakenks visiems MMR saugumo įrodymams!“⁸ Vienas komiteto narys užsiminė, jog iš tiesų atskiros vakcinos „buvo išimtos iš apyvartos perdėm dėl finansinių priežasčių“⁹, šią nuomonę patvirtino ir vyriausybinis leidinys, pasisakantis prieš atskiras vakcinas ir perspėjantis dėl „sveikatos apsaugai skirtų lėšų paskirstymo, remiantis subjektyvia nuomone“¹⁰. Kitas galimas motyvas - kompensacija, kurią (nepatvirtintais duomenimis) vyriausybė sumokėjo vakcinų gamintojams.

Kad ir kokia buvo tikroji priežastis, vyriausybės politika, siekiant 1998 metais užsibrėžtų skiepavimo MMR tikslų, pasirodė esanti pralaimėjusi. Rodikliai pastoviai krito, kol 2003 metais pasiekė žemiausiu 80 procentų ribą.

ISTERIJA

Prie šios nesėkmės prisidėjo ir tai, jog sveikatos priežiūros pareigūnai siekdami įkalbėti tėvus skiepyti savo kūdikius MMR vakcina, griebėsi užgauliojimų. Per dvejus metus po straipsnio žurnale *The Larud* būta pranešimų apie tai, jog vyresnysis Didžiosios Britanijos medikų asociacijos gydytojas teigia, esą skiepyti kūdikius trimis atskiromis U vakcinomis, kai siūloma veiksminga viena, yra savotiška nederamo elgesio su vaikais forma.¹¹ Vyriausiasis Nacionalinės sveikatos apsaugos, tarnybos sanitarijos inspektorius, profesorius Liamas Donaldsonas, šią temą 2001 metais palietė visiems gydytojams adresuotame laiške. Jis nurodė neskirti atskirų vakcinų, nes (pabrėžta) „tokios praktiko*, keliama grėsmė yra akivaizdi“¹².

Visoje šalyje prie vyriausybės keliamos isterijos prisidėjo ir vietos pareigūnai. Tą patį mėnesį, kai gydytojus pasiekė sanitarijos inspektoriaus laiškas, Judita Moreton (*Judith Moretori*), Oksfordo imunizacijos koordinatorė, pareiškė abejojanti, ar siūlyti atskiras vakcinas yra „etiška“¹³.

Glazgo sveikatos apsaugos taryba atskiras vakcinas savo vaikams parinkusius tėvus palygino su žmonėmis, kurie vairuoja išgėrę. „Priežastis ta pati, dėl kurios mes neleidžiame žmonėms rinktis vairavimo išgėrus. Toks pasirinkimas yra savanaudiškas ir neatsargus, dėl jo galiausiai tenka kentėti kitiems.“ Informacinio lapelio tonas buvo švelnesnis nei pradinės jo versijos, kurioje teigiama: „Nepaskiepytas vaikas yra infekcinis girtas vairuotojo ekvivalentas.“ Šio informacinio lapelio bendraautoris daktaras Maikas Vatsonas (*Mike Watson*). *Aventis Pasteur*, MMR vakcinų gamintojo, medicinos direktorius.

Daktaras Martinas Sveigeris (*Martin Schiveiger*), Lidso visuomenės sveikatos priežiūros konsultantas, 2001 metais rašė: „Jei tėvai nesirūpina, kad jų vaikai būtų apsaugoti, vėliau jiems teks sumokėti i

tikrąją kainą." Jo minima kaina buvo padidėjęs kiaulytės atvejų skaištis. „Vyresniems vaikams kiaulytė gali sukelti smegenų ar kasos uždegimą. Gydomo priemonių nėra, ir mes tegalime pasistengti, kad ligoniai jaustųsi kaip įmanoma patogiau. Griežtesnio perspėjimo nė negali būti." Šie žodžiai skambėjo taip, tarsi jis būtų kalbėjęs apie mirštiną ligą.¹⁵

Tuo pat metu Sveikatos apsaugos departamentas pradėjo antrą klaminę kampaniją per trejus metus, siekdamas nuraminti ir perkalbėti susijaudinusius tėvus. Mums priminė, kad „tymai vis dar gali būti mirtinai pavojingi", o kiaulytė „tebėra dažniausia virusinio vaiki) meningito priežastis", tačiau pamiršo paminėti, jog ši liga yra visai nekenksmingo pobūdžio.¹⁶ Kertiniu kampanijos akmeniu tapo televizijos reklama: prie skardžio guli mažas vienišas kūdikis, o jo link grėsmingai sėlina liūtas. Komentatorius žiūrovams byloja: „Mylintys tėveliai, neturėtumėte stumti savo kūdikio į nereikalingą pavojų?

Jungtinėse Valstijose primygtinė vyriausybės kampanija nuėjo dar toliau. Vašingtone nepaskiepytiems vaikams buvo draudžiama lankyti mokyklą, o jų tėvams grėsė piniginės baudos ar trumpalaikis įkalinimas.¹⁷

Paskui pasipylė pakartotiniai perspėjimai dėl tymų protrūkių. Štai kelios tipinės straipsnių antraštės: „Šios žiemos tymų epidemija" ir „Išspėjimas dėl mirtinos tymų grėsmės". „Sulauksime ir kūdikių mirčių", - perspėjo daktaras Džordžas Kasianosas (*George Kassianos*), Karališkosios bendrosios praktikos gydytojų kolegijos atstovas Imunizacijos klausimais. Panašiai galvojo ir dr. Bernardas Šlehtas (*liernardSchlecht*), gydytojas konsultantas, atsakingas už infekcinių ligų kontrolę šiaurės Češyre. 2002 metų sausio mėnesį jis teigė: „Šią hemą MMR vakcina nepaskiepytiems vaikams iškilo reali grėsmė susirgti šia mirtinai pavojinga liga." O paskui smogė žemiau juostos pridurdamas: „Tie, kuriems 1930 metais Varingtone teko išgyventi

šiurpų tymų protrūkį, niekada to nepamirš? Tačiau daktaras pamirinė pridurti, kad dvidešimtojo amžiaus pradžioje tymai buvo kur kas pavojingesnė liga nei dabar.¹⁸

Tiesą sakant, stebina tai, kad, nepaisant intensyvios reklamos, mažėjo tiek pranešimų apie tymų atvejus skaičius, tiek ir MMR vartojimo rodikliai. Per penketą metų iki 1998-ųjų, kai prasidėjo panika, ataskaitų apie susirgusius asmenis būta gerokai daugiau, nei per penketą metų po to. Nuo 1994 metų būdavo pranešama apie mažiau nei 10 000 tymų atvejų per metus. Visų nuostabai, nepaisant nuolatinio MMR vartojimo nuosmukio, susirgimų tymais nepadaugėjo.

Šitaip susiklosčius aplinkybėms, 2002 metais sanitarijos inspektorius profesorius Donaldsonas kreipėsi į visuomenę - šįsyk dar reikalingesniu tonu, nei laiške gydytojams. „Mes žaidžiame rusišką ruletę su savo vaikų sveikata“¹⁹, - pareiškė Donaldsonas. Jis netgi pagrasino verčiau atsistatydinsias, nei įeisias, kad atskiros vakcinės būtų prieinamos visos šalies mastu.²⁰ Kalbame apie tas pačias atskiras vakcinas - „rusišką ruletę“, - kurias laisvai galėjome naudoti dešimt metų. *Independent* išspausdino dr. Deivido Salisberio, visą tą laiką vadovavusio imunizacijos departamentui, žodžius, kuriuos galėtume priskirti kokiai nors amnezijos rūšiai: „Sveikatos priežiūros tarnyba niekada nesuteikė tėvams teisės rinktis blogį.“²¹ Minėtasis blogis - tai atskiros vakcinės, kurios buvo naudojamos praktiškai visą jo tarnybos laikotarpį.

REZULTATAS

Vyriausybės taktika dėl 1998 metų straipsnio *The Lancet* žurnale beveik nesiskyrė nuo strategijos, kurios ji ėmėsi per kokliušo paniką, siautusia prieš ketvirtą amžių. Ji ir vėl pasiekė tikslą. 2004 metais atliktas tyrimas atskleidė, jog tymus, kiaulytę ir raudonukę didžioji tėvų dalis laiko sunkiomis ligomis.²²

Deja, šie nuogastavimai neturėjo įtakos vakcinacijos nuo šių trijų ligų rodiklių mažėjimui. Šito nuosmukio nesustabdė dvi nacionalinės reklamos kampanijos, įskaitant ir televizijos reklamą. Pagrindinis vyriškos lyties tikslas – išlaikyti aukštą gyventojų imunizacijos lygį – patys visiškai nesėkmė.

Vyriausybės skaičiavimai patvirtino, jog 44 procentai vaikų po pirmosios MMR dozės nėra apsaugoti nuo bent vienos iš trijų (tymai, kiaulytė, raudonukė) ligų.²³ Antrosios MMR dozės, siūlomos ketverių metų amžiaus vaikams su „ikimokykline revakcinacija“, vartojimo rodikliai niekada neviršijo 75 procentų. Nors yra požymių, kad šie rodikliai vėl auga, į paskutiniuosius duomenis neįtraukti devyni Londono rajonai, kuriuose MMR vartojimo rodikliai buvo itin žemi. Jei būtų įtraukti, šalies rodikliai galėtų pasirodyti kur kas prastesni. Mažiausias vakcinacijos vartojimo lygis užfiksuotas Londono rajonuose kensingtone bei Čelsyje – ten jis tesiekė 52 procentus.

Vyriausybės ieškoma išsigtelėjimu galėjo tapti atskiros vakcinacijos, siūlomos sunerimusiems tėvams. Šių vakcinų prieinamumas būtų patvirtinamas užkirsti kelią tiems protrūkiams, kuriuos pranašavo sveikatos priežiūros pareigūnai. Dabar dėl vyriausybės nelankstumo visa tai neįmanoma. Atskiras vakcinas šalyje siūlė daugiau nei dvidešimt tiekėjų. Viena ar keliomis atskiromis vakcinomis iki trečiojo gimtadienio **IMMO** paskiepytas daugiau nei vienas iš dvidešimties (5,2 %) nuo 2000 iki 2002 metų Jungtinėje Karalystėje gimusių kūdikių. Tarp jų vienas iš dvilikos (8 %) Londone gimusių vaikų, bet tik vienas iš šešiasdešimt dviejų (1,6 %), gimusių Šiaurės Airijoje.²⁴

Daugelis gydytojų neabejojo, kad tėvams derėtų turėti teisę pasirinkti atskiras vakcinas – jeigu jie to pageidauja. 2001 metų apklausa parodė, jog per 43 procentus šeimos gydytojų manė, kad visuomenės sveikatos labui turėtų būti prieinamos ir atskiros vakcinacijos.²⁵ Netgi MMR remiantys gydytojai pripažino, kad geriau vaiką paskiepyti atskira vakcina, nei neskiepyti visai. Sveikatos apsaugos departamentas

šiam požiūriui nepritarė ir savo ruožtu užsakė viso puslapio reklamą gydytojams skirtame žurnale. Straipsnio antraštė vertė susimąstyti „MMR - kodėl atskiros vakcinos yra prastas vaistas.“²⁶

Užuot pripažinusi, kad dėl pasibaisėtinų rezultatų kalta jos bauginimo taktika, vyriausybė bedė pirštu į žiniasklaidą, apkaltindama ją pusiausvyros stoka. Vyriausybė teigė, jog žiniasklaida pasielgė neatsakingai, pritardama sensacingoms istorijoms apie tikrąjį mokslą - tuo pat metu patogiai pamiršdama, jog šurpinančios istorijos apie tris ligas - jos pačios darbas.

Iš tiesų dauguma žiniasklaidos pranešimų per televiziją, radiją ir nacionalinėje spaudoje buvo pakankamai subalansuoti ir pateikė būdą aiškinti tiek vyriausybės, tiek ir susirūpinusių žmonių argumentus. Vienos redakcijos kritiškai vertino akivaizdų vyriausybės prieštaravimą leisti Nacionalinei sveikatos apsaugos tarnybai įsigyti atskirų vakcinų, o kitos karštai pritarė vyriausybės pozicijai.

2006 metų vasarą žiniasklaida buvo apkaltinta tuo, jog savo „tendencingais“ pranešimais apie MMR ir autizmo sąsajas kelia „realią grėsmę“ vaikų sveikatai. „Tuoju pat nutraukite kampaniją prieš MMR, - įsakė gydytojas iš Britanijos medicinos asociacijos. - Jūs neatsakingi pranešimai kenkia visuomenės sveikatai.“²⁷

MOKSLAS

Sanitarijos inspektorius, profesorius Donaldsonas, 2001 metais pareiškė, esą atskiros vakcinos kelia „akivaizdžią grėsmę“. Vyriausybė šią grėsmę paaiškino keturiais atžvilgiais - visi jie veikiau socialiniai nei medicininiai. Pirma, tarp vakcinacijų bus laikotarpis, kai kito skiepi laukiantis vaikas liks neapsaugotas nuo vienos ar daugiau ligų. Be abejo, ši grėsmė kur kas dažniau kils vaikams, nepaskiepytiems nei MMR, nei atskira vakcina. Neskiepytų vaikų atveju vyriausybės prognozuo

Minas pavojus tėsīs ne trumpą laiko tarpą, o visąjį gyvenimą. Antra, skiepijant atskiomis vakcinomis, reikia sušvirkšti daugiau injekcijų. Trečia, tėvai gali nenuvežti vaikų pas gydytojus, kad paskiepytų juos visomis reikalingomis vakcinomis. Ketvirta, atskiros vakcinos nėra li-
< encijuotos Jungtinėje Karalystėje.

O ką, tarp kita ko, apie atskiras vakcinas sako mokslas, lyginamas jas su triguba MMR? Atskirų vakcinų veiksmingumas yra seniai nustatytas ir žinomas, tačiau per visą šį laikotarpį nebuvo atliekami praktiškai jokie MMR veiksmingumo tyrimai (apie tai jau kalbėjome mksstesniuose skyriuose). Įtakingoje apžvalgoje daroma rūsti išvada: „Mūsų manymu, MMR efektyvumą nustatantys tyrimai neatitinka patikimumo kriterijų.“²⁸ Kitaip tariant, tie tyrimai pernelyg prastos kokybės, kad būtų reikšmingi. Galimas daiktas, vyriausybės siekis išnaikinti tris ligas taip beviltiškai žlugo ir dėl to, kad ji atsisakė naudoti atskiras vakcinas.

Pagal atliktus skaičiavimus kiaulytės vakcinos veiksmingumas realiame pasaulyje svyravo nuo 46 iki 97 procentų, tai yra, jo vidurkis siekė maždaug 75 procentus. Tačiau šie skaičiavimai apima ir atskirą vakciną, ir MMR. Atlikus du mokslinius tyrimus, lyginant atskiros bei MMR vakcinos veiksmingumą, buvo nustatyta, jog MMR nuo kiaulytės apsaugo ne taip efektyviai. Tiksliai apskaičiuoti nelengva, bet, išvedus visų tyrimų vidurkį, skaičiai atrodo taip:

Vakcina	Apsaugos nuo kiaulytės veiksmingumas
Atskira kiaulytės vakcina	83 procentai
Triguba MMR vakcina	62 procentai

Šiuos skaičiavimus patvirtina 2005 metais Londone atliktas tyrimas, atskleidęs, jog kiaulytės komponento MMR vakcinoje veiksmingumas po vienos dozės tesiekia 65 procentus, o po dviejų dozių pakyla iki 88 procentų.

Tai verčia manyti, jog netgi dvi MMR dozės niekada neišnaikins kiaulytės, tik pastūmės ją į vyresnių vaikų bei paauglių amžiaus grupę, kurioje liga yra kur kas pavojingesnė.²⁹ Šią problemą pripažįsta nei vakcinai lojalūs gydytojai. „Galimas daiktas, apsauga nuo kiaulytės nėra tokia gera, kaip manėme“, - pripažino daktaras Deividas Elinunas [David Elliman), Great Ormond Street vaikų ligoninės gydytojai konsultantas ir MMR šalininkas. Daktaras Džordžas Kasianosas, Karališkosios bendrosios praktikos gydytojų kolegijos atstovas imunizacijos klausimais, sutiko, jog kiaulytės komponento MMR vakcinoje veiksmingumas „gali būti kur kas žemesnis, nei manėme anksčiau“*.

Visai atskirai nuo autizmo bei žarnyno uždegimo problemos, **pir**ma kartą aptartos 1998 metų žurnalo *The Lancet* numeryje, buvo pripažinti ir MMR šalutiniai poveikiai. Penkiolikai MMR paskiepyti/asmenų vyriausybės valdomas Vakcinų žalos atlyginimo skyrius buvo priverstas atlyginti už patirtą žalą. Tokiu būdu vyriausybė pripažino, kad MMR, kaip ir visos kitos vakcinos, gali tapti kai kurių vaikų negalumo priežastimi.

PATVIRTINTI ŠALUTINIAI MMR POVEIKIAI

1988 metais gydytojai iš Londono *Charing Cross Road* ligoninės pranešė apie sunkų encefalito atvejį. Liga pasireiškė po keturių savaičių paskiepijus MMR vakcina. Tąsyk keturiolikos mėnesių amžiaus mergaitė pasveiko, bet Danieliui, kurio atvejį gydytojai aprašė 1999 metais, sekėsi kur kas prasčiau.³³

Danielis buvo sveikas vaikas, nelinkęs sirgti infekcinėmis ligomis, augęs ir vystęsis visiškai normaliai. Neilgai trukus po pirmojo gimtadienio jį paskiepijo MMR vakcina. Viskas klostėsi gerai iki Danielio sulaukė dvidešimties mėnesių. Berniukas tapo dirglus, pradėjo karsėti, čiuoti, vemti. Vaiką nuvežė į ligoninę ir diagnozavo encefalitą. Nepai

ne gydymo, jis tai prarasdavo, tai vėl atgaudavo sąmonę, prasidėjo traukuliai. Berniukas buvo prijungtas prie gyvybės palaikymo aparato ir gydomas intensyviosios terapijos skyriuje. Deja, Danielio būklė prastėjo, nekontroliuojami traukuliai stiprėjo, jis vis ilgiau neatgaudavo sąmonės.

Ligoninėje praleidęs aštuonias savaites, Danielis mirė. Beviltskai stengdamiesi išsiaiškinti, kas sukėlė berniuko ligą ir galbūt rasti unkamą gydymo būdą, medikai atliko smegenų biopsiją – kaukolėje išgręžė skylutę ir paėmė mažą smegenų mėginį. Nustebę gydytojai anegenyse, itin neįprastoje vietoje, aptiko tymų virusą; dar daugiau, lai buvo vakcinos štamo tymų virusas. \ Danielio organizmą virusas galėjo pakliūti vieninteliu būdu – su MMR vakcina, kuria berniukas HIVO paskiepytas prieš dešimt mėnesių. Išsamesni tyrimai atskleidė, log Danielio imuninė sistema buvo nusilpusi, tačiau skiepijimo metu niekas negalėjo to žinoti, nes berniukas visuomet atrodė visiškai sveikas.³³

Danielio istorija aiškiai parodo, kad MMR vakcina net iš pažiūros sveikiems vaikams gali sukelti mirtinai pavojingą encefalitą. Pažymė-(itia tai, kad Danielis susirgo tik po devynių mėnesių paskiepijus, kai nedaug kam šautų į galvą, jog liga galėtų būti susijusi su vakcina. Tiesa paaiškėjo tik todėl, kad jis buvo taip nuodugnai ištirtas, ir gydyto-(ams pavyko atskleisti vakcinos sąsajas su encefalitu. O kiek panašių M vejų liko neišaiškinta?

ITP (idiopatinė trombocitopeninė purpura) yra retas autoimuni-nis kraujavimo sutrikimas. Jis gali būti labai rimtas, netgi mirtinas, nors dauguma vaikų per šešis mėnesius visiškai pasveiksta. Pirmąjį ITP priepuolį MMR vakcina sukelia vienu atveju iš 25 000 vakcina-i jų. To pakanka, kad vienas iš 32 000 MMR paskiepytų vaikų atsi-durtų ligoninėje. Vakcinai palankaus Jungtinio vakcinacijos ir imuni-zacijos komiteto nariai dėl šio pašalinio poveikio svarbos susiginčio

su labiau į saugumą orientuotu Vaistų saugumo komitetu (VSK)^H Vaikų, kuriems po pirmosios MMR dozės pasireiškė ITP, komitetui rekomendavo neskiepyti antrąja vakcinos doze, šiam požiūriui pritari ir kiti specialistai.^{35,36} Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitei a* nesutiko ir manė, jog vaikai vis vien turėtų gauti antrąją dozę, tad pa prašė VSK persvarstyti savo požiūrį.³⁷ VSK taip ir padarė, o netrukta pateikė kompromisinį pasiūlymą - vaikams, kuriems po pirmosiom MMR dozės pasireiškė ITP simptomai, reikia atlikti kraujo tyrimą.) ir antrąją MMR dozę skirti tik tuo atveju, jeigu jie liko neapsaugoti nuo vienos ar kelių iš trijų ligų. Jungtinis vakcinacijos ir imunizacio* komitetas vis vien nesijautė įtikintas ir du savo narius delegavo į kii.j Vaistų saugumo komiteto susitikimą, kuriame buvo diskutuojant apie ITP.²³ Ginčą laimėjo Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos ko mitetas, o „Departamentas pritarė komiteto rekomendacijoms šiuo klausimu", tad vaikai, kuriems po pirmosios MMR dozės pasireiški ITP, bus skiepijami ir antrąja vakcinos doze.³⁸ Stebėtina, kad Jun^, tinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas sugebėjo nuginktyti sau gumo rekomendacijas, kurias pateikė už vaistų bei vakcinų saugu n i) atsakinga specialistų institucija. Visgi Vaistų saugumo komitetas dai syki pabrėžė, jog prieš antrąją dozę dera atlikti antikūnų tyrim;}, i) dabar rekomenduoja ir Sveikatos apsaugos departamentas.

Kaip ir kai kurios kitos vakcinos, MMR stimuliuoja imuninę sis temą alergijos link. Todėl nėra ko stebėtis, kad vakcina gali sukelti IM tik ITP, bet ir kai kuriuos kitus su imunitetu susijusius sutrikimus MMR padidina atopinio dermatito (egzemos) riziką.^{39,40} Buvo pratu Šimų, jog po paskiepijimo MMR, tegul ir labai retai, pasireiškė tol h sutrikimai: užakinio regos nervo uždegimas, galintis sukelti akumą.Į dažniausiai laikiną (optinis neuritas), skausmingas kasos uždegi nu (pankreatitas) ir Guillain-Barre sindromas, imuninis nervų pažeidi mas, sukeliantis laikiną paralyžių.⁴¹⁺⁴²⁺⁴³

Dar vienas retas šalutinis MMR poveikis yra eisenos sutrikimas - jo atveju vaikas ima svyruoti, nepataiko į duris, atsitrenkia į stalus ir griūva dažniau nei paprastai. Šį sutrikimą sukelia apytiksliai viena iš 10 000 MMR dozių. Nors dauguma vaikų per porą dienų visiškai atsigauja, kartais sutrikimas gali tęstis kelias savaites.⁴⁴

Dažniau pasitaikančios reakcijos yra karščiavimas (aukšta temperatūra), bėrimas, konjunktyvitas (lipnios akys), mieguistumas, dirglumas ir artritas (sąnarių uždegimas). Šalutiniam poveikiui kur kas dažniau pasiduoda vienerių metų amžiaus vaikai (po pirmo paskiepijimo MMR vakcina) nei keturmečiai (po pakartotinio skiepo). Kokį nors šalutinį poveikį patiria vienas iš šešių kūdikių, vienam iš dvidešimties temperatūra pakyla daugiau nei 39,5 °C.⁴⁵

Šalutinis reiškinys:	Paveiktų kūdikių dalis:
Karščiavimas	18 procentų
Stiprus karščiavimas (virš 39,5 °C)	5 procentai
Viduriavimas	9 procentai
Bėrimas	9 procentai

Be to, traukulių priepuoliai po MMR vakcinos pasireiškia kur kas dažniau nei po kurios kitos Jungtinėje Karalystėje reguliariai naudojamos vakcinos. Informaciniame MMR lape, pačioje jo pradžioje, gamintojai įspėja, kad vakciną draudžiama skirti vaikams, kuriems teko patirti traukulius. Jungtiniam vakcinacijos ir imunizacijos komitetui tas nepatiko, tad pareigūnai paprašė formuluotę pakoreguoti.⁴⁶ Iš kiekvieno tūkstančio vaikų vienas ar du paguldomi į ligoninę dėl traukulių, prasidėjusių po paskiepijimo MMR vakcina; jiems ir ateityje gresia didesnis pavojus patirti febrilinius (aukštesnės kūno temperatūros sukeltus) traukulius. Tikimybė, kad po vakcinacijos traukuliai ištiks vaikus, kurie febrilinius traukulius yra patyrę ir iki MMR, lygi vienam iš penkiasdešimties.^{47,48}

PRIVATUS PACIENTAI

Regis, vyriausybė nelabai nuoširdžiai tikėjo savo retorika apie atskiras vakcinas. Nors garsiai teigė, kad šios vakcinos yra blogos, niekada jų neuždraudė. Tiesą sakant, dalis vyresniųjų vyriausybės patarėjų medicinos klausimais manė, kad departamentas, beatodairiškai remdamai MMR, nepakankamai įvertino situaciją ir kad atskiros vakcinos turėtų būti visiems prieinamos - šiaip ar taip, tol, kol bus atlikti nuodugnesni tyrimai. Sveikatos apsaugos departamentas MMR saugumu tikėjo kur kas mažiau, nei pripažino viešai. Pareigūnų nerimą kėlė tai faktas, jog stinga patikimų vakcinos saugumo tyrimų. Galiausiai visgi buvo nuspręsta visiškai remti MMR vakciną ir neleisti rinktis atskirtų vakcinų - didžiausią įtaką šiam sprendimui padarė kaina.

Atskiros vakcinos paprasčiausiai „neturėjo teisės (licencijos)“ būti naudojamos. Tai reiškė, kad jų negalėjai be vargo įsigyti per Nacionalinę sveikatos apsaugos tarnybą. Nors šių vakcinų įvežimas buvo apribotas, gydytojai vis vien galėjo jas importuoti Nacionalinės sveikatos apsaugos tarnybos ar savo privatiems pacientams (dažniausiai būtent jiems).

Šiuo atveju licencijavimas yra veikiau administracinis klausimas. Tai reiškia, jog gydytojas turi užsakyti atskiras vakcinas, remdamasis „įvardintu pacientu“. Vadinasi, kiekviena vakcina turi būti užsakyta konkrečiam įvardintam vaikui, nurodant klinikines jos poreikių priežastis. Tai, kad vakcina neturi licencijos, reiškia, kad ji nepereina Sveikatos apsaugos departamento kokybės patikrinimo procedūrai. Ko gero, šią padėtį geriausiai iliustruoja 2005 metų įvykis. Pritrūkus licencijuotos vakcinos, vyriausybė buvo priversta importuoti nelicencijuotas MMR vakcinas iš Vokietijos ir Jungtinių Valstijų.

Mes gyvename laisvos rinkos visuomenėje. Kur yra paklausa, bus ir pasiūla - už atitinkamą kainą. Po 1998 metų daugelis tėvų pageidavo skiepyti vaikus atskiromis vakcinomis. Negalėdami jų gauti savu

lalyje, tie, kurie turėjo laiko bei pinigų, keliavo į Prancūziją ir kitas I tlopos šalis, kur vakcinų įsigydavo be vargo. Gydytojai ir privačios I linikos pradėjo importuoti vakcinas į Jungtinę Karalystę. Augo kles- iinti privati rinka.

Nors dauguma organizatorių siūlė patikimas paslaugas, neišven- giamai pasitaikė ir nelabai sąžiningų veikėjų. Man pasakojo apie vie- ną gydytoją, kuris visas tris vakcinas sušvirkšdavo tą pačią dieną, savo rlgcsiu gerokai pakenkdamas pačiai vakcinų skyrimo pavieniui esmei. Kitas už suklastotus atskiromis vakcinomis paskiepytų vaikų kraujo tyrimų rezultatus buvo devyniems mėnesiams įkalintas ir išbrauktas K medikų registro. Tik nedaugelis mūsų šią paslaugą suteikdavo savo Nacionalinės sveikatos apsaugos tarnybos pacientams, nors, priešin- gai paplitusiam įsitikinimui, galėjome ir galime tai daryti.

Nusipirkti ir įsivežti atskiras vakcinas buvo anaip tol nelengva. Ne- Mtai būdavo sunku įsigyti atsargų, ypač kai gamintojai sužinodavo, jog prekės bus gabenamos į Jungtinę Karalystę. Tad kartais vakcinų į»i i trūkdavo, o tai itin vargino tėvus, jau pradėjusius skiepyti savo n žalas atskiromis vakcinomis. Jiems buvo skaudu girdėti, kad šiuo II le tu vienos ar kitos vakcinos gauti neįmanoma. Didžiausia problema imivo kilusi su kiaulytės vakcina - 2003-2004 metais jos negalėjome nusipirkti ištisus dvylika mėnesių.

KAS KUO TIKI?

Šeimos gydytojai savo pacientams aiškina medicinines žinias. Sveika- tos apsaugos departamentas reguliariai apklausia tėvus - siekdamas išsiaiškinti, ką jie mano apie skiepus, ir stengdamasis visus lenkti vienu žingsniu. Dešimtajame dešimtmetyje tėvų pasitikėjimas MMR vakci- na be paliovos mažėjo. Tuo pat metu augo įsitikinimas, kad vakcina)i) vaikams gali padaryti daugiau žalos, nei pati liga. (MMR vakcina

tėvai nepasitiki ne vien Jungtinėje Karalystėje. Vaikų iki dvejų metų amžiaus vakcinacijos rodikliai Italijoje svyruoja apie 70 procentų, o Šveicarijoje nesiekia 80 procentų.) Tai reiškia, kad, nepaisant gausios informacijos srauto, vyriausybės propaganda tiki mažiau tėvų net kada nors per pastaruosius dvidešimt metų.

Vyriausybė kaltina medikus, esą pastarieji nepakankamai stengia M platinti MMR, – nors per imunizacijos planus finansiškai valdo gydytojų biudžetus.⁴⁹

Ar patys medikai jau netiki vyriausybės siekiu pateisinti tai, kai vyksta jų kabinetuose? Buvo atliktos kelios apklausos, siekiant išsiaiškinti medikų požiūrį į MMR vakciną. Dauguma gydytojų ir toliau remia vyriausybės politiką vakcinacijos atžvilgiu. Tačiau statistiniai duomenys rodo, kad pasitikėjimas sparčiai blėsta.

1998 metai: po tyrimo, bylojančio apie galimas sąsajas su žarnyno liga bei autizmu, visiškai medicinos darbuotojų* pasitiki MMR vakcina smuktelėjo nuo 59 iki 41 procento.

1998 metai: tuo, jog antroji MMR dozė yra būtina, buvo įsitikinę mažiau nei pusė medicinos darbuotojų.⁵⁰

1998 metai: 16 procentų medicinos darbuotojų manė, jog ryšys tarp MMR ir autizmo yra „labai tikėtinas ar galimas“⁵¹.

2001 metai: daugiau nei ketvirtadalis (26 procentai) šeimos gydytojų manė, jog vyriausybė nesugebėjo įrodyti, kad tarp MMR ir autizmo bei žarnyno ligos nėra jokio ryšio.⁵²

2002 metai: 28 procentai Škotijos šeimos gydytojų buvo arba „Jai“, arba „gana“ susirūpinę dėl šalutinių MMR poveikių.

2003 metai: trečdalis medicinos darbuotojų nepatartų skilti MMR vaikui, kurio šeimoje pasitaikė autizmo atveju.⁵³

* Medicinos darbuotojais čia vadinami gydytojai, slaugytojai ir neetatiniis malūnos personalas, žodžiu, visi tie, kurie yra tiesiogiai susiję su vaikų skiepijimu.

[domu tai, kad daugelis gydytojų atsisakė savo vaikus skiepyti MMR, vietoje jos rinkdamiesi atskiras vakcinas. Aš pats atskiromis vakcinomis paskiepijau daugybę gydytojų vaikų. Ir visgi nepanašu, jog medicinos darbuotojus pasiektų gyvybiškai svarbi ir pripažinta informacija apie vakcinas. 2004 metų apklausa parodė, kad gydytojų bei slaugytojų žinios apie šalutinius MMR poveikius, švelniai tariant, skurdokos.⁵⁴ Dabar matyti net šiokių tokių nuo MMR plintančio puvinio ženklų. 2004 metų gegužės mėnesį apklausą atlikę tyrėjai rašė: „Didžiulis susirūpinimas dėl šios vakcinos (MMR) saugumo, kurį išreiškia netgi savo vaikus skiepiję tėvai, verčia sunerimti dėl visuomenės pasitikėjimo ir tikėjimo sveikatos apsauga.“⁵⁵

ASMENINIS POŽIŪRIS

Nuo 2001 metų, kai savo pacientus pradėjau skiepyti atskiromis vaklinomis, iš vyriausybės ar sveikatos priežiūros pareigūnų negirdėjau jokių įtikinamų priežasčių nutraukti šią praktiką. Kita vertus, gerokai pagausėjo tėvų, įsitikinusių, kad MMR vakcina tapo jų vaikų autizmo priežastimi. Dabar jų yra tūkstančiai. Kai kurie iš tų tėvų neabejotinai klysta. Bet ar gali klysti jie visi? Mano, kaip gydytojo, patirtis išmokė mane ilgai pagalvoti prieš suabejojant tuo, ką apie savo vaikus pasakoję jų tėvai. Suvokiau, jog stačiai neįtikėtina, kad visi tėvai galėtų būti neteisūs.

Iš šių pavienių pavyzdžių neįmanoma tiksliai sužinoti, kuriems vaikams gresia pavojus, bet tendencijos pamažu ryškėja. Daugeliu atvejų MMR yra ne vienintelė ligos priežastis. Panašiau, kad vakcina veikia išvien su kitais faktoriais. Dauguma paveiktų vaikų:

- serga astma, egzema ar šienlige;
- dažnai kosėja, serga peršalimo ligomis ir ausų infekcijomis, kurias tenka gydyti antibiotikais;

- turi šeimos narių, besiskundžiančių tokiais autoimuniniais sutrikimais, kaip diabetas, išsėtinė sklerozė ar skydliaukės ligos.⁵⁶

Kaip pastebėjo viena gydytoja: „Man atrodo, jog tam tikrose rizikų* grupėse gali būti su MMR susijusių pavojų... Nemanau, kad tai pa kankamai ištirta.“⁵²

Daktaro Endriaus Veikfildo tyrimas buvo atmestas kaip ydingas h mokslo požiūriu nevertingas. Laukiant, kol Generalinė medicinos i .l ryba atliks tyrimą, iš jo galėjo būti atimta teisė verstis gydytojo praki I ka. Nors buvo plačiai paskelbta, jog 1998 metų *TheLancet* straipsni anuliuojamas, iš tiesų susiklostė ne taip. Dešimt iš dvylikos VeiklIM*- bendraautorų išvėlė į straipsnio interpretacijas; kitaip tariant, jie ais kino, kad straipsnyje neteigiama, jog MMR sukelia autizmą, – I n drius Veikfildas niekada to ir netvirtino. Nė vienas autorius neišsi/1 dėjo faktinio straipsnio turinio, iš esmės visi pabrėžė tolesnių tyrimų svarbą.⁵⁷ Geriau pagalvojus, visos tos diskusijos dėl interpretavimo atrodo ganėtinai keistai, nes viešai paskelbtus mokslinius darbus skii tingi mokslininkai neretai traktuoja skirtingai.

Tokio pat bauginimo ir priekabiavimo pasitaiko iki šiol. Kambi l džo universiteto autizmo tyrimo skyriaus tyrėja buvo sunerimusi c li I galimų MMR vakcinų ir autizmo sąsajų. Tačiau ją atkalbėjo nuo to lesnio darbo šioje srityje. Vyresnis kolega užsiminė, kad tęsdama tyii mą ji „pjautų šaką, ant kurios visi sėdime“, – omeny jis turėjo solidi) finansavimą, kurį departamentui skyrė MMR gamintojas.

Vienas vyresnysis gydytojas, MMR įvedimo metu dirbęs Sveik 1 tos apsaugos departamente, turėjo pasirašyti aktą dėl valstybinii) pa slapčių saugojimo. Kai gydytojas susiruošė išeiti į pensiją, jam buvo išdėstytos kai kurių opių klausimų aptarinėjimo pasekmės. Jis teigia kad iš tiesų norėtų pasisakyti, tačiau baiminasi dėl to, kas tokiu atvr ju galėtų nutikti jo šeimai. Gydytojas spėjo, kad Sveikatos apsaugo*

departamente galėjo būti neteisėtai sunaikinti svarbūs dokumentai. I) augelis kitų teisininkams sakė, jog norėtų pagelbėti, tačiau negali rizikuoti savo karjera ar užtraukti pavojų finansavimui.⁵⁸

Nepaisant kliūčių, daugelyje vietų vyko MMR vakcinės saugumo tyrimai - jų ėmėsi ne tik daktaras Veikfildas, išikūręs savo naujajame tyrimų centre Jungtinėse Valstijose.

Faktai yra tokie: tymų vakcinės virusas (galingiausias iš trijų) dabar randamas daugelio autizmu ir žarnyno ligomis sergančių vaikų hirnynuose. Toks pat vakcinės štamo virusas aptiktas dalies šių vaikų smegenų skystyje. Tai dar neįrodo, kad problemą sukėlė vakcina, tačiau aptikti virusą tokiose vietose niekas nesitiki. Sunku paaiškinti, ką jis ten veikia, jei neprisideda prie ligos.

MMR vakcinės sudėtyje yra trys gyvi virusai. Tai pirmoji plačiai naudojama vakcina, kurios sudėtyje yra daugiau nei vienas gyvas virusas. Gyvi virusai sąveikauja tarpusavyje tiek kokybiniu, tiek ir kiekybiniu atžvilgiu. Tai dar nereiškia, kad vakcina yra kenksminga, tačiau akivaizdu, jog šis sąveikavimas gali sukelti tokius šalutinius poveikius, kurių niekas negalėjo numatyti.

Kaip ir bet kuris vaistas, MMR skirtingus vaikus gali veikti skirtingu. Tačiau yra trys atvejai, kai MMR galėtų sukelti autizmą:

- Tiesioginė tymų viruso invazija į smegenis.
- MMR vakcina jautriems vaikams gali sukelti anomalią autoimuninę reakciją (panašią į kitas autoimunines ligas), kai organizmo imuninė sistema atakuoja pati save - šiuo atveju smegenų ląsteles. Vaikų autistų organizmuose buvo aptikta anomalių MMR antikūnų.
- Gali būti, jog tymų virusas išsiskverbia į žarnyną, sukeldamas uždegimą ir išmatų nelaikymą. Dėl to prasideda nuodingu bei į heroiną panašių (opiatinių) medžiagų absorbcija, o po to nuodingos medžiagos persikelia į smegenis ir jas pažeidžia.

Vyriausybės reakcija į bet kurią naują tyrimų publikaciją yra tokia: jei straipsnyje pritariama oficialiam požiūriui dėl MMR saugumo, tyrimas apibūdinamas tokiais žodžiais, kaip „pavyzdingas“ ar „tvarkingas bei aiškus“, bet jei publikacijoje abejojama MMR saugumu, darbas apšaukiamas „iš esmės klaidingu“.

Mes gyvename laisvoje ir atviroje visuomenėje – bent jau norėti) **M** taip manyti. Todėl labai keista, kad negalime racionaliai padiskutuoti apie MMR vakcinos riziką bei naudą – be asmeninių išpuolių ir kaltinimų, jog keliame grėsmę vaikų gyvybėms.

ĮSPŪDINGAS ATSITRAUKIMAS

HIB

Po ketverių metų nuo MMR įvedimo vyriausybė sumanė nacionalinį skiepijimo kalendorių papildyti dar viena nauja vakcina. 1992 metais JI pristatė naujo tipo, konjuguotą, vakciną, skirtą apsaugoti gyventojus nuo Hib. Konjuguotą reiškia, jog viršutinis vakcinos viruso apvalkalas sujungtas su specialiu baltymu, imunizaciją paverčiant veiksmingesne - panašiai kaip pridėjus aliuminio. Baltymas stimuliuoja imuninę sistemą, sukeldamas stipresnę reakciją nei pajėgtų viena vakcina. Dėl ilžiojoje Britanijoje naudojamas Hib vakcinų baltymas yra stabligės „nuodas, paverstas saugiu“ (toksoidas), panašus į tą, kuris naudojamas vakcinoje nuo stabligės.

Hib yra bakterija*, kuri gyvena daugelio žmonių nosyje, nedarydama visai jokios žalos. Tačiau ji gali būti pavojinga. Skirtingai nei tymų virusas, kuris sukelia tymus, ar kokliušo bakterija, kuri sukelia kokliu-

* *I laemophilus Injiuenzae type B.*

šą, Hib gali sukelti įvairias ligas, daugeliu atvejų nesunkias. Tačiau 11 il • ligos paprastai siejamos su rimtais ar invaziniais susirgimais - tokiais* kaip meningitas, kraujo užkrėtimas (sepsis), pneumonija ir antgerklio uždegimas (epiglotitas).

Hib vakcina buvo naudojama ir iki 1992 metų, tačiau ji neveiki vaikų iki aštuoniolikos mėnesių amžiaus. Kadangi šia liga sunkiausi, n serga labai maži vaikai, imunizuoti derėtų būtent juos.

Kyla klausimas, ar išties reikėjo nacionalinės vaikų imunizacijos. Vaikui, kuris iš esmės yra sveikas, buvo maitinamas krūtimi ir augo sveikoje aplinkoje, gresia kur kas mažesnis pavojus susirgti ar mirti nuo Hib ligos nei liguistam, gyvenančiam ankštose patalpose ir neįa lankiomis sąlygomis.¹

Prieš vakcinaciją invaziniu Hib kasmet susirgdavo maždaug tuk* tantis vaikų iki penkerių metų amžiaus. Daugiau nei devyni šimtai ji visišškai pasveikdavo, tačiau trisdešimt penki mirdavo, o septynias* l» šimt likdavo neįgalūs. Tikimybė, kad vaikas iki penkerių metų amžiaus susirgs viena iš potencialiai pavojingų invazinio Hib formų, bu vi maždaug viena iš pusketvinto tūkstančio, mirties tikimybė - viena II šimto tūkstančių, tikimybė, kad vaikas liks neįgalus, - viena iš penkiasdešimties tūkstančių per metus. Tačiau didžiausias pavojus greit per pirmuosius dvejus gyvenimo metus, ypač nuo šešto iki dvyliko mėnesio. Vyresni nei penkerių metų vaikai šia liga sirgdavo retai.

Invazinio Hib atvejai pasiskirstė taip:

Daugiau nei pusė - bakterinis meningitas (dauguma vaikų sr kmingai išgydomi antibiotikais, bet šiek tiek mažiau nei trys procent n tai miršta).

Antra dažniausiai pasitaikanti Hib sukelta liga - epiglotitas, ant gerklio uždegimas (serga vienas iš dešimties Hib užsikrėtusių vaikų iki penkerių metų amžiaus, skubiai negydant miršta 3-4 procentai vaikų).

Uždegiminis celiulitas (odos infekcija) - juo serga devyni procentai Hib užsikrėtusių mažų vaikų.

Kraujo užkrėtimas (sepsis) pasireiškia 7 procentams susirgusiųjų - tai labai reta, bet pati pavojingiausia Hib ligos forma, miršta vienas iš septynių ligonių.

Kitos ligos, kurias retkarčiais sukelia Hib, - pneumonija ir kaulų bei sąnarių uždegimai.

Skaičiai įspūdingi, bet yra daugybė veiksnių, kurie vaiko atsparumą infekcijoms veikia kitaip nei vakcina. Kalbant apie mirtį nuo invazinio Hib, reikia pasakyti, jog pusė nuo šios ligos mirusių vaikų jau turėjo kitų rimtų sveikatos problemų (pavyzdžiui, vėžys ir apsigimimai) ar gimė neišnešioti - lėtinėmis ligomis sergantiems vaikams šios aplinkybės gerokai padidina bet kokios infekcijos keliamą grėsmę.² Piršosi klausimas, ar imunizacija nuo Hib iš tiesų apsaugos mažą nelaimingų ligoniukų dalį, nesukeldama pavojaus daugumai.

Nieko nepaisydamas, Sveikatos apsaugos departamentas buvo nusiteikęs veržtis į priekį. Įvairių Hib vakcinų tyrimai parodė, kad jų veiksmingumo rodikliai svyruoja tarp 75 ir 95 procentų. Šių tyrimų metu vaikai buvo stebimi tik metus ar dvejus.^{3,4} Iki vakcinos įvedimo Jungtinėje Karalystėje ilgalaikių jos veiksmingumo bandymų tiesiog nebuvo; Sveikatos apsaugos departamente tapo įprasta greitai ir entuziastingai įvedinėti naujas vakcinas. Paskatinti MMR precedento, pareigūnai, regis, ketino sukurti vakcinoms tokias išimtis, kokios nebuvo suteikiamos jokiems kitiems vaistams. Atrodo, naujoji politika buvo tokia - kadangi mes „žinome“, jog vakcinos veiksmingos, jų nereikia tirti taip kruopščiai kaip kitų vaistų ir medicininės įrangos. Toks požiūris neegzistavo net šeštajame ir septintajame dešimtmečiuose, kai tikėjimas medicinos progresu buvo pats didžiausias.

KAMPANIJA

1992 metais prie vakcinų nuo difterijos, stabligės, kokliušo ir polio mielito į kūdikių skiepavimo kalendorių buvo įtraukta Hib vakcina (skiriama antrą, trečią ir ketvirtą gyvenimo mėnesį). Šios vakcino* įvedimo metu, tikintis greito plataus masto efekto, visiems vaikams nuo vienerių iki ketverių metų amžiaus buvo siūloma atskira *catch up* (vijimosi) dozė. Įvesdama vakciną, vyriausybė tuo pat metu pė nacionalinę televiziją pradėjo plačią ir aktyvią reklaminę kampa n i h-

Si kampanija buvo labai sėkminga. Per dvejus metus nuo valu i nos įvedimo sunkiomis Hib infekcijomis susirgusių vaikų skaičiui Anglijoje ir Velse sumažėjo daugiau nei 90 procentų. Šie rodikliai buvo net geresni, nei dauguma tikėjosi. Škotija taip pat pranešė apli efektingą invazinių Hib ligų skaičiaus mažėjimą - jis nukrito 92 procentais.

Britanijos rezultatai atrodo dvigubai išpūdingiau, nes buvo pa siekti vos po trijų vakcinos dozių per kelis pirmuosius gyvenimo metus. Nors kitos Hib vakciną įsivedusios šalys taip pat **pranešinėjo** apie stulbinamą susirgimų retėjimą, daugelis jų naudojo keturių do zių skiepavimo kalendorių, į kurį buvo įtraukta ir papildoma do/i. paprastai skiriama antraisiais gyvenimo metais.

Prestižiniame medicinos žurnale *The Lancet* buvo išspausdinta savimi besigėrintis mokslinis darbas, kurį iš dalies finansavo farmad jos kompanija *Pasteur-Merieux*, tokį puikų verslą sukūrusi Hib vak cinos gamintoja. „Hib liga Jungtinėje Karalystėje netrukus bus h naikinta, - trimitavo autoriai, - ir, mūsų manymu, pakartotinė **don** antraisiais gyvenimo metais nėra būtina.“⁵ Straipsnyje buvo tvirtina ma, jog vakcinos veiksmingumas gali siekti 98 procentus. Netrukloh autoriai atsiims savo žodžius.

MEDAUS MĖNESIO PABAIGA

Tuomet nutiko kažkas netikėta. 1998 metais Hib atvejų skaičius liovėsi mažėjęs ir vėl pradėjo augti, o iki 2002 metų pasiekė du šimtus - tai didžiausias susirgimų skaičius per tuos dešimt metų, kai buvo įvesta vakcina.

Kas įvyko? Nuo 1994 metų vakcinos vartojimo rodikliai buvo stabilūs ir aukšti (nuo 93 iki 95 procentų), tad šis augimas negalėjo būti susijęs su skiepijamų vaikų skaičiaus mažėjimu. Sveikatos apsaugos departamentas, išradingas kaip visuomet, viešai išsakė tris galimas šio regreso priežastis:⁶

Sveikatos apsaugos departamentas: nyksta pradinės *catch-up* (vijimosi) kampanijos (visų vaikų iki ketverių metų amžiaus skiepijimas) poveikis.

Faktas: tai neįtikėtina. Susirgimų skaičius labiausiai augo vienerių-ketverių metų amžiaus grupėje. Jei apsauga, kurią kūdikiams suteikė trys pirmieji skiepai, tęsėsi iki penktojo gimtadienio, vijimosi kampanija turėtų būti niekuo dėta. Faktai bylojo, kad vakcina nebuvo tokia veiksminga, kaip tikėtasi.

Sveikatos apsaugos departamentas: 2000-2001 metais buvo naudojama kitokia KDS-Hib („keturi viename“) vakcina, kuri galėjo sąveikauti tarpusavyje ir sumažinti Hib vakcinos veiksmingumą.

Faktas: gal ir taip, bet kadangi Hib atvejų skaičius pradėjo augti anksčiau nei buvo pradėta naudoti ši vakcina, tai tegalėjo būti augimo priežasties dalis.

Sveikatos apsaugos departamentas: šiek tiek sumažėjo skiepijamų vaikų skaičius.

Faktas: pritemptas argumentas. Faktiškai vakcinacijos procentas išliko stabiliai aukštas. Teisybė, apimtis šiek tiek suma-

žėjo - nuo 95 procentų 1995 metais iki 93 procentų 2001 metais. Nepaisant to, nepanašu, jog 2 procentų nuosmukis būtų turėjęs didesnės įtakos susirgimų skaičiui.

Iš tiesų vakcina tiesiog nebuvo verta jai žarstomų pagyrų. Mm Ramsei (*Mary Ramsay*) 1999 metais buvo viena iš kelių vyriausybės finansuojamų gydytojų, teigusių, jog vakcinos veiksmingumas viršija 98 procentus.⁷ Kaip paaiškėjo, ji buvo visiškai neteisi. 2003 metai po Hib atvejų pagausėjimo, gydytoja skubiai atsitraukė pripažinti, ma, jog vakcinos veiksmingumas tesiekė 57 procentus - išties šoki mojantis skaičius!⁸

Dar didesnę nerimą kėlė jos atradimas, kad apsauga, kurią vakcinu suteikė kūdikiams, tebuvo trumpalaikė. Kūdikiai, kurie pagal statin dartinį Jungtinės Karalystės kalendorių Hib vakcina buvo skiepijami antrą, trečią ir ketvirtą gyvenimo mėnesį, dvejus metus tebuvo apsiu goti šešiasdešimčia procentų, o paskui apsauga nyko iki 27 procentų - vargu ar pastarąją apskritai galima vadinti apsauga.

Visa tai, atlikus patikimus tyrimus, turėjo būti atskleista prieš vak cinos įvedimą, o ne po dešimties nuolatinio jos naudojimo metų. Noi * ir neviešai, bet net Jungtinis vakcinacijos bei imunizacijos komiteta* vyriausybei patarinėjanti ekspertų institucija, 2002 metais pripažino kad viena iš galimų susirgimų pagausėjimo priežasčių buvo „silpstan tis imunitetas", arba apsaugos mažėjimas per gerokai trumpesnę laiku tarpą nei tikėtasi.⁹

Buvo atskleistos ir kitos galimos stulbinamo invazinio Hib atveji j skaičiaus smukimo priežastys.¹⁰ Informaciniai duomenys aprėpė iii tuos vaikus, kurių Hib liga buvo patvirtinta laboratoriskai. Labora torijos apie tokius atvejus turėjo pranešti centriniam vyriausybiniam priežiūros centrui Londone. Tačiau po visuotinės vakcinacijos įt³ dimo laboratorijos šiuo atžvilgiu nebuvo tokios stropios kaip anks

»lau.¹¹ Jei apie susirgimus nebuvo pranešta, vadinasi, vaikai tebesirgo, bet nebuvo įtraukti į statistinius duomenis.

Išvada: trijų dozių vakcinacijos sėkmė neabejotinai geso.

Sveikatos apsaugos departamento reakcija į augantį invazinio Hib M vejų skaičių buvo paprasta: jei priešas atsispiria puolimui, puolimą reikia sustiprinti. 2003 metų gegužės 12 dieną prasidėjo antroji Hib *otteh-up* (vijimosi) kampanija (pirmoji vyko 1992, vakcinos įvedimo metais). Visiems vaikams nuo šešių mėnesių iki ketverių metų am-) uis buvo skiriama papildoma Hib vakcinės dozė, net jeigu jie kūdikystėje jau buvo paskiepyti trimis dozėmis.

Departamentas vylėsi, jog kampanija baigsis per keturis mėnesius, tačiau dėl papildomos vakcinacijos kilo organizacinių sunkumų, todėl kampanija užsitęsė iki 2004 metų. Ligos atvejų gerokai sumažėjo, ypač vaikų iki penkerių metų amžiaus grupėje. Sanitarijos inspektorius, seras Liamas Donaldsonas, 2004 metais gydytojams skirtame informaciniame biuletenyje entuziastingai teigė, jog pasitelkus kampaniją staigiai sumažėjo Hib liga sergančių vaikų iki penkerių metų amžiaus skaičius. „Mes sugebėjome veikti greitai, – rašė jis, – ir įveikti problemą pačioje jos užuomazgoje!“¹²

Tačiau kampanija tik atidėjo neišvengiamą poreikį į perpildytą skiepų vaikystėje kalendorių įtraukti papildomą Hib vakcinės dozę. Prasidėjo atsitraukimas. 2003 metais Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas pripažino galimą revakcinacijos poreikį, o 2005 metais jau buvo sprendžiama ne „jeigu“, o „kada“ ji reikės įgyvendinti.^{13,14} Nepaisant anksčiau išsakytų tvirtinimų, kad papildoma dozė nėra būtina, 2006 metų rugsėjo mėnesį ji galiausiai buvo patvirtinta (kaip jungtinė vakcina su meningitu C) ir skiriama dvylikos mėnesių vaikams.

PASEKMES

Dabar jau žinoma, kad ši vakcina suteikia imunitetą nuo Hib ligos, bei šis nėra toks ilgalaikis, kokio reikėtų. Antrą, trečią ir ketvirtą mėnu paskiepyti kūdikiai imunitetą praranda antraisiais gyvenimo metais. Tai būtų paaiškėję ir prieš įtraukiant Hib vakciną į nacionalinį skiepavimo kalendorių, jei būtų buvę atlikti atitinkami tyrimai. Aptiktą trūkumą nebuvo sunku, tačiau Sveikatos apsaugos departamentai įvesdamas vakciną, jį nusišėpė.

Užtat buvo priimtas sprendimas paskiepyti visus sveikus Didžiosios Britanijos vaikus - veikiau tikintis, nei žinant, kad vakcina pasiekia išskeltus tikslus. Panašu, kad šis požiūris buvo tyčinis, apgalvota neturintis nieko bendra su vyriausybės nusimanymo stoka, neapsižiūrėjimu ar aplaidumu. Pavyzdžiui, Jungtinės Karalystės **vakcinacijų** specialistas, kalbėdamas apie Hib, visai neseniai įrodinėjo, kad „placebu kontroliuojamas tyrimas būtų buvęs neetiškas“¹⁵. Tokie tyrimai visų kitų medicininių intervencijų atveju laikomi nesvarstytais, tiesiog aukso standartu.

Deja, panašu, jog, retėjant Hib ligos atvejams, daugėja kitų, ne mažiau pavojingų, infekcijų. Taip atsitiko Suomijoje ir Švedijoje, kur po Hib vakcinacijos įvedimo Hib infekcijas iš dalies pakeitė pneumokokinė infekcija (dabar yra vakcinota ir nuo jų).¹⁶

Kitas susimąstyti verčiantis tyrimas rodo, kad Hib vakcina gali sumažinti mirčių nuo Hib skaičių, tačiau nebūtinai paveiks bendrą vaikų mirštamumą rodiklį.¹⁷ Išties puiku sumažinti mirčių nuo vienos infekcijos, bet jeigu jas pakeis mirtys nuo kitos ligos, vaikams geriau nebus.

ŠALUTINIAI POVEIKIAI PASKIEPYTIEMS VAIKAMS

Prieš vakcinacijos įvedimą atlikti saugumo tyrimai neatskleidė jokių rimtų dėsnių problemų, tačiau tie tyrimai buvo arba labai mažos apimties*

u ha apsiribojo vaikų stebėjimu neilgą laiko tarpą, tad jų metu galėjo būti aptiktos tik labai dažnai pasitaikančios arba labai rimtos reakcijos, kylančios išsyk po vakcinacijos.

Vienas iš nerimą keliančių dalykų, susijusių su vis didėjančiu įskiepimo kalendorių įtraukiamų vakcinų skaičiumi, yra galimas kenksmingas kurios nors vienos vakcinos ar kelių vakcinų derinio poveikis imuninei kūdikio sistemai. Pastaraisiais metais itin išaugo žmonių su imuniniais sutrikimais skaičius. Labiausiai paplitęs imuninis sutrikimas - diabetas.

Pastaraisiais metais, į kalendorių įtraukus naujas vakcinas, itin sparčiai daugėjo diabetu sergančių vaikų. Žinoma, tai nebūtinai reiškia, kad tam augimui turi įtakos vakcinos, bet kadangi yra žinoma, jog vakcinos, įskaitant ir Hib, gali veikti imuninę sistemą, padidindamos šių ligų tikimybę, jos tampa galimu įtariamuju.¹⁸ Prieštaringi tyrimai rodo, kad Hib vakcina gali prisidėti prie diabetu sergančių vaikų skaičiaus didėjimo.¹⁹

Trijose Anglijos srityse buvo atlikti tiriamieji darbai, apžvelgiantys diabetu susirgusių vaikų skaičių devintajame ir dešimtajame dešimtmėčiuose. Visose srityse daugėjo vaikų iki penkerių metų amžiaus (daugiausia vakcinų gaunanti grupė) su naujai diagnozuotu diabetu.

[vedus Hib vakciną, diabetu sergančių mažų vaikų Jungtinėje Karalystėje nuolat daugėjo. Bet kadangi skaičiai didėjo ir prieš vakcinos įvedimą, gali kilti abejonių dėl konkrečios Hib vakcinos įtakos - jei tokios apskritai esama. Šiuo metu nėra jokių patikimų įrodymų, kad vakcina prisideda prie diabetikų skaičiaus augimo; kai kurie straipsniai neigė bet kokias sąsajas, tačiau, savo ruožtu, buvo sukritikuoti. Vienas straipsnis, abejojantis vakcinos ir diabeto ryšiu, faktiškai įrodė, jog Hib vakcina paskiepytų ir diabetu susirgusių vaikų skaičius išaugo 14 procentų, nors, galimas daiktas, šis augimas buvo atsitiktinis.²⁰

Be to, Hib vakcina siejama su padidėjusia imuninės sistemos su trikimu (astmos, alergijų bei reto paralyžiuojančio nervų sutrikimo, vadinamo Guillain-Barre sindromu) rizika.²¹⁺²²⁺²³

SUAUGUSIEJI

Nors invazinė Hib visų pirma yra vaikų liga, ji gali pakenkti ir suaugusiems. Pastaraisiais metais išaugo sergančių suaugusiųjų skaičius — tačiau bar jis didesnis nei iki vakcinacijos nuo Hib. Realūs skaičiai nedideli, tačiau nerimą kelia tai, jog invazine Hib liga sergantys suaugusieji mm jos miršta kur kas dažniau nei vaikai. Susirgus Hib liga, mirtis ištinu per 10 procentų suaugusiųjų ir 30 procentų vyresnio amžiaus žmonių.²⁴⁺²⁵

Šį suaugusiųjų sergamumo augimą galima aiškinti tuo, jog iki imunizacijos Hib infekcija buvo plačiai paplitusi, su ja susidurdavo visi, bet tik maža dalis susirgdavo. Dauguma žmonių įgydavo antikūnų, li tapdavo atsparūs. Susiformavęs imunitetas natūraliai sustiprėdavo pu kiekvieno kontakto su Hib bakterija.

Nuo 1992 metų, kai buvo įvesta vakcinacija nuo Hib, žmonės retai susidurdavo su bakterija, nes vakcina buvo labai „veiksminga“. Problema ta, jog dabar egzistuoja labai menka tikimybė, kad suaugęs žmogus, susidūręs su Hib bakterija, turi pakankamą natūralų imtini teta, saugantį jį nuo invazinės Hib ligos. Tokiu būdu vaikų skiepijimu galėjo prisidėti prie Hib liga sergančių suaugusiųjų skaičiaus auginiu

Už vakcinaciją atsakingi vyriausybėje Sveikatos apsaugos ageu tūroje dirbantys gydytojai padarė gana nedrąsą išvadą, jog „vak(i nacijos vaikystėje programos gali netikėtai paveikti vyresnių amžia grupių ligos epidemiologiją“²⁶. Kitaip tariant, visuotinė vaikų vaki I nacija gali pakeisti ligos pobūdį, sukeldama daugiau problemų - bent jau vienai amžiaus grupei.

Tie patys vyriausybės finansuojami gydytojai viliasi, jog 2003-'004 metų *catch-up* (vijimosi) kampanija teigiamai paveiks gyventojų imunitetą ir sumažins sergamumą Hib liga visose amžiaus grupėse, (skaitant ir suaugusiuosius. Po revakcinacijos kampanijos Hib liga sergančių suaugusiųjų skaičius sumažėjo, bet apie tokį pat suaugusiųjų sergamumo augimo fenomeną pranešė Olandija, kur į vakcinacijos programą jau buvo įtraukta nuolatinė papildoma dozė, skiriama antraisiais gyvenimo metais, todėl tasai sumažėjimas gali būti trumpalaikis.

Nors iki vakcinacijos vienas iš dvidešimties sveikų vaikų nosyje *m* gerklėje nešiojosi Hib bakteriją, susirgdavo tik 0,2 procento.^{27,28} Kaip ir visų ligų atveju, organizmo atsparumas (tiek genetinis, tiek ir priklausantis nuo vaiko gyvenimo būdo) yra svarbesnis už infekcijos stiprumą ar virulentiškumą. Užuoat sutelkę dėmesį į šiuos aspektus, mes ėmėmės visuotinės imunizacijos, tapome priklausomi nuo Hib vakcinų ir pakeitėme situaciją. Vakcinų teikiamai naudai (Hib sušergera mažiau vaikų) turime priešpriešinti jos pašalinius poveikius ir ligos plitimo tarp vyresnių žmonių (kuriems ji kur kas pavojingesnė) riziką. Balansas gali būti nepalankus.

BANDOMŲJŲ GYVŪNŲ ŠALIS

MENINGITAS C

Po skaudžios patirties su Hib vakcina Sveikatos apsaugos departamentas padarė kelias išvadas ir iš savo aklo entuziazmo, su kuriuo įvedinėjo vakciną, kai ko pasimokė. 1999 metais, vos po metų, kai iškilo daugybė su MMR vakcinės saugumu susijusių problemų, departamentas įrodė esąs pasiruošęs eiti dar toliau. Dešimtojo dešimtmečio pabaigoje naujos vakcinės įvedimo idėją kurstė bauginančios laikraščių antraštės: „Liga žudikė reikalauja naujų aukų“, „Smegenų infekcija žudo kūdikius“ ir „Studento mirtis sukėlė meningito paniką“. O viso to fone buvo spausdinami atitinkami straipsniai - pavyzdžiui, apie tai, jog vyriausybė paskelbė drąsų ir ambicingą planą nuo ligos pasiektyti visus keturiolika milijonų Jungtinės Karalystės vaikų. Tarp Didžiosios Britanijos vyriausybę užgriuvusios kritikos lavinos naujos vakcinės buvo gera žinia.

Siekdama paspartinti vakcinės kelią į rinką, vyriausybė suvienijo jėgas su trimis komercinėmis vaistų kompanijomis. Britanija turėjo

tapti pirmąja šalimi pasaulyje, į skiepijimo vaikystėje programą įtraukusia naują gyvybiškai svarbią vakciną. Kaip ir Hib vakcina, ši buvo iš naujųjų modernių konjuguotų vakcinų, kuriose viruso apvalkalas yra sujungtas su tokiu „nešėju“ kaip difterijos ar stabligės „nuodas, paverstas saugiu“.

Tačiau buvo viena maža problemėlė. Egzistuoja keli meningokokinų bakterijų (tai vieni mažiausių gyvų organizmų) tipai, ir visi jie gali sukelti sunkias ligas, įskaitant meningitą ir kraujo užkrėtimą. Jungtinėje Karalystėje labiausiai paplitęs meningitas B (maždaug 59 procentai susirgimų), kurį sukelia B padermės bakterija. C padermės bakterija sukelia apie 39 procentus tenykščių susirgimų. Vakcinos nuo B padermės bakterijos dar nėra, vakcina sukurta tik nuo C tipo bakterijos⁴, vadinasi, naujoji vakcina tegalėjo tapti menka sprendimo dalimi.

Tai tebuvo mažas ambicingojo plano trūkumėlis. Vyriausybės sanitarijos inspektorius įrodinėjo, kad per praėjusius metus meningito C aukų skaičius gerokai išaugo, ir dabar ši liga yra „viena svarbiausių vaikų bei jaunų žmonių mirties priežasčių“¹.

Dėl ligos rimtumo vyriausybė neabejotinai neklydo. Nors menigitą C bakterija sukelia tik 39 procentus susirgimų, liga ištis baidi. Šis infekcijos tipas yra pavojingas, dažnai pasireiškia bėrimas, kuris nedingsta, paspaudus stiklu. Be to, jis gali sukelti kraujo užkrėtimą ir meningitą. Dar daugiau, liga gali labai greit progresuoti ir per 24 valandas baigtis mirtimi. Miršta apytiksliai vienas iš dešimties šia liga susirgusių vaikų, trys iš dvidešimties patiria ilgalaikių problemų, įskaitant randus, klausos praradimą ir kraujo užkrėtimo sąlygotą galūnių amputaciją.

PRADŽIA

Sveikatos apsaugos departamentas spaudė visas tris kompanijas, siekdamas kuo greičiau įvesti šias vakcinas. Dėl to jos buvo sukurtos pei

* Šiuo metu, 2013 metais, vakcina nuo B padermės bakterijos jau sukurta. (*Vert. pasi.*)

nepaprastai trumpą laiko tarpą - vos per penkerius metus.² Jungtinės Karalystės kampanijoje buvo naudojamos trys meningito C vakcinos. Pirmoji, licencijuota 1999 metų spalio mėnesį, vadinosi *Meningitec* (gamintojas - *Wyeth*)\ kompanija *Chiron* pagamino *Menjugate*, licencijuotą 2000 metų kovo mėnesį, o *Baxter* 2000 metų liepos mėnesį pristatė vakciną *Neisvac-C*.

Kadangi prieš septynerius metus vyriausybė ne itin rūpinosi Hib vakcinos saugumo tyrimais, šįsyk ji ištis labai rizikavo.

Meningito C rizika atrodė tokia didžiulė, jog vyriausybė žengė beprecedentį žingsnį ir naująją meningito C vakciną įvedė be jokių įrodymų, kad ji ištis veiksminga.³ Sveikatos apsaugos departamento imunizacijos skyriaus vadovas Deividas Salisberis nėmaž neapgailestaus, po dvejų metų nuo vakcinos įvedimo pareikšdamas: „Mes nematėme reikalo atlikti atsitiktinių imčių tyrimą“, mat šis tyrimas, būtinas faktinio vakcinos veiksmingumo nustatymui, būtų galėjęs atidėti jos pristatymą trejiems ar net penkeriems metams.⁴ Buvo atlikti keli nedideli bandymai, tačiau vien tam, kad tiriant kraują būtų nustatytos vaikų antikūnų reakcijos. Kai tik paaiškėjo, kad po vakcinacijos pradėjo gamintis antikūnai prieš meningitą C, buvo nutarta, jog vakcina tikriausiai veikia. Šiaip ar taip, ji buvo gaminama panašiai kaip ir Hib vakcina.

Vienintelis didelis saugumo tyrimas (apimantis 19 000 vaikų), atliktas prieš vakcinos licencijavimą ir įvedimą Jungtinėje Karalystėje, buvo skirtas kitos vakcinos patikrai ir vyko Jungtinėse Valstijose pagal tenykštį antro, ketvirto ir šešto mėnesio kalendorių. Antras pagal apimtį tyrimas, kuris vakcinos licencijavimo metu tebuvo įpusėjęs, vyko Jungtinėje Karalystėje ir apėmė 2796 vaikus. Buvo svarstomi keturi „rimti šalutiniai poveikiai“, galimai susiję su vakcina.⁵ Atliekant kitus nedidelės apimties tyrimus paaiškėjo, kad daugeliui vaikų injekcijos vieta parausta, tačiau apie kokius nors rimtus šalutinius reiškinius niekas nepranešė. Nė vieno saugumo tyrimo metu nebuvo lyginami

paskiepyti ir neskiepyti (vadinami „kontroliniais“) vaikai, tad tyrėjai negalėjo pateikti jokios įtikinamos informacijos apie meningito C vakcinos sukeltus šalutinius poveikius. Neskaitant dviejų jau minėtų tyrimų, nė viename nedalyvavo daugiau nei 300 vaikų, tad buvo neįmanoma pastebėti kokių nors rečiau pasitaikančių, bet svarbių šalutinių reakcijų.⁶

Įdomus faktas – prieš penketą mėnesių iki vakcinos įvedimo vyko Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto – institucijos, patarinėjančios Sveikatos apsaugos departamentui – susirinkimas (pagrindinis jo darbotvarkės punktas buvo meningito C vakcina), ir mažiau kaip trys iš vienuolikos šio susirinkimo dalyvių buvo įtraukti į farmacijos kompanijų atliekamus naujosios meningito C vakcinos tyrimus. Tai rodo, kaip glaudžiai persipynė farmacinės bendrovės, Sveikatos apsaugos departamentas ir tokie „nepriklausomų ekspertų komitetai“ kaip JVIK. Vis dėlto šis itin palankiai vakcinų atžvilgiu nusiteikęs komitetas manė „neturįs pakankamai informacijos apie vakcinos teikiamą apsaugą“ ir „išsakė daugybę įvairių pastabų“⁴.

Tokiu būdu kampanija paskubomis prasidėjo 1999 metų lapkričio mėnesį, jai antrino dviejų milijonų svarų vertės reklaminė kampanija. Ketinimas per vienerius metus paskiepyti keturiolika milijonų vaikų (logistinis košmaras!) buvo didžiulis iššūkis. Pirmiausia turėjo būti skiepijami 15-17 metų amžiaus paaugliai. Tokį sprendimą sąlygojo dvi priežastys: pirma, paauglių amžiaus grupėje vyravo didžiausia*, mirštamumo nuo meningito C procentas, antra, taip nutarta visuomenės informavimo sumetimais. Prieš vakcinos įvedimą Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas pranešė, esą „panašu, jog plačioji visuomenė išivaizduoja mirštant paauglius“⁴.

Po to turėjo būti skiepijami kūdikiai – jiems skiriamos trys dozės, įtrauktos į įprastinį skiepijimo kalendorių. Keturių-dvylikos mėnesių amžiaus kūdikiams skiriamas dviejų vakcinos dozių kursas, o visi vaikai nuo vienerių metų amžiaus skiepijami viena doze. Per kitu*.

dvylika mėnesių Didžiosios Britanijos vaikams buvo sušvirkšta daugiau nei vienuolika milijonų naujosios vakcinos dozių.

Nepaisant vyriausybės patarėjų reiškiamo susirūpinimo, buvo priimtas sprendimas, jog nuo trejų iki penkerių metų truksiantys bandymai nėra reikalingi, o visuomenė tikinama, kad meningito C vakcina perėjo visus „išsamius tyrimus“, jos saugumo rodikliai „puikūs visose amžiaus grupėse“, o ji pati „labai veiksminga“¹⁷. Buvo tikimasi, jog vakcinos efektyvumas sieks maždaug 98 procentus - išpūdingas rodiklis bet kokiai vakcinai, primenantis trumpalaikės viltis, sietas su Hib vakcina.

1999 metų lapkričio pirmąją, kampanijos starto dieną, vyriausybės sanitarijos inspektorius profesorius Liamas Donaldsonas pareiškė, jog kampanija bus „didžiai sėkminga“⁸. Toks pareiškimas prieš pradedant vakcinaciją atrodė šiek tiek per ankstyvas. Tačiau paaiškėjo, kad vyriausybė visiškai jam pritaria.

Pradiniai įvertinimai atrodė daug žadantys. Vakcinos veiksmingumas per pirmus devynis vartojimo mėnesius svyravo tarp 93 ir 97 procentų. Nors numatytų 98 procentų pasiekti nepavyko, tai buvo ištisai puikūs rezultatai pagal bet kokius standartus. Sveikatos apsaugos departamentas turėjo pilną teisę išspausdinti straipsnį, pavadintą „Sėkmės istorija“³. Žurnale *The Lancet* vyriausybės finansuojami gydytojai paskelbė kitą straipsnį, kuriame išdėstė, jog vakcinos veiksmingumas paaugliams siekia 97 procentus, o mažamečiams vaikams - 92 procentus.⁹

Regis, vyriausybės didžiavimasis buvo pateisinamas, nes patvirtintų meningito C atvejų skaičius nuo 983 (1999 metais) nukrito iki 320 (2001 metais).

2002 metų sausio mėnesį vakcinacijos programa buvo išplėsta, įtraukiant asmenis iki dvidešimt ketverių metų amžiaus. Tais pačiais metais Sveikatos apsaugos departamentas paskelbė straipsnį, kuriame išsamiai aprašė vakcinacijos kampaniją. Straipsnyje buvo teigiama,

jog pasitelkus kampaniją vaikų sergamumo meningitu C rodikliai „nukrito 81 procentu“³.

Sveikatos apsaugos departamento gydytojai džiaugėsi dar labiau, kai paaiškėjo, jog neskiepytų asmenų sergamumo meningitu C rodikliai sumažėjo 67 procentais. Šį sumažėjimą jie aiškino papildomu vakcinos poveikiu: ji didino „kolektyvinį imunitetą“. Buvo teigiama, kad vakcina sumažina paskiepytųjų nosyse ištaisiusios meningito (bakterijos pernešimo dažnį, taigi mažiau tikėtina, kad jie perduos infekciją neskiepytiems asmenims.

Akademinei šių straipsnių autorių kvalifikacija išties neprikaitinga. Pavyzdžiui, viena jų, medicinos mokslų daktarė Elizabet Miller, tapo profesore ir 2004 metais buvo apdovanota Britų imperijos ordinu, „pripažįstant jos nuopelnus Visuomenės sveikatos apsaugos srityje“.

PAVOJAUS VARPAI

Jie suskambo tuomet, kai 2004 metų vasarą žurnale *The Lancet* pasirodė straipsnis apie tolesnį paskiepytų vaikų tyrimą. Nuo vakcinacijos pradžios buvo praėję ketveri metai, tad vidutinės vakcinos veikimo trukmės efektyvumas galėjo būti įvertintas rimčiau bei atidžiau. Jei, užuot pradėję masinę imunizaciją, atsakingi asmenys būtų atlikę tyrimus, ši informacija būtų padėjusi nuspręsti, ar vakcinos įvedimas tiesų atnešė įtikinamos naudos.

Žvelgiant iš pradžioje prognozuotų 98 procentų aukštumų, padėtis vis vien atrodė gana gera – buvo paskaičiuota, kad visiems viena doze paskiepytiems vaikams nuo penkių mėnesių iki aštuoniolikos metų amžiaus vakcinos veiksmingumas siekia ne mažiau kaip 83 procentus.

Nepaisant to, penkiasdešimt trys paskiepyti vaikai susirgo meningitu C, keturi iš jų mirė. Iš tų penkiasdešimt trijų susirgusiųjų dviili

šimt vienas vaikas buvo paskiepytas trimis dozėmis - antrą, trečią ir ketvirtą gyvenimo mėnesį. Šioje amžiaus grupėje apskaičiuotas vakcinos veiksmingumas tesiekė 66 procentus, tai jau nėra labai gerai. Nors vakcina pakankamai patikimai apsaugo kūdikius pirmaisiais metais po vakcinacijos (jos veiksmingumas lygus 93 procentams), po metų tos apsaugos visai nelieta.

Skaičiai iškalbingi: iš devyniolikos vaikų, kurie meningitu C susirgo vėliau nei po vienerių metų nuo įprastinės vakcinacijos, aštuoniolika buvo pilnai paskiepyti nuo šios ligos. Kūdikių vakcinacija trimis iložėmis (antrą, trečią ir ketvirtą gyvenimo mėnesį) suteikė jiems apsaugą, trunkančią ne ilgiau kaip vienerius metus.¹⁰

Netrukus paaiškėjo, kad, norint apsaugoti vaikus antraisiais jų gyvenimo metais, be papildomos vakcinos dozės išsiversti nepavyks. 2005 metų pradžioje tą pripažino ir Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas. 2006 metų rugsėjo mėnesį Sveikatos apsaugos departamentas kruopščiai peržiūrėjo skiepijimo kalendorių ir dvylikos mėnesių amžiaus kūdikiams pridėjo papildomą skiepą - jungtinę Hib / meningito C vakciną.

Siekiant atlaisvinti kelią naujai pneumokokinei vakcinai, dabar nuo meningito C kūdikiai iš pradžių skiepijami tik du kartus - trečią bei ketvirtą gyvenimo mėnesį. Remiantis antikūnų tyrimais prognozuojama, kad ši praktika bus tokia pat veiksminga kaip ir skiepijimas trimis dozėmis. Bet antikūnų tyrimai jau įrodė, kad šios vakcinos veiksmingumo prognozėmis pasikliauti negalima. Ko gero, norint užtikrinti ilgalaikę visuomenės apsaugą, prireiks dar vienos papildomos dozės - veikiausiai skiriamos dvylikos metų vaikams.¹¹

SKAIČIAVIMAI

Nedaug prasmės skiepyti milijonus sveikų vaikų, jei liga, kad ir kokia pavojinga ji būtų, pakenkti gali tik keliems. Kiekviena medicininė in-

tervencija, įskaitant ir vakcinaciją, turi šalutinį poveikį. Tarp naudos ir rizikos visuomet egzistuoja kompromisas, kurį dera įvertinti ku-
kvienai vakcinai atskirai. Liga turi būti pakankamai dažnai pasit.
kanti, kad pasiteisintų nacionalinė vakcinacijos programa. Ar dažnai
pasitaikydavo meningitas C?

Neretai sunku nustatyti, kaip plačiai paplitusi kuri nors liga. Taip
yra dėl kelių priežasčių. Pirma, gydytojai turi nustatyti teisingą dia-
gnozę, o tai nėra taip lengva, kaip gali pasirodyti. Didesnė tikimybė
kad medikai diagnozuos ligą, kuri visuomenės akyse atrodo paprast,
i nes yra labiau linkę apie ją galvoti. Jei negalvoji apie tam tikrą ligą,
negali jos nustatyti. Todėl ligos, apie kurias labai daug kalbama (kaip
apie meningitą dešimtajame dešimtmetyje), paprastai diagnozuoja-
mos per dažnai.

Vyriausybės sanitarijos inspektorius, profesorius Donaldsonas
1999 metais rašė, jog meningitas C yra „viena svarbiausių vaikų bei
jaunų žmonių mirties priežasčių“. Oficialūs duomenys apie visus la-
boratoriškai pagrįstus meningito C atvejus (kitais tariant, ne apytikslus,
o apie tuos, dėl kurių galime būti tikri) Anglijoje ir Velsi-
neabejotinai patvirtino, kad susirgimų skaičius auga. Nuo 467 atvejų
dešimtojo dešimtmečio pradžioje jis nukrito iki 290 atvejų 1994 me-
tais. Po to patvirtintų meningito C atvejų skaičius ėmė gana sparčiai
augti, ir iki 1999 metų pasiekė maksimumą - 983.

Sveikatos apsaugos departamentas paskaičiavo (laboratoriškai pa-
tvirtintų šio skaičiavimo ataskaitų nėra), kad Anglijoje ir Velse nuo
meningito C kasmet miršta apytiksliai nuo 80 iki 150 žmonių (dau-
giausia iki dvidešimt vienerių metų amžiaus). Departamentas įrodi-
nėjo, esą tai pateisina visų gyventojų vakcinaciją.

Bet su šiais oficialiais skaičiais sutiko anaip tol ne visi moksliniu-
kai. Pavyzdžiui, Škotijoje nuo devintojo dešimtmečio vidurio iki dt-
šimtojo dešimtmečio vidurio meningito C atvejų skaičius mažėjo,¹
Birmingame atliktas tyrimas parodė, kad „meningokokinė liga būn-

diagnozuojama pernelyg dažnai" (paprastai taip nutinka, kai liga kataliauja antraštėse). Be to, tyrėjai (bent jau Birmingame) nepastebėjo meningito C atvejų gausėjimo, apie kurį byloja oficialūs duomenys.¹³ Nepaisant susirgimų padaugėjimo, mažėjantis mirčių nuo šios ligos skaičius patvirtina argumentą, kad buvo diagnozuota daug (veikiausiai lengvesnių) susirgimų. Įdomus dalykas - apie tai 1997 metų gegužės mėnesį diskutavo Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas.¹⁴

Amžius (pagal metus)	Meningito C atvejai*	Mirtis nuo meningito C*	Ilgalaikės meningito C komplikacijos*
0-1	1 iš 6600	1 iš 66 000	1 iš 44 000
1-4	1 iš 15 000	1 iš 155 000	1 iš 100 000
5-9	1 iš 34 000	1 iš 340 000	1 iš 227 000
10-14	1 iš 45 700	1 iš 457 000	1 iš 300 000
15-19	1 iš 19 000	1 iš 190 000	1 iš 130 000
20-24	1 iš 70 000	1 iš 700 000	1 iš 470 000
25 ir daugiau	1 iš 60 000	1 iš 1 600 000	1 iš 1 000 000

Tad lieka abejonių, ar skaičiai Anglijoje bei Velse augo dėl tikro ligos atvejų pagausėjimo, ar tik todėl, kad uoliau ieškojome ir dažniau tarėmės radę. Buvo išsakyta nuomonė, jog atvejų dažnėjimui turėjo įtakos (bent jau iš dalies) kitos dvi aplinkybės: pirma, patobulintas laboratorinis meningito C testavimas (įdiegtas dešimtajame dešimtmetyje, netrukus po vakcinos pristatymo), antra, „sustiprinta priežiūra“ ar atidesnės ligos paieškos, prasidėjusios 1998 metų sausio mėnesį.

Svarbiausia yra štai kas - kokia tikimybė, kad vaikas susirgs šio tipo meningitu, ir kas nutiks, jeigu jis susirgs?

Didžiausias pavojus susirgti meningitu C gresia vaikams iki vienerių metų amžiaus. Prieš vakcinaciją Anglijoje ir Velse meningitu C kasmet susirgdavo daugiausia šimtas tokio amžiaus vaikų. Tad tiki-

¹ Metinė rizika.

mybė, jog vaikas iki vienerių metų susirgs šia liga, lygi vienam iš 6600. Iš dešimties meningitu susirgusių vaikučių vienas mirs, o vienas ar du patirs ilgalaikes komplikacijas – tai gali būti klausos sutrikimai, rmdai, netgi kojos ar rankos amputacija. Likę septyni ar aštuoni vaikai visiškai pasveiks. Tai reiškia, kad kiekvienas vaikas iki vienerių metų turi vieną galimybę iš 66 000 mirti nuo šios ligos ir vieną galimybę K 44 000 dėl jos likti neįgalus.

Šie skaičiavimai (žr. lentelę 251 psl.) remiasi pačios vyriausybės pateiktais skaičiais ir gali būti pernelyg išpūsti.¹⁵ Dera nepamiršti, kad vaikams kylanti rizika nėra vienoda. Pavyzdžiui, vaikams iš vargingų šeimų (tarkime, gyvenantiems tose srityje, kur viešpatauja nedarbas) gresia dvigubai didesnis pavojus susirgti meningitu, nei augamiems palankiomis sąlygomis.

Tad nors meningitas C yra neabejotinai pavojinga liga, vaikas turi nedaug galimybių ja susirgti.

Be to, derėjo nustatyti šalutinius vakcinos poveikius. Vakcinavimas įvesta pernelyg skubotai (dėl to iš dalies kaltas politinis spaudimas) – ne tik be jokių tinkamų efektyvumo bandymų, bet ir atlikus labai nedaug saugumo tyrimų.

Prasidėjus visuotinei vakcinacijos kampanijai, gydytojai ir slaugos buvo skatinami pranešti Sveikatos apsaugos departamentui apie visus pasitaikiusius šalutinius poveikius, pasitelkus „geltonųjų kortelių“ sistematą – tai įprasta praktika, įvedant bet kokią naują vaistą ar vakciną. Po penkiolikos mėnesių, kampanijos pabaigoje, departamente sukaupė 12 880 ataskaitų apie 26 682 įtariamas reakcijas.¹⁷ Panašu, kad daugybė tų atvejų buvo atsitiktiniai ir visiškai nesusiję su imunizacija. Bet kadangi apie juos pranešė gydytojai, įtariantys šalutinę reakciją, visai įmanoma, kad didelę jų dalį sukėlė vakcina. Dėl tų pranešimų į informacinę vakcinos lapelį buvo įtrauktos tokios šalutinės reakcijos, kaip galvos skausmas, pykinimas, vėmimas, bėrimas, svaigulys, alpimas, nerimas, padidėję limfmazgiai ir alerginės reakcijos, įskaitant

anafilaksiją (sunki ir gyvybei pavojinga reakcija) bei traukulius. Nors šie šalutiniai reiškiniai kelia nerimą, tačiau visai nestebina. Tai tik patvirtina, kad prieš vakcinos įvedimą atlikti saugumo tyrimai buvo nepakankami ir nekompetentingi.

Buvo gautas 291 pranešimas apie traukulius, pusė jų pasireiškė vakcinacijos dieną. Nors pirminiame Sveikatos apsaugos departamento pranešime buvo rašoma, kad duomenys „patvirtina priežastinį *Meningitec* ir traukulių ryšį“¹⁸, vėliau pareigūnai atsisakė savo žodžių, padarydami išvadą: „Sunkiausia šio ir ankstesnių saugumo vertinimų Jalis - priežastinio ryšio su traukuliais įvertinimas!“¹⁷ Dabar informaciniam vakcinos lapelyje minimi „itin reti pranešimai apie traukulius“.

Didžiausią nerimą kėlė aštuoniolika mirčių, kurias, gydytojų bei slaugytojų manymu, sukėlė vakcina. Aštuoni atvejai klasifikuojami kaip staigios kūdikių mirties sindromas (SKMS), dar trys „iki galo neišaiškinti“. Tai reiškia, kad vienuolikai mirčių nebuvo nustatyta jokia priežastis, nors medikai įtarė vakciną.

Dėl galimo vakcinos ir SKMS ryšio vyko karštos diskusijos, ir Sveikatos apsaugos departamentas paruošė straipsnį apie meningitų C vakcinos bei SKMS sąsajas. Straipsnio antraštė skelbė: „Riboto naudojimo“ ir „Neskelbti“. Aš jį gavau, pasinaudojęs informacijos laisvės įstatymu.¹⁹

Tyrime buvo lyginamas nuo SKMS po vakcinacijos mirusių vaikų skaičius su numatomu nepaskiepytų nuo SKMS mirusių vaikų skaičiumi. Bėda ta, kad tie mažyliai nebuvo paskiepyti dėl socialinių priežasčių ar dėl prastos savijautos, tad jiems grėsė didžiausias pavojus mirti nuo SKMS. Straipsnio autoriai savo skaičiavimuose pamėgino į tai atsižvelgti. Kita problema - niekas nežinojo, kada konkrečiai (kolio amžiaus) vaikai buvo paskiepyti. Tai svarbu, nes didžiausia SKMS tikimybė - antrą ir trečią gyvenimo mėnesį, po to rizika sparčiai ma-

Autoriams teko spėlioti, kada buvo paskiepyti šie vaikai. Be to jie atliko sudėtingus matematinius skaičiavimus, padarė aibę kitokių prielaidų ir galiausiai pateikė išvadą, esą nėra jokių įrodymų, kad kam nors SKMS atvejį sukėlė vakcina. Tačiau ir atmetus daugybę padarinių prielaidų, straipsnio išvadai pritarti sunku.

Informacija apie vaikų, po vakcinacijos mirusių nuo SKMS, skaičių rėmėsi Sveikatos apsaugos departamentui siunčiamų pranešimų apie įtariamus šalutinius reiškinius duomenimis. Jei gydytojai būtinai manė, jog kūdikio mirtis nėra susijusi su vakcina, jie nebūtų apie tai pranešę. Kadangi dauguma gydytojų tikėjo, kad vakcina SKMS sukelia, gali būti, jog apie daugelį atvejų liko nepranešta. Lydinčiu* • > dokumentuose pažymėta, jog keliems kūdikiams grėsė SKMS pavojus, tačiau tai nereiškia, kad vakcina negalėjo būti prisidedančiu veiktoriumi. Šiame straipsnyje nebuvo tiriamos kitos trys „iki galo niaišškintos“ mirtys.

Apskritai kai kurios, jei ne dauguma, mirčių gali būti visiškai nesusijusios su vakcina. Tačiau nuo jos įvedimo iki 2005 metų rugsėjo u? registruota trisdešimt mirčių, kurias, gydytojų įtarimu, galėjo suklii vakcina. Keturiolika iš jų klasifikuotos kaip staigios nepaaiškinama mirtys. Šis įtartinų mirčių skaičius nuo vienos dozės yra didesnis t m I nuo bet kurios kitos plačiai naudojamos vakcinos.²⁰

Nestigo ir kitokių problemų. Medicininėje literatūroje pasitaiko pranešimų apie šalutines reakcijas, kilusias po paskiepijimo meningito C ir panašiomis meningokokinėmis vakcinomis. Viena tų realu i jų - imuninės sistemos sutrikimas, vadinamas hemoraginiu vaskulitu (*Henoch-Schönlein purpura*), siejamas ir su kitomis vakcinomis. Vaikams su sunkiu inkstų sutrikimu vakcina gali sukelti atkrytį, vadinamą nefrotiniu sindromu. Manoma, kad ir šio sindromo priežastis imuninės sistemos pažeidimas. Vaikams su šiuo sutrikimu vakcina gali veikiau pakenkti nei pagelbėti.²²

Jungtinė Karalystė pirma pradėjo naudoti modernią jungtinę Hib ir meningito C vakciną (*Menitorix* - dabar {prastai skiriama dvylikos mėnesių amžiaus vaikams). Atlikti tik labai riboti šios vakcinos saugumo tyrimai; jos įvedimo metu nebuvo jokių mokslinių straipsnių apie vakcinos saugumą ar veiksmingumą. Tačiau iš jos gamintojo, *GSK*, gautoje informacijoje teigiama, jog dažniausiai pasitaikančios šalutinės reakcijos, pasireiškiančios daugiau nei vienam iš dešimties vaikų, yra dirglumas, mieguistumas, apetito stoka, skausmas, paraudimas, patinimas bei karščiavimas.²³

Po akivaizdžiai sėkmingo visuotinio meningito C vakcinos įvedimo į Jungtinės Karalystės rinką jos pavyzdžiu netruko pasekti ir kitos Salys. Ispanija ir Airija vakciną įvedė 2000 metais, abi skiepijo kūdikius pagal antro, ketvirto ir šešto mėnesio kalendorių. Belgija ir Olandija vakcinaciją nuo meningito C pradėjo 2002 metais, tačiau taikė kitokią programą - vieną vakcinos dozę, skiriamą maždaug keturiolikos mėnesių amžiaus vaikams. Liuksemburgas ir Vokietija taip pat pasirinko vieną vakcinos dozę, Islandija - dvi dozes, skiriamas šeštą ir aštuntą gyvenimo mėnesį. Australija vakciną įsivedė 2003 metais. I) auguma šalių pranešė, jog per trumpą laiko tarpą susirgimų smarkiai sumažėjo.

BANDYMAI IR KLAIDOS

Prieš imantis daryti kokias nors išvadas dėl meningito C vakcinos, privalu atsižvelgti į du papildomus klausimus. Dauguma tokių mikroorganizmų kaip meningokokai (viena jų rūšis - meningito C bakterijos) didžiąją laiko dalį praleidžia žmonių organizme, nedarydami jokios žalos. Pats meningokokas nekenkdamas gyvena mažiausiai vieno iš dešimties, o gal net kas antro žmogaus nosyje ar gerklėje.^{24,25}

Tad milijonai žmonių Didžiojoje Britanijoje nešiojasi bakteriją, kuri gali nužudyti žmogų per dvidešimt keturias valandas. Bet dėl artimo

ryšio su šia bakterija susirgs vos keletas iš mūsų. Jei gyvename sveikai, o mūsų imuninė sistema yra geros būklės, labai menkai tikėtina kad tapsime šios bakterijos aukomis. Mes visi daugeliu atvejų neis vengiamai susiduriame su meningokokais, tačiau suserga tik keletas iš mūsų.

Gali kilti klausimas, gal būtų naudingiau patyrinėti, kodėl 99,9 procento žmonių niekada nepasiduoda infekcijai, užuot absoliučiai visus mus skiepijus. Iš tiesų meningito C bakterija pridaro mažiau bėdų nei įkyri jos giminaitė meningito B bakterija, sukelianti daugiau meningito atvejų. Nepaisant atkaklių pastarųjų dvidešimi penkerių metų pastangų, sukurti meningito B vakcinos **nepavyko**. Nerimą kelia tai, jog C tipo meningokokinės infekcijos slopinimą gali paskatinti B ir kitų rūšių infekcijų plitimą, ir galutinis rezultatas gali būti nė kiek ne geresnis. Šiuo metu atrodo, kad nieko panašaus nevyksta, bet tai tik pradžia.

Meningitas C - reta, bet sunki liga. Be abejo, pakankamai sunki (mirties tikimybė viena iš dešimties), kad nuo jos būtų skiepijama. Abejotina kas kita - ar ji pakankamai paplitusi, kad nuo jos reikėtų skiepyti visus. Vienas vakcinų specialistas 1998 metais rašė: „Apskritai kalbant, meningokokinės ligos paplitimas industrializuotose šalyse yra per menkas, kad reikėtų skiepyti visus gyventojus ar net visus vaikus, tačiau kai kurios rizikos grupės ir epidemijos yra svarios išimtis.“²⁶

Vyriausybė neabejotinai tam nepritarė ir, tiesą sakant, atliko didžiausią pasaulyje bandymą įtraukdama visus Jungtinės Karalystės vaikus. Daugianacionalinė gydytojų grupė pakomentavo: „Tai pirmoji pasaulio valstybė, pradedanti vykdyti šitokią programą (vakcinaciją nuo meningito C), ir proceso saugumas bei efektyvumas bus stebimi su didžiausiu susidomėjimu.“²⁷ Kadangi klinikinių vakcinos veiksmingumo tyrimų nebuvo, kyla klausimas, kuo remdamasi vyriausybė priima sprendimus dėl vakcinų naudojimo? Bandymais ir klaidomis

ASMENINIAI INTERESAI

PEDIACEL

Jei reikia papildomų įrodymų, kad vyriausybės vakcinų politikoje dominuoja asmeniniai interesai, puikiu pavyzdžiu bus *Pediacel* vakcinos įvedimas 2004 metais. Naujoji vakcina kūdikiams „penki viename“ (skiriama antrą, trečią ir ketvirtą mėnesį) buvo pradėta naudoti 2004 metų spalio mėnesį. Sujudo žiniasklaida, netilo diskusijos. Kūdikiams naująją vakciną buvo skiepijami nuo tų pačių ligų kaip ir anksčiau. Tačiau naujoji vakcina į vieną sujungė šiuos komponentus:

1. Difteriją
2. Stabligę
3. Kokliušą
4. Poliomielitą
5. Hib

2004 metų rugpjūčio mėnesį, kai Sveikatos apsaugos departamentui gydytojai ruošėsi įvesti *Pediacel* bei dvi kitas vakcinas vyresniems

vaikams, jų ramybę sutrikdė *The Daily Telegraph*. Šeštadienį, rugpjūčio 7 dieną, pirmajame dienraščio puslapyje buvo paskelbtas straipsnis, pavadintas „Radikalūs vakcinų kūdikiams pokyčiai“.

Informacijos nutekėjimo Sveikatos apsaugos departamentui reikėjo mažiausiai, kadangi vadovybė iniciatyvos ėmėsi slapta nuo savų gydytojų bei viešųjų ryšių skyriaus. Kilus triukšmui dėl MMR tėvai jau nepasitikėjo gydytojais ir ypač vyriausybe. Dienraščio straipsnyje buvo leidžiama suprasti, jog pagrindinė naujosios vakcinos įvedimo priežastis - siekis pašalinti gyvsidabrį. Šiam požiūriui akivaizdžiai pritarė daktaras Piteris Inglišas (*Peter English*), vyriausybės finansuojamas gydytojas. Pasak jo, vienas iš svarbiausių tikslų - „atsikratyti vakcinų su tiomersaliu“¹. Sveikatos apsaugos departamentas buvo kitokios nuomonės ir menkino gyvsidabrio pašalinimo svarbą. Gydytojai, apie naująją vakciną pirmiausia sužinoję iš žiniasklaidos, neliko sužavėti. Sveikatos apsaugos departamento laiškas jų kabinetams pasiekė kitą savaitę.

Kitą dieną reikalai tik pablogėjo. *Observer* paskelbė: „Auga nerimas dėl sudėtinių vakcinų kūdikiams!“⁴ Tėvai visiškai sutriko. Jiem buvo teigiama, kad naujoji vakcina yra „saugesnė“², bet ir senoji buvo „itin saugi“³! Daugelis tėvų suskubo klausinėti: jei naujoji vakcina yra „saugesnė“, ar tai reiškia, kad senoji buvo ne tokia saugi? Dar daugiau naujos „saugesnės“ vakcinos nebus galima gauti ilgiau nei du mėnesiai.

Kai kurie tėvai, nerimaujantys dėl vakcinose esančio gyvsidabrio klausinėjo savo gydytojų, ar gali atidėti kūdikių skiepijimą iki bus gauta naujoji vakcina. Tėvus dažniausiai patikindavo, esą jie nerimauja be reikalo. Dar daugiau, perspėdavo, kad terminai nėra aiškūs, o kūdikiams dėl skiepijimo atidėjimo (net kelioms savaitėms) gali kilti didelis pavojus.

Pirmadienį, rugpjūčio 9 dieną, Sveikatos apsaugos departamentas ėmėsi svarstyti, kaip apriboti nuostolius, keliamus nerimo, jog vakcin

„penki viename" gali perkrauti imuninę sistemą. Pasirodė straipsniai dar negatyvesnėmis antraštėmis, pavyzdžiui, „Chaosas dėl kūdikiams skirtų vakcinų penki viename" ir „Pacientas įtūžęs dėl naujosios supervakcinos aštuonių savaičių kūdikiams". Kad ir kaip ten būtų, spauda, regis, nepastebėjo, jog kūdikiai ir toliau skiepijami nuo tokio pat ligų skaičiaus kaip ir anksčiau. Kai kurie gydytojai kaip įmanydami stengėsi pabrėžti, esą, įvedus naująją „grynesnę" kokliušo vakciną, bendras krūvis kūdikio imuninei sistemai faktiškai sumažės.

Trečiadienį gydytojai pagaliau sulaukė oficialaus Sveikatos apsaugos departamento pranešimo apie naująją vakciną - šiek tiek pavėluotai, kad galėtų nuraminti tėvus.

Vyriausybės problemos tuo nesibaigė. Kitą savaitgalį paaiškėjo, kad profesoriaus Maiklo Langmano (*Michael Langman*), vyriausybei imunizacijos klausimais patarinėjančio komiteto pirmininko, tyrimus jo katedroje Birmingamo universitete finansavo *MSD (Merck Sharp & Dohme)*.⁴

Kompanija *MSD*, bendradarbiaudama su *Aventis* (bendru pavadinimu *Aventis Pasteur MSD*), gamino tris naujai įvedamas vakcinas. Tai nereiškia, kad profesorius Langmanas padarė nusikaltimą, bet ir neįkvepia pasitikėjimo kai kurių svarbių medicininių sprendimų savarankiškumu. Be to, ši aplinkybė atkreipė dėmesį į naują fenomenalų reiškinį - glaudžias farmacijos pramonės ir medicinos įstaigų sąsajas. Keli Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto gydytojai taip pat turi komercinių ryšių su vakcinų gamintojais.

Naujosios vakcinos „penki viename" įvedimas patyrė visišką fiasco. Kaip pasakė vienas Sveikatos apsaugos departamento gydytojas: „Ir vėl susimovėm."⁵

Paradoksalu, jog departamentas, taip kvalifikuotai įvedęs naujas MMR, Hib ir meningito C vakcinas, apsvaigęs nuo didžiųjų lūkesčių sužlugdė vienos - išties reikalingos - vakcinos pristatymą. Nesutarda-

mas su gydytojais, jis dar labiau sustiprino gyventojų nepasitikėjimą;) ir tik išryškino vakcinas gaubiančią Kremliaus tipo atmosferą.

Difterijos, stabligės ir Hib komponentų atžvilgiu naujoji *Pediacel* vakcina iš esmės nebuvo kitokia. Tačiau trimis svarbiais atžvilgiais ji ištaisė praeities klaidas, dėl kurių nerimavo daugelis gydytojų.

Pirma, *Pediacel* pakeitė seną visos ląstelės kokliušo vakciną, kuri kartais galėjo sukelti nuolatinį smegenų pažeidimą (Sveikatos apsaugos departamentas ilgus metus pritarė šiai vakcinai, bet nuo šiol jo atsiskaitė). Naujoji vakcina buvo saugesnė, neląstelinė. Nors ji sukurti jau daugiau nei prieš dvidešimt metų, šios vakcinos įvedimas buvo atidėliojamas, nes, kaip buvo teigiama, laukėme vakcinos, kuri būtų tokia pat veiksminga kaip ir visos ląstelės vakcina. Departamente teisėtai tvirtina, kad naujoji kokliušo vakcina „linkusi sukelti nužiau šalutinių reakcijų“⁶. Išties, ji kūdikiams rečiau sukelia traukulius (priepuolius) ir vangumą, taip pat rečiau pasireiškia karščiavimai, dirglumas, skausmas, mieguistumas, anoreksija, paraudimas ir t. t. Naujoji saugesnė neląstelinė vakcina jau seniai turėjo licenciją jos buvo galima įsigyti per Nacionalinę sveikatos apsaugos tarnybą. Departamentas ją rekomendavo 2000 ir 2001 metais, kilus senosios vakcinos tiekimo problemoms.

Antra, pagaliau iš skiepavimo kalendoriaus buvo pašalinta gyvo viruso poliomieliito vakcina. Jos vietą užėmė saugesnė, bet gerokai brangesnė negyva, arba inaktyvinta, poliomieliito vakcina. Per pastaruosius dešimtmečius gyva poliomieliito vakcina Jungtinėje Karalystėje sukelė daugiau paralyžiaus atvejų nei pati liga. Inaktyvinta vakcina buvo prieinama nuo 1956 metų (Britanijoje ji naudota iki 1962 metų). Sveikatos apsaugos departamentas visada tvirtino, esą gyva poliomieliito vakcina užtikrina geresnę „visuomenės apsaugą“⁷.

Trečia, *Pediacel* sudėtyje nėra gyvsidabrio. Lyginant su kitais patobulinimais, kuriems departamentas sugaišo dešimtmečius, gyvsi

įlabrį vyriausybė pašalino gana greitai, per kelerius metus. Formaliai dėl gyvsidabrio saugumo niekas nesijaudino. Pereiti prie vakcinos be gyvsidabrio pavyko dėl laimingo atsitiktinumo.

Už vieną *Pediacel* dozę papildomai mokėdama daugiau nei penkis svarus, vyriausybė nepaaukojo saugumo dėl kainos. Be to, buvo įvestos dvi papildomos vakcinos. *Repevax* yra tokia pat, kaip *Pediacel*, tik be Hib komponento; be to, kai kurie kiti komponentai, ypač difterijos, yra susilpninti, tinkamesni papildomam imuniteto skatinimui. Ji skiriama 3-5 metų amžiaus vaikams kaip ikimokyklinės revakcinacijos dozė drauge su antrąja MMR. *Revaxis* panaši į *Repevax*, tačiau ją sudaro tik difterijos, stabligės ir poliomiellito vakcinos. Ji naudojama paauglių revakcinacijai.

AR JUNGTIME VAKCINA VEIKIA?

Nebuvo atlikti jokie pačios *Pediacel* kaip daugiakomponentės vakcinos veiksmingumo tyrimai.⁸ Ši vakcina vaikų organizmuose sėkmingai stimuliuoja antikūnų gamybą nuo visų penkių ligų - išskyrus Hib komponentą, kuris, rodos, taip gerai neveikia neišnešiotų kūdikių, gimusių iki 32-os nėštumo savaitės.⁹ Tačiau antikūnų tyrimas tegali nurodyti, ar galima tikėtis, jog vakcina veiks. Vienintelis faktinis vakcinos veiksmingumo rodiklis - ar ji apsaugo vaikus nuo ligų, kuriomis jie susirgtų neskiepyti.

Vienintelis veiksmingumo tyrimas buvo atliktas Kanadoje su vakcina, pavadinta *Pentacel* (*Pediacel* analogu) ir naudojama nuo 1997 metų. Tyrimo metu mokslininkai tikrino vaikus, kurie 1998 ir 1999 metais sirgo Hib liga (meningitu, kraujo užkrėtimu ar gerklės uždegimu). Aštuoniolika vaikų sirgo invazine (sunkia) Hib liga. Pusę jų buvo paskiepyti mažiausiai viena Hib vakcinos doze, penki - pilnai paskiepyti trimis ar keturiomis dozėmis.¹⁰ Nors tiksli Hib vakcinos

rūšis nežinoma, dauguma vaikų buvo skiepyti *Pentacel* ar panašia Hib vakcina. Tai nėra tvirtas Hib komponento *Pediacel* vakcinoje veiksmingumo įrodymas.

Galimas daiktas, šalutiniai tokios sudėtinės vakcinos, kokia yra *Pediacel*, poveikiai - tai ne šiaip individualių jos komponentų (jeigu jie būtų skiriami pavieniui) poveikių suma. Yra įrodymų, kad didelis vakcinų komponentų skaičius sustiprina tokias šalutines reakcijas, kaip karščiavimas ir dirglumas.¹¹ Tas faktas, jog šiai problemai buvo skiriama pernelyg mažai dėmesio, patvirtintas Pirmajame tarptautiniame vakcinų saugumo simpoziume 2002 metais: „Jungtinių vakcinų saugumo dėlei privalu įvertinti visą turimą informaciją, gautą tiriant įvairius komponentus atskirai!“¹² Kiekvieno vakcinų derinio saugumas turi būti tiriamas atskirai - bet juk iš tiesų taip nedaroma.

Tuo metu, kai Jungtinėje Karalystėje į įprastinį skiepijimo vaikystėje kalendorių buvo įtraukta *Pediacel* (tai nutiko 2004 metų spalio mėnesį), apie jos saugumą galėjai pasiskaityti vieninteliame išleistame tiriamajame darbe. Tyrime dalyvavo penki šimtai vaikų, paskiepyti bemaž tokia pat vakcina. Tyrėjai juos stebėjo tris dienas po vakcinai į jos - pasireiškus „sunkesnei“ reakcijai, mažylis stebėjo ilgiau. Nė visi vaikai buvo paskiepyti *Pediacel* tipo vakcina, tačiau iš tokia vakcina paskiepytųjų grupės pranešta apie dvi „sunkias“ reakcijas: vienam vaikui du kartus pasireiškė keisti galvos judesiai, kitam - keli trumpi apnėjos (kvėpavimo sustojimo) priepuoliai. Tiriantys gydytojai nemanė, jog šias problemas galėjo sukelti vakcina, tačiau nepaaiškino, koku būdu priėjo tokia išvada.¹³ Kitas tyrimas parodė, jog gydytojams derėtų ne taip noriai atleisti vakciną nuo visų kaltinimų; neišnešiotiems kūdikiams, paskiepytiems sudėtine *Pediacel* tipo vakcina, dažnai pasireiškė apnėjos priepuoliai, sulėtėdavo širdies ritmas (bradikardija) ir kraujyje sumažėdavo deguonies kiekis.^{14,15}

Vėliau Jungtinėje Karalystėje buvo atliktas pačios *Pediacel* bandymas. Pagal įprastinį skiepijimo kalendorių ji drauge su meningito (

vakcina buvo skiriama kūdikiams antrą, trečią ir ketvirtą gyvenimo mėnesį. Šis tyrimas, išspausdintas daugiau nei po metų nuo vakcinos įvedimo, patvirtino, jog *Pediacel* sukėlė mažiau pašalinių poveikių nei ankstesnioji vakcina, kurios sudėtyje buvo visos ląstelės kokliušo vakcinos komponentas. Bet dideliame kūdikių skaičiui vakcina vis vien sukeldavo irzlumą ir verksmą.¹⁶

Pediacel buvo skiriama tuo pat metu kaip ir meningito C vakcina, tad kai kurias minėtas reakcijas galėjo sukelti kuri nors viena arba abi vakcinos. Be to, iš duomenis ištrauktos visos reakcijos, pasireiškusios per savaitę nuo paskiepijimo, tad menkai tikėtina, jog visas problemas visiems vaikams sukėlė vakcinos. Kūdikiams, kuriems po pirmosios dozės pasireiškė skaudžios vietinės reakcijos (paraudimas, patinimas ar jautrumas), yra labiau linkę ir į kitas dozes reaguoti panašiai. Bet tai tik smulkmenos, pateiktos tiriamajame darbe, kurį finansavo vakcinos gamintojai. Aišku, pašalinių poveikių pasitaikė dažnai. Tačiau dėl mažo šio tyrimo įtrauktų vaikų skaičiaus rečiau pasitaikančios, bet galimai sunkesnės, reakcijos galėjo likti nepastebėtos.

Ataskaitoje pateikiamos su Pediacel susijusios reakcijos

Po kiekvieno skiepavimo paveiktų vaikų dalis

Vietinis paraudimas	38 procentai
Vietinis patinimas	25 procentai
Vietinis jautrumas	18 procentų
Karščiavimas (daugiau nei 37,50 °C)	12 procentų
Dirglumas	48 procentai
Verksmas	39 procentai
Sumažėjęs aktyvumas	23 procentai
Sumažėjęs apetitas	26 procentai
Vėmimas	26 procentai
Viduriavimas	24 procentai

Nors daugumą šalutinių reakcijų paprastai sukelia vakcinos, kurių sudėtyje yra senosios „visos ląstelės“ kokliušo, vieną jų dažniau nule-

mia naujoji „nelaštelinė“ vakcina. Kuo daugiau šių vakcinų gauna vaikas, tuo didesnė tikimybė, kad injekcijos vieta paraus ar patins. Nors ši reakcija retai būna sunki, ji gali būti labai nemaloni.

Pediacel bei kitų dviejų naujų vakcinų sudėtyje yra palyginti didelis aliuminio kiekis.

DAR DAUGIAU OPTIMIZMO

PNEUMOKOKAS

Po kelerių metų Didžiojoje Britanijoje į jau gerokai perkrautą skiepų vaikystėje kalendorių buvo įtraukta dar viena vakcina. Tai įvyko 2006 metų rugsėjo mėnesį, ir bendras iki penkioliktojo kūdikio gyvenimo mėnesio gaunamų vakcinų skaičius išaugo iki dvidešimt penkių. Kaip ir Hib bei meningito C vakcinos, ši irgi buvo moderni konjuguota vakcina, kitaip tariant, viršutinis vakcinos viruso apvalkalas buvo sujungtas su nešančiuoju baltymu. Vakcinos tikslas - apsaugoti nuo viruso, vadinamo pneumokokiniu. Kaip ir daugybė kitų pavojingų virusų, šie, nedarydami jokios žalos, gyvena daugelio vaikų nosytėse, tačiau gali sukelti plaučių uždegimą, pneumoniją (iš čia kilęs jų pavadinimas*) ir meningitą, o retsykiais netgi mirtį.

Naująją konjuguotą vakciną, pavadintą *Prevenar*, sukūrė kompanija *Wyeth*. Keletą metų nuo infekcijos galima buvo pasiskiepyti se-

* *Streptococcus pneumoniae*.

nesne ir palyginti neveiksminga polisacharidine vakcina. Paprastai ją skirdavo vyresniems žmonėms, taip pat paaugliams bei **vyresniems** nei dvejų metų vaikams, priklausantiems „rizikos grupei“. Deja, nebuvę jokių patikimų įrodymų, jog vakcina veikia, užkirsdama kelią ligai ar mirčiai.^{1,2}

Prevenar yra veiksmingesnė už senąją vakciną, tačiau Hib ir neningito C patirtis rodo, kaip lengva pervertinti konjuguotų vakcinų efektyvumą ir saugumą. Netgi vyriausybei patarinėjantis ir itin palankiai vakcinų atžvilgiu nusiteikęs Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas iš pradžių nebuvo įsitikinęs, kad privalu pradėti masinę imunizaciją vakcina *Prevenar*.

Komiteto nariai keletą metų svarstė naujosios konjuguotos vakcinos įtraukimą į Jungtinės Karalystės skiepavimo kalendorių ir neseniai, 2004 metais, patarė to nedaryti.³ Pasak jų, stigo esminės **informacijos** apie vakciną, kadangi liko neaišku, kelios dozės turėtų užtikrinti apsaugą. Svarbu, jog nebuvo aiškiai nurodyta, kiek vaikų sirgo šia liga, be to, niekas nežinojo, ar vakcina gali užtikrinti „kolektyvinį imunitetą“. (Vienas komiteto narys, profesorius Brentas Teiloras, pareiškė manąs, kad jei ne masinė isterija dėl MMR vakcinos, ši vakcina būtų įvesta anksčiau. Bet ir jis pripažino, kad naujosios vakcinos veiksmingumas lieka neaiškus.⁴)

Šie nerimą keliantys klausimai buvo pakankamai rimti. Bet paprastai vakcinoms lojalus komitetas nerimavo ir dėl ligos, su kuria turėjo kovoti vakcina. Didžiausia su šiuo virusu susijusi problema - serotipo pokytis, kitaip tariant, vienos pneumokoko rūšies pakeitimas kitu. Jei vakcina sėkmingai padės vaikams neužsikrėsti tam tikru virusu, aišku, pašalinti jį iš nosyčių, gali nutikti, jog šį virusą paprasčiausiai pakeičia kitas. Tai gali būti lygiai taip pat pavojinga, o gal net labiau.

Serotipo pokytis - potenciali daugelio vakcinų problema, būtent pneumokokinė bakterija transformuojasi taip meistriškai, jog vakti

nos sukurti antikūnai neišstengia jos atpažinti. Dėl to bendras pneumokokinių ligų retėjimas galėtų sulėtėti ar sustoti visai. Ir tai nėra akademinė problema. Jungtinėse Valstijose *Prevenar* į skiepų vaikystėje kalendorių įtraukta 2000 metais kaip keturių dozių kursas, skiriamas antrą, ketvirtą, šeštą ir tarp dvylikto bei penkiolikto gyvenimo mėnesio. Ten jau fiksuojami šio viruso požymiai.^{5,6,7}

Stebėtina, tačiau 2004 metų spalio mėnesį, po atvirai išsakytų abejonių dėl skubaus vakcinės įvedimo praėjus mažiau nei keturiems mėnesiams, Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas iš esmės sutiko „įvesti pneumokokinę vakciną vaikams“.

Visgi tai skambėjo nelabai įtikinamai. Komitetas gana vangiai padarė išvadą: „Nėra jokių medicininių priežasčių neskirti pneumokokinės vakcinės kartu su kitomis pirmą kartą vakcinomis“, nors buvo labai nedaug pagrindo (ar įtikinamų medicininių priežasčių) manyti, jog vakcina gali tapti saugia skiepavimo kalendoriaus dalimi. Be to, komitetas pripažino, jog „kai kurie tėvai gali nerimauti“, o patys specialistai vis dar abejojo dėl dozių skaičiaus ir jų skyrimo laiko.⁸

RYŽTAS

2001 metais vakcina *Prevenar* buvo licencijuota naudojimui Europoje. 2002 metų pradžioje vyriausiasis sanitarijos inspektorius informavo gydytojus, kad ši vakcina turėtų būti skiriama kai kuriems vaikams iki dvejų metų amžiaus, priklausantiems tam tikroms rizikos grupėms; kalbama apie vaikus, sergančius širdies, plaučių, kepenų ar inkstų ligomis, tačiau vakciną rekomenduota skirti tik nedaugeliui iš jų. 2004 metais ši nuostata pasikeitė, įtraukiant visus rizikos grupėms priklausančius vaikus iki penkerių metų amžiaus.

Kaip ir dera tikėtis itin pelningo produkto atveju, gamintojai energingai propagavo vakciną. Kartais būna sunku atskirti farmaci-

jos kompanijų lobizmą nuo „nepriklausomų“ grupuočių spaudimo Nepatvirtintais duomenimis, Australijoje *Wyeth* per tariamai nepriklausomą grupuotę padėjo finansuoti lobizmo kampaniją, siekdamą paskatinti federalinę vyriausybę įvesti visuotinę pneumokokinę imunizaciją.⁹

Jungtinės Karalystės sveikatos apsaugos departamentas apie pneumokokinės vakcinos įvedimą paskelbė 2006 metų vasario mėnesį, noreikšdamas galiausiai prasidėjo tik rugsėjo ketvirtą. 2007 metų pradžioje vakcina buvo rekomenduota visiems vaikams vienuolikoje Europos šalių, įskaitant ir Didžiąją Britaniją. Ši vakcina, kurios dozė kainuoja 34,5 svaro (Nacionalinė sveikatos apsaugos tarnyba išsiderėjo žeminę neįvardintą kainą), yra pati brangiausia reguliariai naudojama vakcina vaikams. *Prevenar* tapo pačia pelningiausia visų laikų vakcina, kol ją pralenkė *Gardasil*, „vakcina nuo gimdos kaklelio vėžio“.

Sveikatos apsaugos departamentas, pasiryžęs papildyti skiepavimo kalendorių ir siekdamas įtalpinti naująją vakciną, su džiaugsmu atkreipė dėmesį į kompleksinės nacionalinio vakcinacijos plano pertvarkos. Dauguma šių vakciną naudojančių šalių skiria pradinį trijų dozių kursą ir papildomą injekciją antraisiais gyvenimo metais. Tokiu atveju antrą, trečią ir ketvirtą mėnesį kūdikiui tektų sušvirkšti po tris injekcijas, o tai vaikai patiktų kūdikiams ar jų tėveliams.

Sveikatos apsaugos departamentas pasirinko kitokią, unikalų, vakciną, siūlydamas dviejų dozių meningito C ir pneumokokinės vakcinos kursą bei papildomą injekciją maždaug dvyliką–tryliką gyvenimo mėnesių. Neišvengiamai pridėjus papildomą Hib dozę, gavome patį sudėtingiausią vakcinacijos kalendorių visame pasaulyje.

Dėl pailginto plano vaikai kiekvieno apsilankymo metu yra skiepjami įvairiais vakcinų deriniais. Vadovaujantis vakcinų eksperto išreiškė didžiulį susirūpinimą, esą trys injekcijos, skiriamos keturių mėnesių amžiaus kūdikiui, yra „pavoingos ir pacientui, ir gydyto-

jui"¹⁰. Sveikatos apsaugos departamentas ryžtingai tęsė pradėtą darbą, nepaisydamas padidėjusios daromų klaidų (vaikams skiriamų netinkamų vakcinų) rizikos.

Amžius	Vakcina	Vakcinų skaičius	Injekcijų skaičius
2 mėnesiai	KDS / IPV / Hib („penki viename“) / Pneumokokinė	6	2
3 mėnesiai	KDS / IPV / Hib („penki viename“) / Meningitas C	6	2
4 mėnesiai	KDS / IPV / Hib („penki viename“) / Meningitas C / Pneumokokinė	7	3
12 mėnesių	Hib / Meningito C revakcinacija	2	1
13 mėnesių	MMR / Pneumokokinė	4	2

Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas patvirtino šį naują kalendorių - vėlgi be didesnio entuziazmo, nurodydamas daugiausia abejonių keliančias aplinkybes:

- Skiriant vakcinų derinius arba kūdikį vienu metu skiepijant keliomis vakcinomis, daugėja vakcinų tarpusavio sąveikos požymių.
- Jei meningito C vakcina skiriama su vakcina „penki viename“ ar derinyje su pneumokokine vakcina, jos veiksmingumas gali sumažėti.
- Skiriant pneumokokinės ir vakcinos „penki viename“ derinį, šalutinių poveikių rizika bus didesnė nei skiriant vien vakciną „penki viename“¹¹.

be to, panašu, kad naujojo kalendoriaus painumas ir būtinybė kiekvieno apsilankymo metu sušvirkšti kūdikiui dvi ar tris injekcijas gali sumažinti su tokia padėtimi besitaikančių tėvų skaičių.¹²

LANKSTUS SKAIČIAI

Kaip ir Hib bei meningito C virusų atveju, nerimauti verta tik dėl sunkių pneumokoko bakterijos sukeltų ligų. Ši bakterija - dažna vaikų vidurinės ausies uždegimų (*otitis media*) priežastis. Tai varginamų bet dažniausiai tik lengvi negalavimai. Didelės problemos prasideda tuomet, kai virusai įsiskverbia į organizmą. Tada didžiausią nerimą kelia sunkios, arba invazinės, pneumokokinės ligos (IPL).

IPL pasireiškia trimis pagrindiniais būdais (daugmaž lygiomis dalimis): meningitu, plaučių uždegimu ir kraujo užkrėtimu. Tai rimti susirgimai, nors vaikai nuo jų miršta rečiau (nuo 2 iki 10 procentų nei suaugusieji (25 procentai). Kaip ir kitų sunkių infekcinių ligių atveju, sveikiems vaikams gresia kur kas mažesnis mirties pavojus nei tiems vaikams, kurie jau serga rimtomis užsitęsusiomis ligomis. Susirgimas išties rimtas bei pavojingas, bet dažniausiai vaikams, jau turintiems sveikatos problemų.

Anglijoje ir Velse kasmet užregistruojama apie 5000 IPL atvejų. Tačiau tik 700 sergančiųjų yra vaikai. Daugiau nei pusė ligonių - vyresni nei 65 metų žmonės, taip pat dažnai tampantys šios ligos atakomis.¹³

Pasak oficialių duomenų, vaikų sergamumo būta nežymaus ir aiškiai mažėjančio. Taip buvo iki tol, kol Sveikatos apsaugos departamentas paskelbė teikė naujus skaičius. Tuomet paaiškėjo, kad per pastaruosius dešimt metų sergančių vaikų skaičius nuolat augo, nors ir gerokai lėčiau nei vyresnių žmonių.¹⁴

Visuomet įdomu stebėti, kaip prieš naujos vakcinos įvedimą išaugo infekcinių ligų rodikliai. Be abejo, norėdami pateikti tikslesnius duomenis, tyrėjai prieš vakcinaciją ligos atvejų ieško atidžiau - sustiprino pneumokokų žvalgybą prasidėjo 1996 metais. Tačiau tai nepaaiškina kodėl oficialūs praėjusių dešimties metų duomenys buvo pakoreguoti taip, kad, užuot liudiję sergamumo stabilumą, rodytų jo augimą.

Kad ir kokie duomenys būtų naudojami, tarp jų yra daug bendra. I) didžiausias pavojus gresia ankstyvoje vaikystėje (ypač pirmaisiais gyvenimo metais) ir vyresniame amžiuje (ypač vyresniems nei septyniasdešimt penkerių metų). Tikimybė, jog IPL susirgs asmenys nuo penkerių iki šešiasdešimt penkerių metų amžiaus, tėra labai menka.

Be to, didesnis pavojus gresia vaikams, turintiems kitokių sveikatos problemų, - ne vien pavojus mirti nuo šios ligos, bet visų pirma pavojus ją užsikrėsti. Daugiau nei trečdalis IPL užsikrėtusių vaikų serga sunkiomis vienos ar kitos rūšies gretutinėmis ligomis (nuo vėžio iki įgimtos širdies ligos).¹⁵ Ankštose patalpose, skurdžiomis sąlygomis gyvenantys vaikai yra dukart labiau linkę sirgti IPL.¹⁶

Gerokai daugiau nei pusei visų į ligoninę dėl IPL paguldytų vaikų jau yra diagnozuotas vienas ar keli kiti susirgimai, tai reiškia, kad jie priklauso didesnės rizikos grupei.¹⁷ Ši liga neužklumpa atsitiktinai. Kaip ir didžiumos kitų infekcinių susirgimų atveju, rizika yra labai skirtinga, ji priklauso nuo kiekvieno vaiko sveikatos ir socialinių aplinkybių. Tad nors vaikui iki penkerių metų amžiaus bendra kasmetinė tikimybė susirgti IPL lygi maždaug vienam iš 5000, sveikam vaikui toji tikimybė tėra viena iš 10 000, o vaikui, turinčiam sveikatos problemų, ši tikimybė kur kas didesnė.

Neseniai Hartfordšyre buvo atliktas tyrimas, kurio metu nustatyta, jog 86 procentai visų vaikų iki trejų metų savo nosyse ar gerklėse ilgiau nei dešimtį mėnesių nešioja įvairių stadijų pneumokoko bakteriją, bet nesuserga.¹⁶ Kodėl tiek daug vaikų, taip artimai bendraujančių su potencialiai mirtinu mikroorganizmu, lieka sveiki, o keli iš jų suserga? Regis, svarbiausia problemos priežastimi gali būti ne pats virusas, o vaiko imlumas. Tiesą sakant, artimas ryšys su mikrobu gali išeiti į naudą, kadangi jis stimuliuoja imunitetą prieš būsimas infekcijas. Galimas daiktas, jog, pašalinus bakterijas iš vaikų nosyčių, vėliau jie taps imlesniais sunkioms infekcinėms ligoms.

Vertinant IPL sukeltus mirties atvejus dera pasakyti, kad, kiek yra žinoma, kasmet nuo šios ligos miršta apie 20 vaikų iki penkerių metų amžiaus. 2005 metų rugsėjo mėnesį du gydytojai paskelbė straipsnį, kuriame abejojo šiais skaičiais ir teigė, kad IPL aukomis kasmet tampa „mažiausiai 43“ vaikai iki penkerių metų. Jų „apskaičiavimai“ gali būti teisingi, bet vienas šių gydytojų dirbo farmacijos kompanijoje „Wyeth“ (gaminančioje pneumokokinę vakciną *Prevenar*), o kitas buvo apmokamas tos pačios kompanijos konsultantas; jiedu mažų mažiausiai galėjo būti apkaltinti piktnaudžiavimu padėtimi ir interesų supainiojimu.¹⁸ Įvesdamas naują vakciną, Sveikatos apsaugos departamentas pranešime spaudai tvirtino, esą nuo IPL kasmet miršta ne mažiau kaip 50 vaikų.¹⁹

Jei tartume, kad nuo IPL kasmet miršta trisdešimt vaikų iki penkerių metų amžiaus, tai reikštų, jog liga yra rimta, bet tikimybė ją susirgti menka. Vakarų Europos šalyse, palyginti su JAV, tikimybė susirgti yra tokia maža, jog ekspertizės išvadose suabejota visų vaikų skiepijimu nuo tokios retos ligos nauda.²⁰

AR ŠI VAKCINA VEIKSMINGA?

Pneumokokinė vakcinacija Jungtinėse Valstijose buvo įvesta 2000 metais. Nuo to laiko gerokai sumažėjo ligoninė dėl IPL guldomų vaikų skaičius, tad buvo manoma, jog vakcina yra veiksminga. Bet neseniai gauti duomenys byloja, kad nuo 2002 metų, kai buvo užregistruota mažiausias susirgimų skaičius, IPL sergančių vaikų vėl daugėja, **IK** šis lengvai besimainantis virusas prisitaiko prie vakcinos mesto iššūkio.²¹

Atidžiau panagrinėjus tyrimą matyti, kad vaikus iki dvejų metų (tai amžiaus rizikos grupė) vakcina patikimai (veiksmingumas siekia 85-90 procentų) apsaugo nuo visų IPL, kurias sukelia vakcinos apl

inami viruso serotipai. Deja, ji kur kas prasčiau veikia vaikus, turinčius lėtinių sveikatos sutrikimų, o juk būtent šiuos vaikus apsaugoti yra svarbiausia.^{22,23}

Minėtą veiksmingumą užtikrina keturios vakcinos dozės; Jungtinėje Karalystėje vakcina skiriama pagal išskirtinį trijų dozių planą, sudarytą iš pirminio dviejų dozių kurso ir pakartotinės injekcijos trylikimą gyvenimo mėnesį. Antikūnų kraujo tyrimai ir Jungtinėse Valstijose atliktas išankstinis tyrimas teigia, kad ši programa gali būti tokia pat veiksminga, kaip ir keturių dozių planas, bet tik laikas parodys, ar ji padės veiksmingai sumažinti realios ligos atvejų skaičių.

Pneumokokinė vakcina neapsaugo nuo visų pneumokokinių virusų, kurie yra daugelio rūšių. Buvo manyta, jog vaikų sergamumą IPL vakcina sumažins dviem trečdaliais. Tačiau iš neseniai Jungtinėse Valstijose vykusio tyrimo realiomis sąlygomis matyti, jog IPL atvejų skaičius apskritai sumažėjo mažiau nei 60 procentų.²¹ Pasirodo, tikrasis vakcinos veiksmingumas ir vėl yra mažesnis nei buvo tikimasi iš pradžių.

Kita problema yra ta, jog liga dažniausiai pasitaiko - ir yra pavojingiausia - patį pirmą gyvenimo mėnesį, prieš skiriant bet kokias vakcinas.¹⁵ Vakcina sumažina vaikų, nosyse nešiojančių virusą, skaičių, bet kadangi liga nėra išnaikinta galutinai, skiepijimas negali visiškai apsaugoti naujagimių, labiausiai pažeidžiamos grupės iš visų.

Kita vertus, panašu, jog vaikų skiepijimas padeda apsaugoti nuo IPL vyresnius žmones, gyvenančius tuose pačiuose namuose.²⁴

Siekiant sumažinti skiriamų injekcijų skaičių, buvo išmėgintas pneumokokinės ir meningito C vakcinos derinys. Deja, jis pasirodė besąs ne toks veiksmingas kaip atskirai skiriamos vakcinos. Be to, jungtinės vakcinos pritaikymą naujajame skiepijimo kalendoriuje apsunkina ir tai, kad ji turi įtakos kitų tuo pat metu švirkščiamų vakcinų (pavyzdžiui, difterijos ir Hib) veiksmingumui.²⁵ Pneumokokinės vak-

cinos skyrimas drauge su Hib vakcina - kaip tai daroma Didžiojoje Britanijoje - taip pat gali sumažinti pastarosios efektyvumą.²⁶

AR ŠI VAKCINA SAUGI?

Kaip ir dauguma šiuolaikinių vakcinų, ši buvo įvesta be tinkamų saugumo bandymų. Atliktų tyrimų metu pneumokokinė vakcina pa prastai būdavo skiriama kartu su kitomis vakcinomis, tad labai sunki išsiaiškinti, kuri vakcina galėjo sąlygoti kažkurią konkrečią šalutinę reakciją. Tokiu būdu vienintele prieinama informacija liko dažniausiai stebimos reakcijos, pasitaikančios netrukus po skiepavimo. Retai šalutiniai reiškiniai ar reakcijos, pasireiškiančios po kelių mėnesių, veikiausiai liko nepastebėtos.

Tačiau yra informacijos apie vietines šalutines reakcijas, pastebimas injekcijos vietoje. Daugumai vaikų (didesniam jų skaičiui, nei džiūmos kitų vakcinų atveju) ši vakcina sukelia skausmą, paraudimą ir patinimą.²⁷⁺²⁸

Šios „vietinės reakcijos“ dažniau pasireiškia ne kūdikiams, o mažiems vaikams po pakartotinės injekcijos. Kai kuriems vaikams ši vakcina (tikriausiai dažniau nei kitos vakcinos) gali sukelti karščiavimą ir irzlumą.

Šalutinė reakcija	Paveiktų vaikų dalis ²⁹
Paraudimas	32 procentai
Paraudimas, didesnis nei 2,5 cm	17 procentų
Skausmas	24 procentai
Skausmas, trukdantis judėti	16 procentų
Patinimas	30 procentų
Patinimas, didesnis nei 2,5 cm	10 procentų

Nepaisant „tam tikro nerimo dėl palyginti dažnų šalutinių reakcijų“, Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas iš esmės prita-

žios vakcinos naudojimui Didžiojoje Britanijoje.³⁰ Palyginti su vakcina „penki viename“ (kai ji naudojama viena), pneumokokinė vakcina linkusi sukelti daugiau kūdikių suglebimo atvejų, daugiau nenumaldomo verksmo, daugiau traukulių, dėl jos kūdikiai dažniau atsiduria ligoninėje.^{11,31}

Vienas tyrimas atskleidė, kad šia vakcina skiepyti vaikai, palyginti su neskiepytais, dažniau serga astma.³² Tai neįrodo, jog vakcina sukelia astmą, bet verčia manyti, kad taip galėtų būti.

JAV vakcina buvo naudojama ilgiau nei penkerius metus, ten buvo pranešama apie daugybę galimų šalutinių poveikių. Pranešimų autoriai – tiek gydytojai, tiek tėvai, ir, be abejo, ne visas aprašytas problemas sukėlė vakcina. Bet po papildomos pneumokokinės vakcinacijos kai kurios reakcijos pasikartojo tam pačiam vaikui, tad labai tikėtina, kad jas sąlygojo būtent vakcina; minėtos reakcijos – karščiavimas, dirglumas, užsitęsęs verkimas, virškinimo sutrikimai ir traukuliai. Per pirmuosius dvejus vakcinos naudojimo metus buvo pranešta apie šimtą septyniolika mirties atvejų, galimai susijusių su skiepijimu. Nors tyrėjai padarė išvadą, kad nė vieno mirties atvejo priežastimi negalėjo būti vakcina, dauguma mirčių liko „neišaiškintos“³³.

VIRUSŲ KITIMAS

Jau yra įrodymų, kad dėl imunizacijos vyksta „serotipų pokytis“^{33,34}. Suomijoje atliktas tyrimas parodė, kad vakcina 57 procentais sumažino pneumokokinių ausų infekcijų, kurias sukelia vakcinos apimami bakterijos tipai, skaičių. Tačiau vakcinos neapimamų pneumokokinių bakterijų sukeltų ausų infekcijų skaičius išaugo 33 procentais.³⁵

Kaip matyti, yra nedidelis bendras pranašumas, tačiau jis parodo, kad vakcinacija gali paveikti „virusų pusiausvyrą“ ir kad nėra jokių garantijų, jog tas bendras pranašumas išliks ir po tokios brangios visu

gyventojų imunizacijos. Jungtinėje Karalystėje vyriausybės finansuojami gydytojai pripažino „potencialią sero tipų pasikeitimo, kaip vakcinacijos pasekmės, grėsmę“¹⁷. Ši grėsmė dabar virsta realybe, ir nuo vakcinos įvedimo pradžios nuolat daugėja vaikų, sergančių valūnų ir nos neapimamų sero tipų sukeltomis invazinėmis pneumokokinėmis ligomis. Buvo manoma, jog šią problemą pavyktų išspręsti, kas dešimties metų performuojant vakciną, - jeigu tai būtų įmanoma.

VAKCINA PER ANKSTI?

ŽPV

ŽPV tapo paskutiniąja vakcina, įtraukta į nacionalinį Jungtinės Karalystės skiepijimo kalendorių. Ji buvo įvesta 2008 metų rugpjūčio mėnesį ir skirta dvylikos-trylikos metų mergaitėms. ŽPV (žmogaus papilomos virusas) - tai virusas, sukeliantis lytinių organų pažeidimus, karpas. Tai labai svarbu, nes yra manoma, kad šios karpos sukelia nuo 80 iki 100 procentų gimdos kaklelio vėžio atvejų.

Vakcina buvo įvesta neregėtai skubiai ir, deja, pakartojo visas praeities klaidas, aprašytas ankstesniuose skyriuose. Galime užduoti tuos pačius tris klausimus, šioje knygoje pateikiamus kiekvienos vakcinos atveju.

AR LIGA YRA PLAČIAI PAPLITUSI IR SUNKI?

Be jokios abejonės, gimdos kaklelio vėžys yra sunki liga, nors ir ne itin paplitusi. Ji kasmet diagnozuojama 2000-3000 moterų, mažiau nei

tūkstantis jų miršta. Šiuo metu gimdos kaklelio vėžys apibūdinama kaip antra pagal dažnumą moterų onkologinė liga, bet tai šiek tiek klaidinantis teiginys. Gimdos kaklelio vėžys iš tiesų yra antras pagal dažnumą moterų vėžys pasaulio mastu, bet ne Didžiojoje Britanijoje.

Antruoju pagal dažnumą moterų vėžiu Didžiojoje Britanijoje U tiesų derėtų vadinti preinvazinį vėžį CIN 3 (dar vadinamą *carcinoma in situ*), kuris nustatomas patikros metu - Jungtinėje Karalystėje tai įprasta procedūra. Tai dar ne vėžys, veikiau priešvėžinė stadija; trečdalis ligonių visiškai pasveiksta be jokio gydymo, ir tik vienu atveju iš šešių gali išsivystyti vėžys.¹ Tikrasis gimdos kaklelio vėžys yra km kas rečiau pasitaikanti liga, dažnumo skalėje užimanti dvyliką vietą; sudaranti 1,5 procento visų onkologinių moterų susirgimų.²

Laimei, mirtis nuo gimdos kaklelio vėžio ištinka dar rečiau 2005 metų duomenimis, mirtis nuo šio vėžio buvo devyniolikta pagal dažnumą ir sudarė tik 1,4 procento Britanijos moterų mirčių nuo vėžinių susirgimų. Daugiausia moterų miršta nuo žemiau išvardinti onkologinių susirgimų:³

2006-aisiais metais Anglijoje vėžiu sirgusių moterų skaičius

1. Krūties vėžiu	38 004
2. Plaučių vėžiu	13 125
3. Storosios žarnos vėžiu	10 263
4. Endometriumo (gimdos) vėžiu	5648
5. Kiaušidžių vėžiu	5346
6. Melanoma	4649
7. Limfoma	4644
8. Tiesiosios žarnos ir išangės vėžiu	3749
9. Kasos vėžiu	3302
10. Leukemija	2508
11. Šlapimo pūslės vėžiu	2407
12. Gimdos kaklelio vėžiu	2321
13. Stemplės vėžiu	2266
14. Skrandžio vėžiu	2181

2005-aisiais metais Anglijoje nuo vėžio mirusių moterų skaičius

1. Nuo plaučių vėžio	11 925
2. Nuo krūties vėžio	11 040
3. Nuo storosios žarnos vėžio	4489
4. Nuo kiaušidžių vėžio	3874
5. Nuo kasos vėžio	3402
6. Nuo stemplės vėžio	2233
7. Nuo tiesiosios žarnos ir išangės vėžio	2074
8. Nuo limfomos	1854
9. Nuo skrandžio vėžio	1843
10. Nuo leukemijos	1718
11. Nuo šlapimo pūslės vėžio	1428
12. Nuo smegenų vėžio	1196
13. Nuo inkstų vėžio	1089
14. Nuo melanomos	1054
15. Nuo plonosios žarnos vėžio	1033
16. Nuo endometriumo (gimdos) vėžio	1010
17. Nuo kepenų vėžio	1008
18. Nuo odos vėžio	955
19. Nuo gimdos kaklelio vėžio	911

Jau tapo įprasta, kad prieš naujos vakcinos įvedimą ligos sunkumas gerokai perdedamas. Tokiu būdu siekiama atkreipti visuomenės dėmesį ir paskatinti skiepytis naująja vakcina. Nuo plaučių ar krūties vėžio miršta per dvylika kartų daugiau moterų nei nuo gimdos kaklelio vėžio. Tad gimdos kaklelio vėžys, nuo kurio, kaip manoma, moteris apsaugos ŽPV vakcina, yra išties sunki liga, bet anaip tol ne pati grėsmingiausia iš onkologinių susirgimų.

AR ŠI VAKCINA VEIKIA?

Turime dar vieną paskubomis įvestos vakcinos pavyzdį, kai negalime būti tikri, ar ji išties veikia taip, kaip rašoma ant pakuotės - užkerta kelią gimdos kaklelio vėžiui. Vienas gamintojas (pirmosios licencijuotos vakcinos) paskelbė, kad jo vakcina yra „šimtu procentų veiks-

minga"⁴. Šimtu procentu veiksminga? Nuo ko? Šis pareiškimas grįšia ankstyvaisiais vakcinos bandymais, rodančiais, jog vakcina buvo šimtu procentų veiksminga, užkertant kelią priešvėžiniams pakitimams susijusiems tik su vakcinos ŽPV tipais. Bandymuose dalyvavo šešiolika kruopščiai atrinktų moterų nuo šešiolikos iki dvidešimt trejų metų amžiaus. Visoms šioms moterims buvo skirtas pilnas trijų vakcinų, dozių kursas, vėliau jos buvo stebimos vos dvejus metus.

Kitaip tariant, šimtaprocentinis rezultatas:

- netaikomas mergaitėms iki šešiolikos metų - tai amžiaus grupei, kuriai dabar paprastai skiriama vakcina;
- apima tik keturias iš šimto ŽPV rūšių; jos susijusios su 70 procentų gimdos kaklelio vėžio atvejų, bet ne su likusiais 30 procentų;
- siejamas tik su priešvėžiniais pakitimais, o ne su pačiu susirgimu;
- taikomas tik kruopščiai atrinktai moterų grupei, o ne plačioms gyventojų sluoksniams;
- reikalauja skirti visas tris vakcinos dozes;
- stebimas tik pirmuosius dvejus metus po vakcinacijos.

Netgi anksčiau, nei vakcina buvo rekomenduota naudojimui Jiinpe, Kinijoje Karalystėje, paraiškos apie jos veiksmingumą pradėjo tilti 2007 metų gegužės mėnesį žurnalas *The New England Journal of Medicine* išspausdino vakcinos *Gardasil* (vienos iš dviejų ŽPV vakcinų) tyrimą, kurį atliko jos gamintojas. Tyrėjai trejus metus stebėjo daugiau nei 12 000 moterų. Dabar gamintojas teigė, jog toms moterims, kurios tiksliai laikėsi bandymų protokolo, vakcinos veiksmingumą siekia 98 procentus (truputį mažiau nei šimtą, bet rezultatas vis vien puikus). Šiuo atveju veiksmingumas vėlgi siejamas su priešvėžiniais pakitimais, o ne su pačiu susirgimu. Atidžiau panagrinėjus šį tyrimą,

nevaržomo optimizmo priežasčių sumažėja. Tuo atveju, kai į skaičiamus įtraukiamos visos moterys, vakcinės veiksmingumas krinta iki kur kas kuklesnių 44 procentų. Bet istorija tuo nesibaigia; jei panagrinėtume visus priešvėžinius pakitimus, kuriuos visoms moterims sukėlė bet kuris ŽPV tipas, veiksmingumas nukristų iki 17 procentų - ir nematyti apskritai jokio akivaizdaus vakcinės poveikio, užkertant kelią CIN 3, pačiam pavojingiausiam priešvėžiniam pakitimui, kuris dažniausiai linkęs išsivystyti į vėžį.⁵

Nenuostabu, jog redakcijos prieraše buvo kalbama apie „kuklų vakcinės efektyvumą“ ir perspėjama, kad „atsižvelgiant į svarbius neatsakytus klausimus apie bendrą vakcinės veiksmingumą, apsaugos trukmę ir nepalankius poveikius, kurie gali pasireikšti ilginiui, privalu elgtis apdairiai“⁶. Papildomas tiriamasis darbas, išspausdintas žurnale *The Lancet*, patvirtino aukščiau pateiktus skaičius.⁷ Vakcinės *Cervarix* (Sveikatos apsaugos departamentas Didžiojoje Britanijoje jai teikia pirmenybę) tyrimas parodė trumpalaikį (15 mėnesių) 90 procentų veiksmingumą nuo priešvėžinių pakitimų atrinktai sveikų moterų nuo 15 iki 25 metų amžiaus grupei.⁸ Redakcijos prieraše vėl raginama apdairiai vertinti gamintojo finansuojamą tiriamąjį darbą.⁹

Tuo nenorima pakenkti šios vakcinės galimybei gelbėti gyvybes, bet dabar ji tiek ir teturi - galimybę. Šiuo metu atliekami bandymai, siekiant išsiaiškinti (pasak tyrėjų, „apsisaugoti nuo spėlionių“), ar vakcina išties padeda apsiginti nuo gimdos kaklelio vėžio, bet rezultatų nesulauksime iki 2020 metų. Galimas daiktas, tie rezultatai padės atskirti viltį nuo apgaulės.

Kodėl vakcina pasirodė besanti menkai veiksminga daugumai 16-25 metų amžiaus moterų, neatitikusių griežtų gamintojo atrankos kriterijų? Veikiausiai dėl to, kad šios moterys jau buvo užsikrėtusios ŽPV; manoma, jog vakcina tikriausiai veikia tik tuo atveju, jei yra skiriama mergaitėms prieš pirmuosius lytinius santykius. Tačiau iki

5 procentų lytinių santykių neturėjusių mergaičių jau yra užsikrėtusių ŽPV - jų atveju vakcina greičiausiai neveiktų.^{10,11}

Faktinis vakcinės veiksmingumas lieka nežinomas. Palyginti su patikros dėl gimdos kaklelio vėžio programomis, bet kokia reali papildoma vakcinės nauda šiame etape yra labai abejotina.

AR ŠI VAKCINA YRA SAUGI?

Bandymų metu dažniausiai nagrinėtos netrukus po vakcinacijos jų siredškiančios šalutinės reakcijos. Daugiau nei trys ketvirtadaliai dšimties-penkiolikos metų amžiaus mergaičių po *Gardasil* injekcijom skundėsi skausmu dūrio vietoje, vienai iš dešimties po vienos ar kelių injekcijų pakilo temperatūra.¹² *Gardasil* gamintojas ketverius metu stebėjo 11 000 moterų, paskiepytų jų gaminiu, bei 9000 moterų, kurioms buvo sušvirkšta placebo injekcija. Devynioms vakcina paskiepytoms moterims atsirado potencialių autoimuninių sutrikimų (pusidėjo artritas), šiek tiek mažesnėje kontrolinėje grupėje taip nutiko trims moterims. Tai reiškia, jog vakcina gali pustrečio karto padidinti autoimuninių ligų riziką. Bendras nukentėjusių moterų skaičius buvo nedidelis, tad šis skirtumas galėjo būti atsitiktinis, tačiau vienintelis būdas tai išsiaiškinti - stebėti didesnį moterų skaičių ilgesnį laikotarpą. Stebina tai, jog valstybinėms kontrolės institucijoms šie išpėjami ženklai, regis, visai nerūpi.¹³

NERIMĄ KELIANTYS PRANEŠIMAI

Per pirmuosius 30 naudojimo mėnesių Jungtinėse Valstijose buvo gauti 8785 pranešimai apie galimai *Gardasil* sukeltas nepageidautinas reakcijas. Dauguma tų reakcijų nebuvo laikomos rimtomis. Tačiau be viso kito, buvo pranešta ir apie 17 mirčių, 113 gyvybei pavojingų būklių bei 204 pacientės, kurios po vakcinacijos tapo neįgalios. Pra

nešimus siuntė tiek paprasti piliečiai, tiek profesionalūs medikai, ir dauguma įtariamų reakcijų iš tiesų nebuvo susijusios su vakcinomis. Visgi būtų neatsakinga manyti, kad visos reakcijos tėra atsitiktinės, jas privalu kruopščiai ištirti.

Didžiojoje Britanijoje dvylikametę moksleivę žemiau juosmens paralyžiavo „paslaptinga liga“, pasireiškusį po 30 minučių nuo paskiepimo ŽPV vakcina.¹⁴ Simptomai priminė Guillain-Barre sindromą (GBS), autoimuninį sutrikimą, siejamą su daugeliu vakcinų. Apie GBS buvo rašoma trisdešimt dviejuose minėtuose Jungtinių Valstijų pranešimuose.

JUNGTINEI KARALYTEI - ANTRARŪŠĖ VAKCINA

Jungtinės Karalystės vyriausybė mergaičių skiepijimui pasirinko ne kompanijos *Merck* vakciną *Gardasil*, o *GSK* gaminamą *Cervarix*, nors Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas, nepaisydamas kainų skirtumo, pirmenybę teikė *Gardasil*.¹⁵ Sprendimas pasiūlyti *GSK* kontraktą, apytikriai vertą šimto milijonų svarų per metus, Didžiojoje Britanijoje buvo sutiktas su nerimu ir baime.

Cervarix kelia šiokių tokių abejonių. Daugelis gydytojų jautėsi nusivylę, kad buvo atsisakyta galimybės pasiūlyti mergaitėms apsaugą nuo 6 ir 11 ŽPV tipų (tai galėjo padaryti *Gardasil*, bet ne *Cervarix*), kurie sukelia devynis iš dešimties lytinių organų karpų atvejus.

Nerimą kelia ir *Cervarix* saugumas, kadangi šioje vakcinoje naudojamas naujos kartos adjuvantas AS04, kuriame yra ir aliuminio, ir MPL medžiagos, išgaunamos iš salmonelės bakterijos apvalkalo. AS04 yra galingas imuninės sistemos stimulatorius; tai gali būti naudinga, skatinant imuninės sistemos veiklą ir vakcinos veiksmingumą, bet neramina tai, kad toks stiprus stimulatorius gali išprovokuoti imuninius sutrikimus - tokių atvejų jau pasitaiko, naudojant ir ne tokias galingas vakcinas. Daugiau nei trims ketvirtadaliams paskiepytų mer-

gaičių vakcina neabejotinai sukėlė reakcijas injekcijos vietoje - skausmą, paraudimą ir patinimą.¹⁶ Be to, preliminarinė informacija išpėja, kad *Cervarix* gali padidinti autoimuninės ligos ir savaiminio aborto (persileidimo) riziką.¹⁷ Negana to, apie AS04 žinome labai nedaug anksčiau šis adjuvantas tebuvo nedideliu mastu naudotas vakcinuojant skirtoje apsaugoti nuo hepatito B inkstų nepakankamumu sergančių pacientus. Mes ir vėl tapome nacionalinės imunizacijos kampanijų liudininkais - stebime masinį eksperimentą, kurio tikslas - patikrinti vakciną saugumą.

IŠVADA

Si naujoji vakcina kai kurias moteris apsaugo nuo kai kurių ŽPV infekcijos formų, retsykliais sukeliančių priešvėžinius gimdos kaklelio pakitimus, kurie labai mažai moterų daliai gali paskatinti gimdos kaklelio vėžį. Šiuo metu tegalime daryti prielaidą, jog vakcina atrodo daug žadanti, bet dar labai negreit sužinosime, ar ji išties padės sumažinti gimdos kaklelio vėžiu sergančių moterų skaičių. Vienintelis išvada, kurią galime daryti šiuo metu, yra tokia - dar per anksti įvesi šią vakciną visos šalies mastu. Mes vis dar pernelyg mažai žinome apie ŽPV vakciną - omeny turiu žinias tiek apie šalutinius jos poveikius tiek ir apie veiksmingumą - kad imtume ją plačiai naudoti visame pasaulyje. Žurnalo *British Medical Journal* redakcija įrodinėjo: „Gydytojai turėtų pripažinti, kad ŽPV vakcina nėra reikalinga prieš pat seksualinio gyvenimo pradžią. Taip pat nevalia sakyti, jog tėvai elgiasi neprotingai, atidėdami vakcinaciją dėl kitų priežasčių, įskaitant abiejų dėl ilgalaikio veiksmingumo ir nerimą dėl kol kas nenustatytų šalutinių reakcijų.“¹⁸ Vis dėlto, kaip matyti, apdairumas vėl buvo nustumtas į šalį ir galvotrukčiais pasileista į nežinią.

PELNAS PRIEŠ VISUOMENES GEROVĘ

VAKCIŅOS IR DIDŽIOJI FARMACIJOS PRAMONĖ

Farmacijos kompanijos ilgus metus vakcinas laikė nepelningu verslu. 1990 metais britų kompanija *JWellcome* pranešė nutraukianti vakcinų tyrimus ir gamybą, nes šioje srityje „per daug bylinėjimosi ir per mažai pelno“¹. Per du pastaruosius dešimtmečius vyko stulbinantys pokyčiai, ir šiandien situacija jau visai kitokia: vakcinos tapo dideliu verslu, ir dabar tai yra greičiausiai augantis didžiosios farmacijos pramonės sektorius.

VAKCINA, VERTA MILIJARDO DOLERIŲ

Kompanijos *Wyeth* pagaminta pneumokokine vakcina *Prevenar* - pirmoji, tapusi pasaulinės rinkos lyderiu; 2004 metais ji uždirbo

daugiau nei milijardą dolerių, 2007 metais - jau per du milijardus Tikimasi, jog ši vakcina, į Jungtinės Karalystės skiepijimo kalendorių įtraukta 2006-aisiais ir pradėta naudoti daugelyje kitų pasaulio šalių, per ateinančius metus „nuolat plėsis“ ir 2009-aisiais kompanijai **Wyeth** uždirbs 3 milijardus dolerių. Savo pelną **Wyeth** pasiekė dėl ekstenсивios, kartais netgi etiškai abejotinos, rinkodaros.

Pelną nešė ne tik tokie pardavimų lyderiai kaip *Prevenar*. Visi dieji tarptautiniai vakcinų gamintojai 2007 metų ataskaitose praneši apie žymiai padidėjusias pajamas (iš vakcinų pardavimo). Vakcinos tapo sparčiausiai augančia farmacininkų produkcija.

VARŽYBOS DEL RINKOS AUKŠTUMŲ

Žmogaus papildomos virusas (ŽPV) sukelia bemaž visus gimdos kaklelio vėžio atvejus. ŽPV vakcinas atradimas suteikė vilčių, jog tai bus pirmoji vakcina, užkertanti kelią vėžiui - ir žadanti didelius pelnus klestinčiam gamintojui. Du pasaulinės farmacijos gigantai, Jungtinės Valstijų *Merck* ir Didžiosios Britanijos *GlaxoSmithKline (GSK)*, susigrūmė kovoje dėl didesnės rinkos dalies naujajai ŽPV vakcinai. Nei išsivysčiusiose šalyse, kurios gali sau leisti įsigyti šią vakciną, gimdos kaklelio vėžys yra palyginti nedažnai sutinkama liga, dėl farmacininkų finansuojamos reklamos jis virto kone svarbiausia moterų sveikatos problema.

Jokios naujos vakcinas įvedimas taip triukšmingai nereklamuoti. nuo tų laikų, kai 1954 metais buvo išmėginta vakcina nuo poliomirolito. Skirtingai nei poliomirolitas šeštajame dešimtmetyje, ŽPV nei 4 nei stichinė nelaimė, nei krizė. Šios vakcinas skiriasi ir tuo, jog poliomirolito vakcina veikė nedelsdama, apsaugodama vaikus nuo mirties ir paralyžiaus, o apie ŽPV vakcinas teikiama realią naudą - ar keliamą grėsmę - nesužinosime dar daugelį metų, nes gimdos kaklelio vėžys išsivysto per ilgą laiko tarpą.

Lemiamą pergalę kovoje dėl ŽPV vakcinės rinkos laimėjo kompanija *Merck* - 2006 metų liepos mėnesį Jungtinėse Valstijose jai pirmai buvo suteikta licencija platinti vakciną *Gardasil*; tą pačią metų rugsėjo mėnesį vakcina buvo licencijuota Europoje. Ši vakcina stublinamai greitai sulaukė pritarimo daugelyje pasaulio šalių, ją tuojau pat įtraukė į nacionalines skiepavimo programas - nepaisant to, kad *Gardasil* yra viena brangiausių kada nors sukurtų vakcinų. Viena jos dozė kainuoja 125 dolerius (kursas - 375 dolerius; antra pagal brangumą pneumokokinė vakcina *Prevenar* kainuoja dvigubai mažiau).

Kompanijai *GSK* prisiėjo vytis varžovą. Jos gaminamai vakcinai *Cervarix* Europos licencija buvo suteikta 2007 metų rugsėjo mėnesį, metais vėliau nei konkurentams; GATilgai nepajėgė gauti licencijos Jungtinėse Valstijose, vakcinės *Cervarix* aprobavimas ten nusitęsė iki 2009 metų pabaigos.

Kompanija *Merck* buvo akivaizdus pradinio pardavimo kovos nugalėtojas. 2007 metais vakcinės *Gardasil* buvo parduota už 1,5 milijardo dolerių, o vakcinės *Cervarix* - už 10 milijonų svarų (18 milijonų dolerių).

Merck vykdė agresyvią *Gardasil* pardavimo kampaniją - užsiėmė lobizmu, stengėsi paveikti JAV įstatymų leidėjus ir siekė vakciną paversti privaloma. Per 2007 metus dvidešimt keturiuose valstijose buvo pateikti įstatymo projektai, reikalaujantys paversti vakciną privaloma mokyklos lankymo sąlyga, tačiau iki metų galo tokių įstatymų priėmė tik Virdžinijos ir Vašingtono valstijos - numatyta galimybė prireikus jo atsisakyti.

Vyriausybės narės, priklausančios nešališkai JAV moterų įstatymų leidėjų organizacijai ir gavusios dovanų iš *Merck*, stengėsi palenkti kongresmenus ŽPV vakcinacijos naudai.

Vakcinės pardavimą skatino ir apdovanojimo verta *Merck* reklama. Jungtinėse Valstijose kai kurie nuolatiniai kino teatrų lankytojai prieš filmą „Seksas ir miestas“ matydavo reklaminius *Gardasil*prane-

Šimus. Programoje *YouTube* ir populiarių TV laidų reklamose jauni įvairių tautybių specialistai ragino mergaites pasiskiepyti ir „išbrauki iš statistikos dar vieną“.

Vakcinos gamintojai atkreipė visuomenės dėmesį į gimdos kaklelio vėžį, skirdami lėšų pacientų bei moterų grupių veiklai, gydytojams ir medicinos specialistams, lobistams ir liga besidominčioms politinėms organizacijoms. Vyko informacinės konferencijos bei kampanijos, kurias rėmė *Merck* ir *GSK* finansuojamos mokslininkų bei pacientų grupės. Ne visada akivaizdu, jog už laukimą specialisto patarimų sumokėjo vakcinų gamintojai.²

Kampanija, kuriai vadovavo įžymybės ir gydytojai, įtikinėjantys Europos vyriausybes (įskaitant ir Didžiąją Britaniją) skiepyti mergaites nuo ŽPV, pilnai finansavo *Sanofi Pasteur MSD* - kompanija, kuri Europoje platino *Gardasil*. Ji išleido milijonus vadinamajam „pirmam pasauliniam aukščiausio lygio susitikimui dėl gimdos kaklelio vėžio“, kuris įvyko Paryžiuje. Rengėjai, *The Club Europeen de la Sante*, dalyvauti sutiko tik su sąlyga, jog viską apmokės *Sanofi Pasteur*.

Aukščiausio lygio susitikimas, iš tiesų primenantis politinį mitingą, skatino įvesti vakcinacijos programas šalies mastu.³

Ne mažiau agresyvi rinkodara vyko Kanadoje, kur *Merck* lobistai, turintys ryšių tiek su ministru pirmininku, tiek su Ontarijo Sveikatos apsaugos ministru, energingai triūsė užkulisiuose siekdami, kad uždavimą būtų mokama iš valstybės išdo. Kanados vyriausybė pažadėjo skirti 300 milijonų Kanados dolerių (258 milijonus JAV dolerių arba 131 milijoną svarų) ŽPV vakcinacijos programų finansavimui. Šį sprendimą išgyrė Kanados akušerių ir ginekologų draugija, kuriai *Merck* savo ruožtu skyrė 1,5 milijono dolerių dotaciją.⁴

„Jėga“ neturėjo teisės reklamuoti savo vakcinos *Cervarix*, kol jos neaprobavo atsakingos institucijos.

Atsilikusi nuo *Merck* didžiojoje pasaulio dalyje, *GSK* 2008 metų birželio mėnesį sulaukė paskatinimo - Jungtinė Karalystė pasiprieši

no rinkai ir savo nacionalinei imunizacijos kampanijai, prasidėjusiai 2008 metų rugsėjo mėnesį, pasirinko britų kompanijos gaminamą *Cervarix*.

AKLAS TIKĖJIMAS

Farmacijos kompanijos investavo milžiniškas pinigų sumas, platinamos ŽPV vakcina, nors dar bent dvidešimt metų niekas nežinos, ar ji veikia taip, kaip turėtų veikti, – tai yra, ar apsaugo nuo gimdos kaklelio vėžio. Dar niekada jokia vakcina nebuvo įvesta tokiu plačiu mastu tiek nedaug išmanant apie jos saugumą bei veiksmingumą. Ši vakcina imta taikyti nė nenutuokiant, kiek ilgai ji veiks, kelių pakartotinių dozių (nešančių papildomą pelną gamintojams) reikės, pagaliau ar ji išties padės sumažinti gimdos kaklelio vėžio riziką. Be to, labai nedaug težinoma apie ilgalaikį vakcinos saugumą. Gimdos kaklelio vėžys nėra pasaulį siaubianti pandemija, reikalaujanti neatidėliotino dėmesio; Jungtinėje Karalystėje nuo šios ligos kasmet miršta apie 900 moterų – be abejo, tai svarbu, bet atrodo visai nedaug, palyginti su kitais duomenimis – nuo širdies ir kraujagyslių ligų kasmet miršta 39 000 Britanijos moterų, 31 000 – nuo insulto, per 11 000 aukų pareikalauja plaučių ir krūtų vėžys bei plaučių ligos.

Be to, Jungtinėje Karalystėje jau įdiegta efektyvi gimdos kaklelio vėžio patikros programa, ir, palyginti su nuolatiniu didelės apimties patikrinimu, galima papildoma ŽPV vakcinos nauda, užkertant kelią gimdos kaklelio vėžiui, atrodo abejotina.⁵⁶ Iš tiesų skubotas vakcinos įvedimas gali pabloginti padėtį (su ŽPV susijusių susirgimų atžvilgiu), pakenkdamas sėkmingai vykdomai patikros programai ir ne padidindamas, o netgi sumažindamas moterų apsisaugojimo galimybes. „Gamintojai tai žino, – teigia daktarė Andžela Rafl (*Angela Raffle*), konsultantė, atsakinga už milijono vakarinės šalies dalies moterų patikrą, – tad, populiarindami vakcinaciją tokiose šalyse kaip Didžioji

Britanija, jie energingai klijuoja ŽPV naujos ligos etiketę. Jie kenkia nacionalinės strategijos formavimui, visuose rajonuose rengdami „partnerių“ susitikimus, kurpdami istorijas spaudai, pūsdami miglę, duodami suprasti, jog tikroji kliūtis apsaugoti mūsų dukteris yra ne pateisinamas drovumas, - ir savo reklaminius straipsnius praleisdami) tokius prestižinius žurnalus kaip *The Lancet*. Skubotas strategijos formavimas turės pražūtingų pasekmių; šias vakcinas privalome naudoti išmintingai!”

Tačiau triukšmingosios reklamos kampanijos niekas negalėjo su stabdyti; prestižinio *The Lancet* redakcija netgi nusprendė pareikšti lauti įvesti privalomą visų 11-12 metų amžiaus mergaičių skiepį.) visoje Europos Sąjungoje.⁸

Beatodairiškai skubant įvesti vakciną, buvo visai pamiršta ilgai trukio saugumo tyrimų svarba: „Turime tiesiog patikėti, jog ši vakcina bus saugi“, - pareiškė Karališkosios bendrosios praktikos gydytojų kolegijos atstovė moterų sveikatos klausimais.⁹ Naujas vakcinas reiktų įvesti patikimų mokslinių tyrimų, o ne aklo tikėjimo pagrindu.

ASMENYS, FORMUOJANTYS VISUOMENĖS NUOMONĘ

Farmacinėms kompanijoms labai rūpi „įtakingi asmenys“ - vyresni autoritetingi gydytojai, padedantys vaistų gamintojams parduoti savo produkciją. Pramonininkai juos samdo, norėdami padidinti pardavimą, ir moka didžiulius honorarus už jų įtaką medikų bendruomenei) Šiems gerbiamiems gydytojams mokama per tūkstantį svarų už viršūnę paskaitą, dažniausiai pagrįstą farmacijos kompanijos pateiktomis skaidrėmis; kai kurie medikai už patarimus ir konsultacijas gauna daugiau nei 13 000 svarų per metus. Doktorė Rafl taip pat sulaukė pasiūlymo tapti „asmeniu, formuojančiu visuomenės nuomonę“, ir pa

dėti reklamuoti ŽPV vakciną. Už dalyvavimą susitikimuose jai buvo pasiūlytas 1000 svarų atlygis. Daktarė atsisakė, pasibaisėjusi lobistine farmacijos kompanijų taktika. Daugelis kitų gydytojų su džiaugsmu priėmė atlygį už vakcinos reklamą.

Nėra jokio pateisinimo tokiam skubotam ŽPV vakcinos įvedimui tokioje daugybėje šalių; vienintelė šio vyksmo priežastis - dviejų konkuruojančių gamintojų varžybos, siekiant laimėti didžiąją dalį milijardinio pelno, kurią atneš ŽPV vakcinos. Už neregėtą šių vakcinų įvedimo skubą tenka mokėti menku supratimu apie jų saugumą bei veiksmingumą. Pelno troškimas nugalėjo visuomenės gerovės siekį.

VISUR ĮSISKVERBIANTI DIDŽIOJI FARMACIJOS PRAMONĖ

Asmenys, formuojantys visuomenės nuomonę, tėra ledkalnio viršūnė. Daugelis gydytojų, dirbančių galinguose vyriausybės politiką formuojančiuose komitetuose, turi ryšių su vakcinų gamintojais.

Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas - tai organas, patarinėjantis vyriausybei vakcinacijos klausimais. Šis komitetas nepaprastai įtakingas, nes į jo rekomendacijas paprastai yra atsižvelgiama. Komeracinės organizacijos - dažniausiai vakcinų gamintojai - stengėsi paveikti komiteto sprendimus.¹⁰ Kai kuriuos jo narius (arba asmeniškai, arba darbo reikalais) su vakcinų gamintojais sieja finansiniai interesai. Tiksliau, dauguma ŽPV pakomitečio, rekomendavusio plataus masto ŽPV vakcinos įvedimą, narių yra finansiškai susiję su kuriuo nors ar abiem vakcinų gamintojais.

Mokslininkams, norintiems tęsti savo tyrimus, reikalingas finansavimas, o iš valstybinių šaltinių šią finansinę paramą išpešti sunku. Turtingos farmacinės kompanijos finansuoja didelę Jungtinėje Karalystėje bei kitose išsivysčiusiose šalyse atliekamų medicininių tyrimų

dalį. Būta nerimą keliančių istorijų apie tai, kaip nepalankius tyrinti rezultatus vaistų gamintojai laikė paslapyje, nes baiminosi, jog prėšingu atveju iškils grėsmė pardavimui. Farmacijos kompanijų vardu tyrimus atliekantys gydytojai žino, jog nepageidaujami rezultatai gali priversti kompaniją daryk pagalvoti prieš skiriant lėšas tolesniems ir pačios srities tyrimams.¹¹ Daugumą vakcinų saugumą patvirtinanti tyrimų finansavimą patys vakcinų gamintojai; nors teigiama, kad tyrimai bus atliekami sąžiningai bei tinkamai, yra žinoma, jog pramonininkai finansuojamo tyrimo išvados dažniausiai būna palankios farmacijų kompanijoms.¹²

RIZIKINGI VIEŠI PASISAKYMAI

Daktaras Endrius Ganas (*Andreiv Gunn*) - gydytojas, dirbami Kvinslando universitete Australijoje, kritikavo *Gardasil* radijo reklamą, apibūdindamas ją kaip „negailestingą rinkodaros jėgą“¹³. Bėda ta, kad daktaras Ganas dirbo universitete, kuris išvien su kompanija *Commonwealth Serum Laboratories (CSL)* kūrė ŽPV vakciną. Ši vakcina universitetui kasmet atneša milijonus Australijos dolerių. *CSL* išsiėdė dėl daktaro Gano komentarus ir parašė skundą universiteto rektoriui. Užuo apgynusi akademinę mokslininko žodžio laisvę, universiteto vadovybė parašė Ganui ir pareikalavo atsiprašyti kompanijos. Sulaukusi aštrios Australijos bei viso pasaulio mokslininkų kritikos, vadovybė savo reikalavimą atsiėmė. Šiuo atveju tikroji problema buvo pinigai, ir Piteris Bruksas (*Peter Brooks*), šio universiteto sveikatos mokslų dekanas, tą pripažino. „Kai per rankas keliauja didžiuli pinigų sumos, manau, labai sunku nepasiduoti jų įtakai, - pareiškė jis. - Tai daugelio universitetų dilema.“ Problema ta, jog farmacijoms kompanijos skiria solidžias sumas daugeliui (jei ne beveik visiems) didžiųjų pasaulio universitetų, tad pastariesiems išties nelengva nepasiduoti didžiosios farmacijos pramonės įtakai.

NAUJOS RINKOS

Didelės besivystančios šalys – tokios kaip Indija, Kinija ir Brazilija – yra laikomos derlinga dirva vakcinų platinimui. Tačiau besivystančio pasaulio gydytojai piktinasi turį sutikti su programa, kurią jiems pri-meta turtingos šalys. Gydytojų manymu, toms šalims terūpi paversti juos priklausomais nuo technologinių priemonių (vakcinų), kurias dažniausiai valdo galingos tarptautinės bendrovės. Nors šis metodas gali tenkinti išsivysčiusias šalis, jis nebūtinai tiks vargingesnėms. Gydytojai įrodinėja, kad tikrąją pirminę medicinos pagalbą, kai žmonė-mis rūpinamasi naudojant socialiai bei kultūriškai priimtinas ir eko-logiškas technologijas, o reikiami medicininiai sprendimai priimami vietoje,¹⁴ bando sugriauti „žmonėms brukami netinkami, nereikalin-gi, nepadoriai brangūs fasuoti medicininių priemonių paketai“¹⁵.

Sunku patikėti, jog vakcinų gamintojai reklamuoja pačias tinka-miausias vakcinas. Kompanija *GSK* buvo apkaltinta nederamu ir neetišku vakcinos nuo vėjaraupių platinimu Indijoje (šios vakcinos nerėmė nei Pasaulinis vakcinacijos ir imunizacijos aljansas, nei Pasau-lio sveikatos organizacija). Radijo reklamoje buvo leidžiama suprasti, kad neskiepijami vaikai susirgs, praleidinės pamokas, suprastės jų ži-nių bagažas, o tėvai, vengiantys skiepyti savo vaikus, elgiasi nerūpes-tingai bei aplaidžiai.¹⁶

PELNINGA ATEITIS

Finansų rinkose vakcinos laikomos „einama preke“. Vakcinų rinka jau dabar yra sparčiausiai augantis farmacijos verslo sektorius, o jos atei-tis žada būti dar šviesesnė. Tikimasi, jog pasaulinė vakcinų rinka nuo 11,4 milijardo dolerių 2008 metais išaugs iki 21 milijardo 2010-ai-siais, o 2013-aisiais pasieks 34 milijardus. Manoma, jog vaikams ir paaugliams skirtų vakcinų pardavimas per ateinančią dešimtmetį

padidės keturis kartus. *Prevenar* ir ŽPV vakcinų sėkmė parodė, jog vaistų gamintojai gali pakelti vakcinų kainas ir vis vien parduoti jį dideliais kiekiais. Kitaip ir būti negali, kol vakcinas gamina privačio* vien pelno siekiančios kompanijos. Tokiomis aplinkybėmis negalima tikėtis komercinių sprendimų, priimtų perdėm visuomenės labui. Tai argumentas už tai, jog vakcinų kūrimas ir gamyba turėtų būti valstybiniai. Galimas daiktas, tuomet visuomenės sveikatos poreikiai taptų svarbesni už pelno vaikymąsi.

MIRTIES PRIEŽASTIS - VAKCINA

BESIVYSTANTIS PASAULIS

Bisau Gvinėja - Pietų Afrikos šalis, didumo maždaug sulig Belgija. Nuo 1974 metų, kai tapo nepriklausoma nuo portugalų kolonistų, ji išgyveno daugybę karinių perversmų ir pilietinių karų. Dėl peštynių ir socialinių suirusių Bisau Gvinėja tapo viena iš skurdžiausių pasaulio valstybių. Vidutinė gyvenimo trukmė šalyje tesiekia keturiasdešimt septynerius metus, o vienas iš penkių vaikų miršta, nesulaukęs penkerių metų amžiaus. Atrodytų, jog tai šalis, kuriai verkiant reikia imunizacijos teikiamos naudos.

2000 metais su vakcinacija susijusią pasaulio bendruomenę sukrėtė netikėta naujiena. Buvo paskelbtas tyrimas, parodęs, jog Bisau Gvinėjoje pagal įprastą tvarką paskiepyti vaikai per kitus šešis mėnesius mirdavo ne rečiau, o dažniau. Kai kurios jiems skiriamos vakcinos buvo akivaizdžiai naudingos. Pavyzdžiui, vakcina nuo tymų mirties riziką sumažino perpus, o vakcina nuo tuberkuliozės kūdikių miršta-

mumo per kitus šešis mėnesius tikimybę sumažino 28 procentais. Tačiau triguba KDS injekcija ar lašai nuo poliomiellito mirties tikimybę padidino nuo 38 iki 84 procentų.¹

Atsižvelgiant į tai, jog paskiepyti vaikai tikriausiai buvo geriau nutūtinami ir gyveno higieniškesnėmis sąlygomis, šios išvados kelia dar c I • desnį nerimą. Tyrimo duomenys kėsinosi pakenkti pasaulinei KI)S vakcinacijos programai, kurią Pasaulio sveikatos organizacija (PSO) apibūdino kaip „vieną iš pačių sėkmingiausių bei rentabiliausių kuli nora nors vykdytų medicininės pagalbos programų“².

PSO į Bisau Gviniją išsiuntė du specialistus, tačiau pastariesiems nepavyko aptikti jokių tyrimą paneigiančių įrodymų. Negana to, jie du padarė išvadą, jog į gautus rezultatus „privalu tučtuojau reaguoti“³. Nepaisant to, PSO liko kritiškai nusiteikusi tyrimo atžvilgiu ir gym savo vakcinacijos politiką.⁴ Tyrimo autoriai iš Danijos liko ištikimi savo darbui ir reikalavo skubiai ištirti vakcinacijos poveikį vaikų m i r S tamumui.⁵ Nuo to laiko buvo atlikti keli papildomi tyrimai - Bisau Gvinėje, Senegale, Gambijoje ir Konge, - visi jie patvirtino, kul vaikų, paskiepytų triguba KDS vakcina, mirštamumo rodikliai išau g_ 6,7,8,9,10 y i _ i _ n telė paguoda - patvirtinimas, kad gyvybes gelbėjo tymų vakcina. PSO ir toliau gynė KDS vakciną, tikėdamasi, jog „j reikalą neverta kreipti dėmesio“¹¹.

2004 metais išaiškėjo kiti neraminantys faktai, šįsyk paskelbus i y rimą apie hepatito B vakcinės poveikį vaikams Bisau Gvinėje - t iu kaip ir daugelyje kitų besivystančių šalių, ši liga kelia didelių proble mų. Palyginti su neskiepytais vaikais, paskiepytiems grėsė dvigub.it didesnis pavojus numirti iki savo pirmojo gimtadienio.¹² KDS ir be patito B vakcinės yra plačiausiai pasaulyje naudojamos vakcinės. Bel jei besivystančiame pasaulyje jos labiau linkusios sukelti mirtį, užuot nuo jos apsaugojusios, vadinasi, kažkas negerai.

PASAULIS BE VAKCINŲ

Minėtomis vakcinomis suinteresuotų žmonių grupė - tai tarptautinė sveikatos bendruomenė, o ypač - Pasaulio sveikatos organizacija (PSO). Ši organizacija buvo įkurta 1948 metais, po Antrojo pasaulinio karo, kilus pokarinio optimizmo bangai ir siekiant nuveikti didžius darbus su naujomis technologijomis bei turtais, kuriuos buvo sukaupusios Vakarų šalys. Vakcinos visuomet buvo viena populiariausių PSO skatinamų medicininės intervencijos formų, kadangi vakcinacija - tai patrauklus technologinis sprendimas, kurį galima kontroliuoti centralizuotai. Dabar, prabėgus daugiau nei pusei amžiaus, PSO yra organizacija, kurios svarba išaugo visame pasaulyje. Jos šlovės valanda - 1979 metai, kai organizacija pranešė, kad dėl jos energingos vakcinacijos politikos raupai yra išnaikinti negrįžtamai. Nenuostabu, jog nuo to laiko PSO vis bando pakartoti tą sėkmę.

Pasaulio sveikatos organizacija savo skelbiamuose tiksluose ne kartą teisėtai nurodė, jog privalu vadovautis „įrodymais grįsta“ politika bei strategija.² Dažnai įrodinėjama, kad vakcinos yra svarbesnės ir pravartesnės besivystančiose šalyse nei Vakaruose. Nors Vakaruose infekcinės ligos nusineša palyginti mažai aukų, kitur jos yra pagrindinė mirties priežastis. Kaip teigiama, vakcinos gali sustabdyti augančius mirštamumo rodiklius.

O ką po pusės amžiaus byloja įrodymai ?

Kalbant apie vaikų iki penkerių metų amžiaus mirštamumą visame pasaulyje, dera pasakyti, jog daugiau nei trečdalis aukų - keturių savaičių nesulaukę kūdikiai. Daugelio šių atvejų priežastis - priešlaidinis gimdymas, kvėpavimo sutrikimai ar sunkios infekcinės ligos. Kvėpavimo takų infekcijos (dažniausiai pneumonija) yra antra pagal dažnumą vaikų iki penkerių metų amžiaus mirties priežastis, nuo jų nedaug atsilieka diarėjinės (vidurių) ligos. Dažniausiai pasitaikanti

mirties priežastis, nuo kurios galima pasiskiepyti, yra tymai - jie sukelia 4 procentus visų penkerių nesulaukusių vaikų mirčių.

{vertinus visas mirtinas infekcijas, galima sakyti, jog šešioms iš jų kelių gali užkirsti vakcina. Nors skaičiai tik apytiksliai, nes iš didesnės pasaulio dalies informaciją gauti sunku, šešios „vakcinomis išvengiamos“ ligos numarina daugiau nei du su puse milijono vaikų - tai bemaž ketvirtadalis visų mirčių, išskyrus penkerių nesulaukusių vaikų.

Tymai visame pasaulyje iki šiol kasmet nusineša apie pusę milijono kūdikių gyvybių, be to, Pasaulio sveikatos organizacija, ištikima vakcinacijos rėmėja, nustatė, kad mažiausiai milijonas įvairaus amžiaus vaikų miršta nuo pneumokokinių infekcijų - šie skaičiai vėlgi daugiau nei trečdaliu viršija oficialius duomenis.

„Vakcinomis išvengiamos“ ligos	Mirčių skaičius*
Pneumokokinės ligos	716 000
Tymai	540 000
Roto virusas	402 000
Hib	386 000
Kokliušas	294 000
Kūdikių stabilgė	180 000

Jei tiesa, kad visuotinė imunizacija Vakaruose įvesta be deramos kontrolės, taikomos visiems kitiems vaistams, tuomet ką ir kalbėti apie besivystančias šalis. Yra neįrodytų duomenų, jog 1968 metais šiurpi*) tymų epidemiją sukėlė Pietų Amerikos indėnų skiepijimas pavojinga bandymine vakcina. Panašių įtarimų būta dėl AIDS, kurią galimai sukėlė vakcinos bandymai (tą garsiai paneigė bandymuose dalyvavę vyriausieji gydytojai), ir dėl encefalito epidemijos, kilusios Salvadore, kai iš apyvartos išimta kiaulytės vakcina su *Urabe* komponentu buvo

* 2003 metais pasaulio mastu.

persiųsta į Braziliją. Šiaip ar taip vakcinosis besivystančiose šalyse paprastai imamos taikyti be kontroliuojamų bandymų, be įrodymų, kad jos gelbsti gyvybes ar kad pačios yra saugios.^{13,14,15}

Pagrindiniai vakcinosis sėkmės įrodymai - stebėjimo duomenys. Jei po vakcinosis įvedimo susirgimų ar mirčių skaičius sumažėja, manoma, kad taip nutiko dėl vakcinosis. Pavyzdžiui, neseniai Gambijoje atlikti bandymai parodė, kad po vakcinosis įvedimo - ir galbūt dėl jos - išpuodingai bei staigiai krito Hib ligos atvejų skaičius.¹⁶

Galimą tokio požiūrio problemą atskleidė Nigerijos patirtis. Padidėjus vakcinacijos apimčiai, gerokai sumažėjo tymų bei kokliušo atvejų. Drauge panašiu mastu sumažėjo sergančių vėjaraupiais ir dizenterija, nors nuo šių ligų niekas nebuvo paskiepytas. Tai verčia susimąstyti, ar sergamumo sumažėjimą lėmė vakcinacija, ar taip būtų nutikę bet kuriuo atveju.¹⁷

Kitas tyrimas parodė, jog Bangladešo vaikams, paskiepytiems tri-guba KDS vakcina, mirtis grėsė rečiau nei nepaskiepytiems. Be to, buvo nustatyta, jog vakcinosis dozių skaičius taip pat didino išgyvenimo šansus - tai įtikinantis argumentas.¹⁸ Tačiau tyrimas buvo sukritikuotas nurodant, jog skiepyti vaikai paprastai gyveno labiau išprususiose šeimose, dažniau susiduriančiose su sveikatos priežiūros sistema ir galinčiose užtikrinti savo kūdikiams didesnę išgyvenimo tikimybę nepriklausomai nuo to, ar jie bus paskiepyti, ar ne.¹

Kitas tyrimas atskleidė, jog kai kurios vakcinosis atnešė netikėtos naudos. Tai vadinama „nebūdingu teigiamu vakcinacijos poveikiu". Šis poveikis dažniausiai pasireiškėdavo su imunizacija nuo tymų, bendrą vaikų mirštamumo rodiklį sumažinančia nuo 30 iki 86 procentų, - nors tymais persirgę vaikai taip pat turėjo daugiau šansų išgyventi nei nesusirgusieji.

Kaip paaiškėjo, vakcinacija nuo tuberkuliozės taip pat gelbėjo gyvybes - ne vien apsaugodama nuo tos ligos, bet ir neabejotinai gebėdama užkirsti kelią raupsams.

Regis, neskaitant apsaugos nuo konkrečių ligų, šios vakcinos gali duoti tam tikros papildomos naudos. Šis teigiamas poveikis, dažniau (nežinia kodėl) pasireiškiantis mergaitėms nei berniukams, vakcinacijos nuo tymų atveju yra toks ryškus, jog buvo siūloma tęsti vakcinaciją netgi tuomet, kai liga bus išnaikinta.

Tačiau medicininiai tyrimai gali būti apmaudžiai prieštaringi, pavyzdžiui, Bangladeše TB vakcina paskiepytiems kūdikiams mini grėšė dukart dažniau nei neskiepytiems. Daugumos tyrimų, atskiri džiančių papildomą vakcinacijos naudą, problema yra ta, kad jie ne atlaiko tos pačios kritikos kaip ir KDS vakcinos tyrimas Bangladeše. Bet kuriomis vakcinomis skiepijami vaikai jau turi pranašumą prieš neskiepytus. Dažniausiai jie yra geriau maitinami; turi kelis brolius ar seseris; juos augina jaunesnės ir labiau išprususios motinos; jie gyvena bendruomenėse, kurios turi įrengtus higieniškus tualetus.¹

Kitaip tariant, dar prieš vakcinaciją šie vaikai įgyja daugiau galimybių išgyventi, ir tampa beveik neįmanoma atskirti, kas sąlygojo teigiamą poveikį – vakcinos ar geresnės gyvenimo sąlygos.¹⁹⁺²⁰⁺²¹

VISUOTINĖS IMUNIZACIJOS BESIVYSTANČIOSE ŠALYSE PAVOJAI

Kaip paaiškėjo, abi plačiausiai pasaulyje naudojamos vakcinos, KI)S ir Hep B, sukelia daugiau mirčių, nei padeda jų išvengti. Kokiu būdu tokios vakcinos kaip triguba KDS, kuri Jungtinėje Karalystėje naudota daugiau nei keturiasdešimt metų, iki 2004-ujų, kai ją pakeitė *Pediacel* (penki viename), užuot gelbėjusios gyvybes, iš tikrųjų sukelia mirtį? Tai svarbiausias klausimas, nes, šiaip ar taip, paprastai yra manoma, jog vaikai iš nepasiturinčių šeimų yra būtent ta gyventojų grupė, kuriai vakcinacija turėtų duoti daugiausia naudos.

Yra kelios priežastys, kodėl plačiai taikoma vakcinacija besivystančiose šalyse gali sukelti problemų ir kodėl vakcinacijos sėkmė skii

tingose šalyse - ar net skirtinguose tos pačios šalies regionuose - yra nevienoda.

Prasta mityba padidina šalutinių poveikių tikimybę. Dėl skurdo, prastų sanitarinių sąlygų ir nevisavertės mitybos vaikų imuninės sistemos tampa neatsparios ligoms, bet dėl tų pačių priežasčių jos gali ir lengviau pasiduoti šalutiniams vakcinų poveikiams. Be to, vakcinacijos sąlygos (dažniausiai skiepijama masinės imunizacijos kampanijų metu) apsunkina sveikatos priežiūros darbuotojų galimybes patikrinti, ar nėra priežasčių vaiko neskiepyti - tarkime, ar jis nekarščiuoja, nes pakilusi temperatūra padidintų šalutinių reakcijų riziką.

Visame pasaulyje žmonėms kasmet sušvirkščiama per dvylika milijardų injekcijų. Iš jų 5 procentai - apie 600 milijonų - yra vakcinos. Nuo 30 iki 90 procentų vakcinų, sušvirkščiamų vaikams besivystančiose šalyse, yra nesterilios, taigi ir „nesaugios“²². Tai reiškia, kad jos gali būti užterštos ir perduoti vaikams tokias ligas kaip ŽIV/AIDS, hepatitas B, hepatitas C ar maliarija. Pasaulio sveikatos organizacija nesaugioms injekcijoms priskiria pusę milijono mirčių per metus, nors tik dalis jų susijusi su vakcinacija.²³ Galimas daiktas, nesaugios injekcijos sukelia 8-16 milijonų hepatito B atvejų per metus, - ironiška, daugelis šalių stengiasi apsisaugoti nuo hepatito B vakcinomis, kurios yra skiriamos kaip švirkščiamos injekcijos.²⁴ Gali būti, jog nesaugios injekcijos Afrikoje sąlygojo daugiau ŽIV/AIDS atvejų negu nesaugus seksas.²⁵

Inkubaciniu poliomiellito laikotarpiu injekcijos gali sukelti paralyžių - taip šeštajame dešimtmetyje nutiko Didžiojoje Britanijoje. Devintajame dešimtmetyje Indijoje paralyžiniu poliomiellitu susirgo maždaug du milijonai vaikų - tai tiesioginis masinės KDS vakcinacijos kampanijos rezultatas.²⁶

Akivaizdu ir tai, kad besivystančiose šalyse ir toliau plačiai naudojamos vakcinos, kurios yra pagarsėjusios kaip ne itin saugios. Pasaulyje toliau platinama gyva geriamoji poliomiellito vakcina (skiriama la-

šais), nors - tegul retai - ji gali sukelti poliomielitinį paralyžių. Visti laštelės kokliušo vakcina, KDS vakcinos dalis, gali sukelti smegenį pažeidimą, reakciją, kuri dažniau pasireiškia prastai maitinamiems silpniems vaikams. Šiuo metu Didžiojoje Britanijoje naudojamo saugesnė negyva (inaktyvinta) poliomielito vakcina ir neląstelinė kokliušo vakcina didžiajai pasaulio daliai yra neįperkamos. Pavyzdžiui gyvsidabris buvo pašalintas iš daugelio turtingose šalyse reguliariai naudojamų vakcinų, tačiau liko besivystančiose šalyse naudojami vakcinų sudedamąja dalimi. Ši knyga atskleidė ir potencialią valų I nose esančio aliuminio grėsmę; jo poveikiui jautresni gali būti prasiil maitinami vaikai.

Sie faktoriai iki galo nepaaiškina vakcinacijų poveikių skirtiniu) bet į trigubos KDS vakcinos, kuri naudojama daugelyje besivystančių šalių, sudėtį įeina gyvsidabris, aliuminis ir nelabai saugus visos ląstelės, kokliušo vakcinos komponentas.

Kaip ir kitų vakcinų atveju, imunizaciją nuo tymų lydėjo panaši dalinė sėkmė. 1974 metais Pasaulio sveikatos organizacija suskubti skatinti vakcinaciją nuo tymų visame pasaulyje. Skiepijimas prisidėjo prie to, jog nuo 1980 iki 2003 metų mirštamumas nuo tymų sumažėjo 80 procentų. Per kelis pirmuosius dvidešimt pirmojo amžiaus metus dėl visuotinės vakcinacijos kampanijų pietinėje Afrikoje smarkiai krito sergamumo tymais rodikliai. Tai papildomas („nebūdingas“) teigiamas šios vakcinos poveikis.

Tačiau vertinant bendrai vakcinacija nuo tymų nėra perdėm sėkminga. Neseniai nustatyta, jog vakcinos veiksmingumas Ugandoje tesiekė 74 procentus - tai gerokai mažiau nei buvo tikėtasi.²⁷ Sudane, Chartumo mieste, tyrėjai taip pat suabejojo tymų vakcinos veiksmingumu - mat liga mieste buvo plačiai paplitusi, nors 59 procentai tymais sergančių vaikų buvo vakcinuoti; tai ne ką mažiau už tuos 70 procentų vaikų, kurie, anot paskaičiavimų, buvo paskiepyti nuo

tymų. Tyrėjai rašė: „Rytų Afrikoje kontroliuoti ir išnaikinti tymus bus nepaprastai sunku.“²⁸ Šis nerimas sustiprėjo atradus, jog mažiausiai vienas laukinis Afrikos tymų virusas yra atsparus vakcinai.²⁹ Kiti ekspertai irgi atrodė nusiteikę pesimistiškai: „Nors tymų išnaikinimo programos Amerikoje buvo labai veiksmingos, visiškai ligos likvidavimas likusioje pasaulio dalyje gali tapti neįveikiama užduotimi?“³⁰

UNIVERSALUS DYDIS

Infekcinės ligos retai būna didžiausia visuomenės sveikatos problema, jos klesti nebent skurdo, menkos higienos ir prastos mitybos sąlygomis. Geros būklės imuninė sistema gali įveikti kur kas daugiau infekcijų nei nusilpusi. Stipresnis imunitetas - turtingesnės visuomenės požymis. Tymų, tuberkuliozės ir kokliušo sukeltų mirčių skaičius Jungtinėje Karalystėje bei kitose išsivysčiusiose šalyse pradėjo smarkiai mažėti anksčiau nei buvo įvestos vakcinos, tai tik patvirtina, kaip dėl gerėjančių socialinių sąlygų infekcinės ligos tampa kur kas mažiau grėsmingos.

Tad vakcinacija nėra vienintelis - ar neabejotinai geriausias - būdas išvengti mirtino infekcinių ligų pavojaus. Kalbant apie tymus, dera pasakyti, jog prie didelio mirštamumo besivystančiose šalyse prisideda nevisavertė mityba apskritai ir vitamino A trūkumas konkrečiai. Tymais sergantiems vaikams skiriant dvi vitamino A dozes, mirčių nuo šios ligos skaičių galima sumažinti 82 procentais.³¹

Tiesą sakant, profilaktiškai vartojamas vitaminas A - su ar be cinko - mirštamumą nuo tymų mažina veiksmingiau ir ekonomiškiau nei vakcina.^{32,33} Vitamino A, maisto papildas, kainuoja kiekvienai nuo tymų išgelbėjai gyvybei besivystančiose šalyse siekia 95 dolerius, o imunizacija kainuoja 850 dolerių.³⁴ Dėkui per metus vartojami papildai su vitaminu A vaikų iki penkerių metų amžiaus mirštamumą gali sumažinti 23 procentais.

Be to, leidžiant ligoms plisti įprastu būdu, užuot užkirtus jom* kelią, galima gauti netiesioginės naudos. Nors tymų vakcina daro papildomą teigiamą poveikį, lygiai taip pat, kaip paašikėjo, veikia ir pati liga.³⁵ Senegale tymais persirgusiems ir išgyvenusiems vaikams mirtis grėsė penkis kartus rečiau nei nesirgusiems. Apskritai vakcinacijos nauda yra didžiulė, nes besivystančiose šalyse gresia pavojus mirti nuo pačių tymų. Tačiau persirgusiems ir pasveikusiems vaikams liga gali suteikti netgi didesnę apsaugą nei vakcina.³⁶

Didžiausios kliūtys vaikų sveikatai yra švaraus geriamojo vandens stoka, prastos sanitarinės sąlygos ir netinkama mityba. Daugiau nei milijardas žmonių pasaulyje neturi švaraus geriamojo vandens - tai šeštadalis Žemės gyventojų, net dvigubai daugiau, nei gyvena visoje Europos Sąjungoje. Daugiau nei 2,6 milijardo žmonių - daugiau nei 40 procentų Žemės gyventojų - neturi elementarių sanitarinių sąlygų.

Dėl to nuo diarėjos kasmet miršta per 1,7 milijono vaikų - daugiau nei nuo visų, anot Pasaulio sveikatos organizacijos, „vakcinomis išvengiamų“ ligų kartu sudėjus. Nešvarus vanduo, antisanitarinės sąlygos ir prasta higiena pasaulyje sukelia 88 procentus visų diarėjinių ligių. Vieną iš labiausiai paplitusių infekcinių ligų sukelia roto virusas - apsaugai nuo jo sukurtos naujos vakcinos. Tačiau, regis, vaikus visame pasaulyje lengviau paskiepyti, nei suteikti galimybę gerti švarų vandenį ir užtikrinti normalias sanitarines sąlygas.^{37,38} Nuo tuberkuliozės¹, paskiepijama daugiau vaikų, nei turi galimybę gerti švarų vandenį. Bet to, KDS, poliomiellito ir tymų vakcinos pasiekia kur kas daugiau šeimų, nei saugi sanitarija.

Suteikus vaikams galimybę gyventi higieniškesnėse sąlygose ir naudotis švariu vandeniu, galima būtų išgelbėti per 1,5 milijono gyvybių - daugiau nei visame pasaulyje iki 100 procentų padidinus visų šiuo metu PSO rekomenduojamų vakcinų vartojimo apimtį - ir būtų jokių šalutinių poveikių. Užuot vienu metu sutelkus dėmesį tik į vieną ligą, toks būdas padėtų pagerinti bendrą fizinę vaikų būklę.

Svaraus vandens trūkumas šeštadaliui pasaulio gyventojų sukelia ir kitokių problemų. Nors nuo stabligės mirstančių vaikų skaičius gerokai sumažėjo - nuo 800 000 devintojo dešimtmečio pabaigoje iki 180 000 2002-aisiais, - daugelyje šalių stabligė lieka svarbia mirties priežastimi. Ją sukelia kūdikio bambagyslės užkrėtimas - neplautomis rankomis ar nešvarių peiliu, ar pjovimo metu naudojant karvių mėšlą. Nors vakcina gali apsaugoti nuo stabligės, tą patį gali ir paprasčia švara - tereikia pasirūpinti, kad rankos ir gimdymo metu naudojami instrumentai būtų tinkamai nuplauti.

Prasta mityba prisideda prie to, jog kasmet miršta 5,6 milijono vaikų, nesulaukusių penkerių metų amžiaus. Tai pagrindinė daugiau nei pusės mirčių, išstinkančių tokio amžiaus vaikus visame pasaulyje, priežastis. Besivystančiose šalyse daugiau nei ketvirtadalis visų vaikų yra per mažo svorio, todėl jiems gresia didesnis ankstyvos mirties pavojus.

Be to, besivystančiose šalyse trūksta organizuotumo. Net jei vakcinacija buvo teisingas žingsnis, šios strategijos įgyvendinimo sunkumus reziumavo VSO (pasaulio savanorių tarnybos) patarėjas sveikatos apsaugos klausimais: „Imunizacijai reikia tokio lygio organizacijos, kokia galima tik su papildomomis sąnaudomis - kalbu apie sterilizaciją, medžiagas, transportą bei kūrą, šaldymą, nešiojamus šaldiklius, aptarnavimą, kvalifikuotą personalą ir vakcinas ar serumų pavyzdžius. Tokie darbai tam tikromis sąlygomis iš esmės yra neįvykdomi.“³⁹

Besivystančiose šalyse tie menki ištekliai dabar visų pirmiausia skiriami vakcinacijai. Vykdomos intensyvios kampanijos, siekiant išnaujinti tokias infekcines ligas kaip poliomielitas. Ši imunizacinė veikla neišvengiamai žlugdo įprastą sveikatos priežiūrą, nuo jos atitraukdama tiek skiriamas lėšas, tiek ir darbo jėgą. Vakcinoms dėl valstybinio finansavimo dažnai tenka varžytis su tokiais pirmo būtinumo dalykais kaip švarus vanduo ir sanitarinė įranga.

Netgi ten, kur vakcinacija yra veiksminga, ji viso labo apsaugo vaikus nuo vienos ligos, bet jei pagrindinės sergamumo priežastys – prasta mityba ir apgailėtinos sanitarinės sąlygos – lieka nepakitusios, mažyliai veikiausiai mirs nuo ko nors kito.

BILAS GEITSAS (BILL GATES)

Turėdamas savų priežasčių domėtis vakcinacija, Bilas Geitšas į šią areną įžengė kaip jėga, su kuria privalu skaitytis. *Microsoft* įkūrėjas – u turtingiausias pasaulio žmogus – drauge su kitomis organizacijoms įskaitant PSO ir Pasaulio Banką, prisidėjo prie Pasaulinio vakcinai į jos ir imunizacijos aljanso [*Global Alliance for Vaccines and Immunization*), PVIA, įsteigimo.

2000 metais PVIA paskelbė „naują viešosios ir privačiosios partnerystės modelį“, siekdamas pagirtino tikslo – „apsaugoti visų tautybų ir visų socialinių bei ekonominių sluoksnių vaikus nuo vakcinomis išvengiamų ligų“⁴⁰. 2005 metų pradžioje Geitšas aljansui pervedė 750 milijonų dolerių (apie 400 milijonų svarų), įkandin jo Didžiosios Britanijos izdo kancleris Gordonas Braunas (*Gordon Brown*) pažadėjo per penkiolika metų PVIA išmokėti 960 milijonų svarų. Iki 2005 metų rugsėjo aljansui buvo pažadėta skirti 4 milijardus dolerių (daugiau nei 2 milijardus svarų). Nuo savo veiklos pradžios 2000 metais PVIA išipareigojo suteikti penkerių metų dotacijas, iš viso beveik 1,5 milijardo dolerių, septyniasdešimt trims besivystančioms pasaulio šalims, paremiant jų vakcinacijos programas. Aljansas tikisi, jog 2006–2015 metais šios investicijos nuo mirties išgelbės penkis milijonus vaikų.

Tačiau PVIA dovanos, skirtos paremti šalių vakcinacijos programas, nėra besąlyginės. Jos suteikiamos, remiantis praktinės veiklos rezultatais. Negana to, PVIA buvo kritikuojamas ir dėl trumpalaikio šalių finansavimo, neatsižvelgiant į ilgalaikes pasekmes. Ypač netui

tingos šalys verčiamos įvesti naujas vakcinas, kurios, galimas daiktas, nėra būtinos ir bus per brangios, jei PVIA finansavimas nutrūks. Mažiau nei pusę imunizacijos programų kainos keturiasdešimt dviejose pasaulio šalyse dengia tų šalių vyriausybės. Šešiolika šalių prie vakcinacijos programų neprisideda nė centu.³⁸ Jei vakcinos nebus tiekiamos pastoviai, trumpalaikis jų naudojimas gali pridaryti daugiau problemų nei suteikti naudos.⁴¹

2000 metais Ganoje viena vakcinos dozė kainavo 0,41 dolerio. 2002 metais dozės kaina pakilo iki 3,25 dolerio, nes buvo įvesta nauja vakcina „penki viename“ (KDS / HepB / Hib). Vadinas, kaina išaugo beveik aštuonis kartus. Abejotina, ar tokiomis aplinkybėmis Gana bus suinteresuota tęsti vakcinacijos programą.⁴²

Indijoje PSO ir PVIA buvo apkaltinti tuo, jog „verčia vyriausybę į nustatytą šalies imunizacijos programą įtraukti naujesnes (ir brangesnes) vakcinas – tokias kaip hepatito B ir Hib“⁴³. Šis teiginys pagrįstas PSO ataskaita, patvirtinančia, kad PVIA daugelyje vargingiausių pasaulio šalių nustatė hepatito B ir Hib vakcinacijos įgyvendinimo gaires.²

Hepatito B vakcina, kurią PSO norėjo įpiršti Indijai, yra brangi; iš esmės, ji kainuoja daugiau nei kartu sudėtos vakcinos nuo kitų šešių infekcinių susirgimų, kurie yra įtraukti į dabartinę šalies imunizacijos programą. Be to, šios ligos rodikliai buvo ženkliai pervertinti. Net jei vakcinacija būtų įvesta, derėtų nepamiršti, kad dauguma kūdikių hepatitu B užsikrečia gimdymo metu, tad vakcina užkirsti kelią ligai galėtų nebent per 12 valandų po gimimo; tai neįvykdoma užduotis šaliai, kur dauguma moterų gimdo namuose, dažniausiai toli nuo medicinos įstaigų.⁴⁴

PSO ir PVIA bendradarbiauja ir kitais būdais. Abi organizacijos remia naujų rotavirusinių vakcinų įvedimą skurdžiausiose šalyse, kuriose ši liga kasmet nusineša per pusę milijono gyvybių. Liga klesti ten, kur trūksta švaraus vandens ir higienos. Norint išgelbėti šias gy-

vybes, o drauge ir dar milijoną vaikų, reikėtų tiesiog parūpinti jiems švaraus vandens ir užtikrinti elementarias sanitarines sąlygas.

ATEITIS

„Įšivaizduokite pasaulį be vakcinų. Mirtinai pavojingos ligos tapt 11 kasdienio gyvenimo dalimi. Gyventume baimindamiesi mirtinų diltėrijos, stabligės ir tymų bakterijų; poliomielitas nuolat keltų vaiki paralyžiaus grėsmę, o raupai toliau mus žudytų ir bjaurėtų randais! Regis, šis įvadas į PSO visuotinės imunizacijos strategiją 2006-2015 metams skirtas veikiau bauginti nei informuoti. Jis labai primena Jungtinės Karalystės sveikatos apsaugos departamente vyraujančią požiūrį.

2005 metų spalio mėnesį paskelbtame pranešime spaudai teigiama, kad „vien 2003 metais imunizacija užkirto kelią daugiau nei dviem milijonams mirčių, kurias būtų sukėlusios vakcinomis išvengiamos ligos“. PSO nepateikia jokių intervencijų naudą pagrindžiančių duomenų ir toliau skatina vakcinacijos plėtrą besivystančiose šalyse – be jokių patvirtinimų, kad tai gelbsti gyvybes.

Nepaisant įrodymų, jog kai kurios vakcinos gali padaryti daugiau žalos, nei duoti naudos, pranešime spaudai rašoma: „Imunizacija yra jaudinantis persilaužimas“ su padidintu finansavimu, suteikiančiu galimybę „naujomis vakcinomis paskiepyti milijonus vargingiausių Žemės vaikų“.

Pasaulio sveikatos organizacija, kaip ir 1948-aisiais, jos įkūrimo metais, savo pažadus sieja veikiau su ateitimi, nei su dabartimi. „Kiti dešimtmetį dera tikėtis vakcinų kūrimo, gamybos, finansavimo, tiekimo bei administravimo sričių revoliucijos. Vakcinų plėtros sferoje jaučiamas didžiulis proveržis. Per artimiausius dešimt metų numatoma pristatyti apie dvidešimt naujų ar patobulintų vakcinų.“⁴⁵

PATVIRTINTAS SUTIKIMAS

IŠVADOS

1977 metais prestižiniame žurnale *New England Journal of Medicine* pasirodė drąsus straipsnis, raginantis atviriau kalbėti apie vakcinaciją. Jo autorius, medicinos mokslų daktaras Deividas Karzonas (*David Karzon*), reikalavo „paviešinti, kiek kainuoja ligų prevencija“. Jis rašė: „Imunizacijos politika tapo visuomenės rūpesčiu, ir visuomenė turi teisę žinoti bei dalyvauti, priimant sprendimus?“¹ Deja, Karzono argumentai, išsakyti prieš trisdešimt metų, pasaulyje liko neišgirsti. Atrodo, jog sveikatos priežiūros pareigūnai, užuot gilinę mūsų žinias imunizacijos klausimais, kaip įmanydami stengiasi stabdyti informacijos srautą.

Tie vyriausybės nariai ar medikai, kurie drįso viešai išsakyti savo nerimą, yra verčiami nekalbėti. Skyriuose apie MMR papasakojau dr. Veikfildo istoriją, bet, rašydamas šią knygą, kalbėjausi ir su kitais žmonėmis, kurie buvo perspėti, jog už ginčytinų klausimų, susijusių su vaikų vakcinacija, atskleidimą iškils grėsmė jų tarnyboms ar pensijoms, negana to, jie gali būti apkaltinti valstybės ir tarnybos paslapčių įstatymo pažeidimu.

Kai prieš penkerius metus pradėjau šį tyrimą, nė nenumaniau atskleisias tokia skandalingą istoriją. Ji prieštarauja viskam, ko mane

mokė apie vakcinas. Visi pritaria tam, kad prieš bet kokią medicininę intervenciją gydytojas turi informuoti pacientą apie visas galima grėsmes bei naudą ir gauti tinkamą patvirtintą sutikimą. Pavyzdžiui, 2006 metų lapkričio mėnesį už gydytojus atsakinga Generalinė medicinos taryba (GMT) šį principą pakartojo savo straipsnyje „Tinkama medicinos praktika“. Straipsnyje teigiama, jog gydytojai privalo „iš klausyti pacientus, pasiteirauti ir gerbti jų nuomonę apie savo sveikatą, taip pat reaguoti į jų rūpesčius bei pageidavimus“². Tačiau vakcinacijos atveju šis privatus gydytojo ir paciento ryšys, grįstas pasitikėjimu ir konfidencialumu, sugriaunamas iš pamatų.

Sveikatos priežiūros pareigūnai visame pasaulyje ir toliau kursto **NU** vakcinomis susijusias idealistines iliuzijas. Bemaž pusę amžiaus vakcinas nepagrįstai vaizduojamos kaip šiuolaikinės sveikatos apsaugo¹, panacėja, tarsi jos būtų toks pat svarbus medicinos laimėjimas kaip aspirinas ar antibiotikai. Visai neseniai, 2007 metais, infekcinių vaikystės ligų ir imunizacijos specialistas iš Oksfordo universiteto rašė „Imunizacija – tai raktas į mūsų vaikų sveikatą.“³

Žvelgiant į istoriją nuo devynioliktojo amžiaus pradžios, aki va i/ džia matyti, kad net išgirtoji vakcina nuo raupų niekada nepadarė tokios didelės teigiamos įtakos žmonių sveikatai, kaip yra teigiam. Tiesa ta, kad vakcinacija tebuvo vienas iš daugelio raupų išnykimo faktorių ir menkai teprisidėjo prie to, kad šalyje sumažėjo mirštamumas nuo daugelio infekcinių ligų.

Idėjos apie imunizaciją, kaip apie geriausią apsaugos priemonę, įgyvendinimas tėra apgaulė. Tai suteikia vilčių, kurių negali išpildyti vakcinas ar sveikatos apsaugos darbuotojai, ir paaiškina karštas diskusijas, nuolat išplieskiančias dėl šios medicininės intervencijos* rūšies. Nors tam tikromis aplinkybėmis vakcinas yra veiksmingos, jos negali pateisinti tų vilčių, kurias jų atžvilgiu taip ilgai puoselėjo sveikatos priežiūros pareigūnai. Paaiškėjus veiksmingumo neatitikimui, vyriausybė paprastai būna linkusi tą faktą nusišluoti ar pasakyti

kuo mažiau tiesos. Pavyzdžiui, gyvsidabrio (tiomersalio) vakcinose atveju pareigūnai neigė įtarimus, jog vakcinos gali būti nepatikimos. Ta painiava verčia tėvus nerimauti, kad sveikatos priežiūros pareigūnai, užuot jiems pagelbėję, tik baugina kalbomis apie tai, kas nutiks, jei vaikai liks neskiepyti. Taip susidaro užburtas ratas, iš kurio sunku ištrūkti. Vadovaujantis tokiu požiūriu, ignoruojami bet kokie galimi tėvų pageidavimai.

ROŽINĖS VILTYS

Mokslinė medicina puoselėjo rožinės viltis apie tai, jog žmogus galės pereiti į jaunatvišką senatvę, nesusidurdamas su ligomis. Deja, tos viltys nevirto tikrove. Neišsipildė ir lūkesčiai, susiję su moderniomis konjuguotomis vakcinomis, - tą parodė keisti nutikimai su Hib, meningito C ir pneumokokinėmis vakcinomis.

Mirtinas infekcines ligas išstūmė lėtiniai negalavimai. Daugiau nei septyniolika milijonų suaugusių Didžiosios Britanijos gyventojų serga tokiais lėtinėmis ligomis kaip artritas, diabetas ir astma. Šiuolaikiniai vaistai, nepaisant visos jų teikiamos naudos, nėra panacėja, ypač turint omeny, kad vienas iš septyniolikos hospitalizuojamų asmenų ligoninėje atsiduria būtent dėl jų.

Tokiomis aplinkybėmis gydytojai jaučiasi nusivylę, pacientai dėl papildomų terapinių paslaugų kreipiasi į netradicinės medicinos specialistus, o išlaidos sveikatos apsaugai astronomiškai kyla. Nenuostabu, jog vyriausybės iš paskutiniųjų kabinasi į tai, ką jau yra pasiekusios. Imunizacija, regis, siūlo priimtina sprendimą už patrauklią kainą su centralizuotu biudžetiniu bei administraciniu valdymu. Gydytojai, patarinėjantys vyriausybei vakcinacijos politikos klausimais, nereitai visą savo profesinę veiklą sieja vien su vakcinomis ir imunizacija. Jiems būtų skaudu, jei gyvenimo darbas buvo vertas kur kas mažiau, nei jie tikėjosi.

Niekas nesako, kad iš vakcinų apskritai nėra naudos, ir neragina tėvų nusiteikti prieš skiepijimą. Be abejo, vaikų apsaugai vakcinos turi didelę įtaką. Tiesiog ši įtaka nėra tokia svarbi ar veiksminga, kaip csa me skatinami manyti. Tai reiškia, kad dėl visuotinio skiepijimo kyla realių abejonių. Norint pateisinti masinę visų šalies gyventojų imunizaciją, privalu atsakyti į tris klausimus. Pirmas klausimas - ar liga pakankamai rimta bei paplitusi, kad vakcinacija būtų pagrįsta? Jei susirgimas kelia pakankamai didelę rimtos žalos - ar netgi mirties grėsmę, tuomet apsauga tikrai praverstų. Tačiau jei liga pakenkia išimtiniais atvejais ar, kas dar svarbiau, jei pasitaiko labai retai, tuomet masinė vakcinacija negali būti pateisinama. Antras klausimas - ar vakcina veikia? Prieš įvedant vakcinas plačiu mastu, jų veiksmingumas turi būti patikrintas. Trečias (ir svarbiausias) klausimas - ar vakcina saugi? Vakcina gali būti labai efektyvi, o liga ypač sunki, bei vakcina vis vien privalo būti saugi, kad būtų tinkama naudoti plačiu mastu. Kuo lengvesnė liga, tuo saugesnė turi būti vakcina - tik tokiu atveju būtų galima pateisinti jos naudojimą.

Šie reikalavimai turėtų būti neginčytini, bet pasirodo, jog yra vi sai ne taip. Daugelis tų, kurie skatina vakcinų naudojimą, turi griežtą nuomonę, nepripažįsta jokios kritikos ir ignoruoja tyrimus, atskleidžiančius kokias nors su vakcinomis susijusias problemas. Nepaisau i prieštarų, o kartais akivaizdžiai nesuderinamų įrodymų, medicinos įstaigos tvirtai tiki vakcinų privalumais. Kai kurie tų įsitikinimū yra nuoširdūs - bent jau iš dalies, - bet toli pralenkiantys realybę, patvirtintą moksliniais įrodymais. Paradoksalu, bet būtent tie įsitikinusieji dažniausiai teigia, kad remiasi tiksliais mokslo duomenimis.

AR LIGA RIMTA IR PAKANKAMAI PAPLITUSI?

Septintajame dešimtmetyje gydytojams buvo galima atleisti už begalinį entuziazmą. Jie nė nenutuokė, kas nutiks per ateinančius ketu

riasdešimt metų. Gydytojų už jų mokslinį uolumą kaltinti negalima. Kokliušo vakcina, prieš pradėdant ją plačiai naudoti Didžiojoje Britanijoje, buvo tyrinėjama ir bandoma penkiolika metų.

Ano meto aplinkybės nesiskiria nuo šiandieninių. Norint pradėti plataus masto vakcinaciją nuo kokios nors ligos, toji liga turi būti ir rimta, ir palyginti dažnai pasitaikanti. Prieš šimtą metų kelios ligos – įskaitant tuberkuliozę (TB), difteriją ir kokliušą – buvo ir paplitusios, ir teisėtai vadinamos „ligomis žudikėmis“.

Pirmas esminis klausimas, šioje knygoje pateikiamas apie kiekvieną ligą, yra toks: „Ar liga rimta ir pakankamai paplitusi, kad pateisintų imunizaciją?“ Nors ir prieš vakcinaciją mirčių nuo visų dažniausiai pasitaikančių susirgimų sparčiai mažėjo, difterija penktojo dešimtmečio pradžioje (prasidedant visuotiniam skiepijimui) tebekėlė didžiulę grėsmę.

Abejotina, ar 1961 metais, prasidedant nacionalinei vakcinacijos kampanijai, kokliušas vis dar buvo mirtinai pavojinga liga. Tačiau kokliušo vakcinos bandymai Jungtinėje Karalystėje prasidėjo penktajame dešimtmetyje, kai epidemijos metais nuo šios ligos mirė daugiau nei tūkstantis vaikų. Tad pradžioje vakcinos nuo difterijos ir kokliušo buvo įvestos tuo metu, kai šios ligos kėlė realų, nors ir mažėjantį, pavojų visuomenės sveikatai.

1967 metų lapkričio mėnesį, iki atskiros tymų vakcinos įvedimo Didžiojoje Britanijoje likus keliems mėnesiams, medicinos žurnale buvo išspausdintas straipsnis apie tymus. „Nėra jokios abejonės, kad šiandien dauguma šios ligos (tymų) atvejų Anglijoje yra lengvi, pats susirgimas trunka neilgai, nesukelia komplikacijų ir itin retai baigiasi mirtimi.“ Vis dėlto autorius, vyriausybės finansuojamas gydytojas, pritarė „plataus masto vakcinacijai“ kaip „kitam logiškam žingsniui, siekiant suvaldyti šią ligą“⁴. Kiek anksčiau žurnalo *British Medical Journal* redakcijos skiltyje buvo rašoma: „Visgi poreikis ar noras pa-

skiepyti didžiąją šalies gyventojų dalį atrodo abejotinas. Dabar tymai yra lengva liga."⁵

Po kelių dešimtmečių šis požiūris, matyt, pasikeitė, nors tuo metu mirtinų tymų atvejų pasitaikė mažiau nei kada nors. Vakcinų eksertas, medicinos mokslų daktaras Nigelis Higsonas (*Nigel Higson*) 2001 metais pareiškė, kad „tymai yra liga žudikė... viena iš mikliausių žudikių pasaulyje“⁶. Visi mes, gimę iki 1967 metų, persirgome tymais, o mūsų tėvai nėmaž nesibaimino šitos „ligos žudikės“. Tymais persirgavo visi vaikai, ir liga retai būdavo sunki. Šeštajame ir septintajame dešimtmečiuose „tymų vakarėliai“ (vaikai specialiai atvedami, kati užsikrėtusių ir persirgę įgytų imunitetą - *red. past.*) buvo populiari* ir priimtinas dalykas. Išgirdęs, kad dvidešimt pirmojo amžiaus pradžioje jie ir vėl tampa populiari*, Sveikatos apsaugos departamento atstovas pareiškė: „Esame labai susirūpinę dėl to, jog yra tėvų, kurie tokiu būdu sąmoningai kelia pavojų savo vaikų sveikatai.“⁷

MORALINĖ DILEMA

Kiekvienas šeimos gydytojas susiduria su moraline dilema. Labai menkai tikėtina, kad rimtas pavojus gali kilti dauguma infekcinių ligi užsikrėtusiems sveikiems vaikams. Ar visus juos privalu skiepyti - mirtinų pačių labai, kiek tam, kad jie apsaugotų jautresnius vaikus, kurie, galimas daiktas, nebuvo paskiepyti tinkama vakcina (turiu omeny vaikus, sergančius leukemija, arba priklausančius padidėjusios rizikų grupei, pavyzdžiui, neįgalius ar turinčius lėtinių sveikatos sutrikimų). Didžioji informacijos dalis apie tiek ligų, tiek vakcinų sąlygojamą pavojų grindžiama vidutine rizika, kylančia tariamam standartiniam vaikui - abstrakčiam vaikui, kuris iš tiesų neegzistuoja.

Tačiau tėvai nori žinoti, kas konkrečiai gresia jų vaikui, - dažnai tą grėsmę numatyti nelengva. Vienas gydytojas užsiminė, kad „šių

damas savo vaiką pas gydytoją pasiskiepyti jautiesi truputį panašiai kaip siųsdamas jį karą. Abiem atvejais visuomenė prašo tėvų sutikti su nedidele grėsme savo vaikui, kad laimėtų visa visuomenė."⁸

Kai kam atrodo, jog šios dilemos sprendimas – „kolektyvinis imunitetas“, kuris būtų naudingas kiekvienam. Net specialistai galutinai nesutaria, ką iš tiesų reiškia šis terminas. Tačiau dabar jis plačiai vartojamas, kalbant apie apsaugą, kurią gauna imuniteto neturintys (dažniausiai neskiepyti) žmonės, bendraudami su kitais, imuniškai atspariais (tiek dėl skiepų, tiek dėl to, jog natūraliai persirgo tam tikra liga) žmonėmis. Paradoksalu – tai reiškia, kad jei egzistuoja kolektyvinis imunitetas, maža dalis tėvų gali neskiepyti savo vaikų ir tokiu būdu išvengti galimų šalutinių vakcinacijos poveikių, o tuo metu juos saugos kolektyvinis imunitetas.

Jungtinės Karalystės sveikatos apsaugos departamentas kolektyvinį imunitetą apibūdino taip: „Jei nuo tam tikrų ligų yra imunizuojama pakankamai daug bendruomenės narių, tuomet ligai kur kas sunkiau paplisti tarp tų, kurie imuniteto neturi.“ Vienas populiarus kolektyvinio imuniteto (jį labiau tiktų vadinti kolektyvine apsauga) charakterizavimo būdas – nurodyti, kokią dalį vaikų reikia imunizuoti, kad būtų užkirstas kelias ligos plitimui. Jei vaikas liko neskiepytas, tačiau beveik visi, su kuriais jis bendrauja, buvo paskiepyti, mažylis veikiausiai nesusirgs.

Kokią dalį vaikų reikia paskiepyti, kad liga neišplistų bendruomenėje? Skaičiai įvairuoja ir priklauso nuo daugybės veiksnių. Štai kai kurie iš jų:

- a) Ligos užkrečiamumas, kitaip tariant, kaip lengvai ši liga plinta bendruomenėje. Pavyzdžiui, tymais užsikrėsti daug lengviau nei tuberkulioze, tad, norint užkirsti kelią jų plitimui, reikia paskiepyti didesnę gyventojų dalį.

b) Su kiek žmonių bendrauja sergantis vaikas - ligos kur kas greičiau plinta perpildytuose miestuose, nei nuošaliuose kaimo vietovėse.

c) Vakcinos veiksmingumas.

Ligos „plitimo spartą“ nurodo antrinių susirgimų, kuriuos sukėlė pirminė infekcija, skaičius, kitaip tariant, vaikų, užsikrėtusių nuo vieno sergančio vaiko, skaičius. Plitimo sparta priklauso ir nuo ligos užkrečiamumo, ir nuo žmonių, su kuriais bendraujama, skaičiaus (prieš tai išvardinti a) ir b) veiksniai). Tai rimtas įspėjimas. Skaičiavimų tikslumą riboja mūsų menkas išmanymas apie imuniteto veiklių ir netgi skirtingose vienos bendruomenės grupėse.

Pavyzdžiu galėtų būti tymai. Septintajame dešimtmetyje buvo manoma, kad, norint užkirsti kelią ligos plitimui, pakaks paskiepyti 80 procentus gyventojų. Veikiai paaiškėjo, kad tiek toli gražu per mažai, ir vėlesni vertinimo duomenys svyravo tarp 70 ir 95 procentų. Sveikatos apsaugos departamentas tvirtina, jog, norint sustabdyti ligos plitimą, privalu paskiepyti mažiausiai 90 procentų vaikų.⁹ Tai reiškia, kad nuo tymų reikia bent kartą paskiepyti visus vaikus, nes vakcinos veiksmingumas faktiškai svyruoja apie 90 procentų. Būta pakartotinių perspėjimų apie galimus tymų protrūkius dėl žemų MMR naudojimo rodiklių - kai kuriuose Londono rajonuose jie tesiekė 50 procentų. Gal kiek netikėta, bet tose vietovėse nepasitaikė nei daugiau, nei didesnių protrūkių.

Sveikatos apsaugos departamentas teigia, kad „jei MMR vakcina būtų paskiepyti 95 procentai vaikų, galėtume išnaikinti ne tik tymus, bet ir kiaulytę bei raudonukę“⁹. Vadinasi, beveik visus vaikus reiktų paskiepyti du kartus, ir netgi tokiu atveju tai būtų optimistinis pareiškimas, nes dera nepamiršti, jog šių ligų protrūkiai kildavo ir bendruomenėse su gerokai didesne nei 95 procentų MMR vakcinų „apsau-

ga". Kitų ligų - pavyzdžiui, kokliušo, - pasitelkus vakcinaciją įveikti neįmanoma, nes vakcinos veiksmingumas (svyruojantis nuo 50 iki 70 procentų) yra gerokai žemesnis už 95 procentus, kolektyvinio imuniteto lygį, reikalingą užkirsti kelią ligos plitimui. Tai viena priežasčių, kodėl kokliušas tebėra plačiai paplitusi liga. Kolektyvinis imunitetas, kurio reikėjo, siekiant išnaikinti raupus, tesiekė 50-60 procentų, tad įveikti šią ligą buvo palyginti paprasta.

Liga	Kolektyvinis imunitetas:*
Difterija	85 procentai
Tymai	95 procentai
Kiaulytė	90 procentų
Kokliušas	95 procentai
Poliomielitas	85 procentai
Raudonukė	85 procentai
Stabligė	Netaikoma
Tuberkuliozė (TB)	Gali būti, kad BCG vakcina nesuteikia kolektyvinio imuniteto

Gyventojų dalis, kurią, siekiant išvengti epidemijų, reikia imunizuoti (imunizacija – ne tik vakcinacija, nes vakcinos nėra veiksmingos šimtu procentų), skiriasi, tačiau svyruoja tarp 85 ir 95 procentų.^{10,11}

Procentinė dalis varijuoja, priklausomai nuo gyvenimo būdo, socialinių bendruomenės ryšių, ir yra labiau taikytina išsivysčiusioms bendruomenėms.

Dėl didelių bendruomenių ir netgi šalių skirtumų Europos harmonizavimo planų plėtra kelia nerimą. Vakcinacijos politika Europos šalyse gerokai skiriasi, tai nenuostabu, nes skirtingų šalių poreikiai yra skirtingi. Tačiau medicinos srityje stiprėja siekis viską standartizuoti, ignoruojant faktą, kad visi esame skirtingi.

* Apytikslė gyventojų dalis, kurią reikia imunizuoti, siekiant išvengti ligos protrūkių.

Garbingiausia Europos sveikatos agentūra, Europos ligų kontrolės centras, nori visoje Europoje suvienodinti požiūrį į vaikų skiepus. Tai veikiausiai padidintų skiriamų vakcinų skaičių ir neabejotinai patiktų didžiausiems žemyno vakcinų gamintojams.¹² Tačiau nėra labai protinga kūdikiams Didžiojoje Britanijoje skirti tokias pat vakcinas ir tuo pat metu kaip kūdikiams Lenkijoje ar Graikijoje! Visas šis sumanymas – tipiškas gremėzdiško Europos biurokratizmu pavyzdys, nuleistas iš Briuselio ar Strasbūro, menkai tepaisant vietos poreikių.

MAŽĖJANČIOS PAJAMOS

Moralinė dilema čia nesibaigia. Pirmosios vakcinos – tarkime, nuo raupų, difterijos ir kokliušo – buvo įvestos tuo metu, kai nuo šių ligi kasmet mirdavo šimtai vaikų. Nors prieš vakcinacijos įvedimą šios ligos palaipsniui silpnėjo, jos vis vien nusinešdavo daug aukų. 1941 metais dėl kiekvienos išgelbėtos gyvybės nuo difterijos reikėjo paskiepyti apie šešis šimtus vaikų; 1949 metais dėl kiekvienos išgelbėtos gyvybės nuo tymų prisiėjo paskiepyti apie aštuonis šimtus vaikų.

Padėtis pasikeitė iš esmės. Kai 2006 metais buvo įvesta pneumokokinė vakcina, dėl vienos išgelbėtos gyvybės reikėjo paskiepyti apie 30 000 vaikų. Tai verčia atkreipti dėmesį į klausimą, ar pati vakcina ji ja nesukuria daugiau problemų nei siekia išspręsti. Būtent todėl taip apmaudu dėl MMR tyrimų stokos: jei yra šalutinių reakcijų, jos turi būti lyginamos su masinės imunizacijos nauda. Nepakanka manyti, kad nėra jokių šalutinių reakcijų, remiantis vien tuo, jog tyrimai buvo nepakankami, o tolesni tiriamieji darbai neatlikti. Kadangi dabar tik vengtų mirčių skaičius yra palyginti mažas, netgi visiškai menkas šalutinių poveikių grėsmė gali rimtai paveikti šią pusiausvyrą. Net kuklūs dešimties procentų indėlis į autizmo atvejų augimą vakcinas parodyti visai kitoje šviesoje.

Kartu dera prisiminti, kad vakcinos yra skiriamos pirmaisiais gyvenimo mėnesiais, nes tuo metu kūdikiams su nesubrendusiomis imuninėmis sistemomis gresia didesnis pavojus susirgti sunkiomis infekcinėmis ligomis. Tačiau tokiam ankstyvam amžiui jie jautresni ir šalutiniams vakcinų poveikiams. Iki imunizacijos motinos perduodavo antikūnus iščiose esantiems kūdikiams, tokiu būdu pirmaisiais gyvenimo mėnesiais užtikrindamos apsaugą nuo tokių ligų kaip tymai ir kiaulytė. Paskiepytų motinų perduodamas imunitetas yra ir ne toks veiksmingas, ir trumpiau išliekantis.

Potenciali problema yra tokia: kadangi vakcinų veikimas praeina (taip nutinka visoms vakcinoms), „kolektyvinis vaikų imunitetas“ vėliau gali virsti „kolektyviniu pažeidžiamumu“ - galbūt tokiam amžiui, kai ligos komplikacijos bus dar nemalonesnės. Taip jau nutiko kokliušo (dabar jis yra pakankamai paplitusi infekcinė suaugusiųjų liga) ir kiaulytės (dabar ją dažniausiai serga paaugliai ir jauni suaugusieji) atveju.

Vakcinacija skatina kūno imuninę sistemą gaminti antikūnus, kurie reaguoja į specifinius mikroorganizmus. Tačiau imunitetas - tai kur kas daugiau. Bendra imuninės sistemos sveikatos būklė yra tokia pat svarbi, kaip ir infekcinės ligos virulentiškumas ar pavojingumas. Įdomu tai, kad gydytojai ir kiti medicinos darbuotojai kasdien kontaktuoja su infekciniais susirgimais, bet patys jiems pasiduoda retai. Dauguma mūsų gyvena protingoje pusiausvyroje su potencialiai pavojingomis Hib, meningito C ar pneumokoko infekcijomis, įsitaisiusiomis mūsų nosyse, bet nuo jų nesuserga. Galbūt lėšų reikėtų skirti tyrimams, kodėl dauguma vaikų infekcinėmis ligomis nesuserga - ar suserga nesunkiai, - nors nėra nuo jų apsaugoti.

Regis, gilėjančios žinios apie vakcinas turėtų įgalinti mus ilgainiui tiksliai sureguliuoti šią intervenciją, bet panašu, kad, nepaisant pavojų, viskas klostosi priešingai.

Paprastai vakcinos skiriamos visiems vaikams tuo pačiu metu, ne priklausomai nuo svorio, maitinimo būklės ar priešlaikinio gimimo. Visiems vaikams skiriamos lygiai tokios pat vakcinų dozės, nė nenu- ginant išskirti silpnėsių ar opėsių, vadinasi, jautresnių šalutiniam poveikiams. Tai „universalaus dydžio“ politika, kuri iš esmės skiriasi nuo kitų vaistų išrašymo būdo: nors daugumos vaistų dozės skiriami>s proporcingai vaiko svoriui, vienodo stiprumo vakcinos, nepaisant didumo, skiriamos visiems vaikams - o neretai ir suaugusiems, (iali būti, jog administravimo supaprastinimas šiuo atveju tampa svarbes nis už apdairumą ir saugumą.

Gydytojai vakcinacijos atžvilgiu buvo kur kas atsargesni. Septin- tajame dešimtmetyje jie patarinėjo jokia vakcina su kokliušo kom- ponentu neskiepyti vaikų, kurių ligos istorijoje minimi priepuoliai (įskaitant febrilinius, aukštesnės kūno temperatūros sukeltus, trati- kulius), astma, egzema, šienligė bei kitos alergijos, kamuojančios tiek vaiką, tiek artimus jo giminaičius.^{13,14} Kadangi pastaraisiais metais alerginių ligų pagausėjo, dabar nuo vakcinacijos tektų atleisti dideli, dalį vaikų.

Mažėjant vakcinacijos apimtims, buvo įvardintos ir kelios „oficia- lios“ atleidimo nuo procedūros priežastys. 1996 metais buvo pataria- ma neskiepyti vaikų, kurie:

- „serga ūminėmis ligomis“. (Dauguma gydytojų bei slau- gytojų pamanytų, jog kalbama apie vaiką, kuris karščiuoja ar akivaizdžiai negaluoja.)
- neigiamai sureagavo į ankstesnę tos pačios vakcinos dozę, tai yra:
 - per 48 valandas nuo vakcinacijos pakilo aukštesnė nei 39,5 °C temperatūra;
 - per 72 valandas nuo vakcinacijos prasidėjo traukuliai;
 - vaikas ilgai nereaguoja į aplinką;

- vaikas rėkia ilgiau nei 4 valandas;
- stipriai paraudo ar patino galūnė, į kurią buvo sušvirkšta injekcija.¹⁵

2006 metų vasario mėnesį, įvedus naująją vakciną „penki viename“ [*Pediacel*], Sveikatos apsaugos departamentas išleido patikslintas rekomendacijas gydytojams. Neskaitant atsargumo priemonių, kurių derėtų laikytis nedidelio skaičiaus vaikų su neįprastomis ligos istorijomis atžvilgiu, vakcinacija dabar galėtų būti atidedama tik tuo atveju, „jei asmuo sunkiai serga“.

Dar įdomesnė tokio sprendimo priežastis. Ji neturi nieko bendra su vaikų sveikata. Tokiu būdu, rašoma rekomendacijose, „siekiama išvengti bet kokių naujų simptomų ar simptomų progresavimo priskyrimo vakcinoms“¹⁶. Nė neužsimenama apie tai, kad vakcinacija, kaip klinikinė prevencinė priemonė, galėtų būti atidėta. JAV rekomendacijose einama dar toliau - informuojama, kad „nesunki ūminė liga, su pakilusia temperatūra ar be jos“, neturėtų kliudyti paskiepyti vaiką.¹⁷ Akivaizdu, kad imunizacijos atžvilgiu vis mažiau paisome atsargumo.

ŠALUTINIAI VAKCINACIJOS POVEIKIAI

Nors po vakcinacijos pasireiškia daug reakcijų, įskaitant tas, apie kurias praneša tėvai ar medicinos žurnaluose parašo gydytojai, sveikatos priežiūros pareigūnai yra įsitikinę, kad vakcinos „neabejotinai“ sukelia vos kelias iš jų. Dėl to kyla daug įdomių klausimų apie medicininių tyrimų ir medicininių intervencijų sąsajas.

Kodėl dauguma gydytojų taip nenori sutikti, jog po vakcinacijos pasireiškusių simptomus galėjo sukelti pačios vakcinos? Jei neilgai trukus po vakcinacijos vaikui nutinka kas nors negera, tėvai visiškai pagrįstai gali kaltinti vakciną. Tačiau tai gali būti tik sutapimas, visai nesusijęs su vakcina. Daugelis didelės apimties „epidemiologinių“

(grįstų gyventojų skaičiumi) tyrimų parodė, jog tam tikros reakcijos po vakcinacijos pasireiškia ne dažniau nei kitu metu, ir pritarė sutapimo argumentui.

Tačiau šiam argumentui galima priešpriešinti kitą - dauguma vakcinacijų didžiąją laiko dalį daugumai žmonių yra visiškai saugios. Bet visi žmonės turi silpnų bei opių vietų. Pavyzdžiui, kai kuriems iš mūsų nerimaujant gali sutrikti skrandžio veikla, o kitiems gali paūmėti astma ar egzema, arba gali padažnėti širdies plakimas. Tad visai tikėtina, kad skirtingo jautrumo vaikai, paskiepyti tokia pat vakcina, patirs skirtingus šalutinius poveikius. Ko gero, tai nėra atsitiktiniai atvejai - juos patirti gali kiekvienas vaikas, bet veikiausiai jie susiję su genetiniais (paveldėtais) sutrikimais ir imunologiniais polinkiais, kurių mes iki šiol neįstengiame suprasti. Kitaip tariant, mes neturėtume visų matuoti vienu matu. Kiekvienas kūdikis, kiekvienas vaikas, kiekvienas žmogus yra nepakartojamas ir gali skirtingai sureaguoti į bet kurią vakciną. Nepanašu, kad į didelės apimties epidemiologinius tyrimus yra įtraukiamos reakcijos, kurias patiria jautresni vaikai.

Šnekėjau su tėvais, išitikinusiais, kad vakcinacija pakenkė jų vaikams. Jie žūtbūt trokšta sužinoti, kuo jų vaikai skyrėsi nuo kitų, kaip, paverė juos jautriais vakcinai. Jie klausia - neįau nėra būdo jautrius vaikus išaiškinti prieš vakcinaciją ir išvengti bėdos? Regis, tai palygini į paprastas ir tiesus reikalavimas, tačiau medicinos mokslas ar sveikatos apsaugos institucijos jo nepatenkina.

Dažnai diskutuojama apie tai, kas įrodo, jog tam tikrą problemą sukėlė konkretus dirgiklis.

Tačiau žalos įrodymų stoka nėra tas pats, kas saugumo įrodymas. Sveikatos apsaugos departamentas 2003 metais pareiškė, esą „nėra jokių įrodymų, kad vakcinos su tiomersaliu padarė kokios nors žalos“. Taip nutiko dėl to, kad nebuvo atlikti jokie tyrimai dėl potencialios vakcinose esančio gyvsidabrio grėsmės, o ne todėl, kad tyrimai buvo atlikti ir įrodė, jog gyvsidabris yra saugus.

Norint ką nors įrodyti moksliskai (kartu ir mediciniskai), ryšys turi būti nepaneigiamas ar nekelti jokių abejonių. Tad, grįžtant prie gyvsidabrio pavyzdžio, net jei atrodytų tikėtina, jog vakcinose esantis gyvsidabris kai kuriems vaikams sukelia elgesio sutrikimus, tai nebūtų medicininis įrodymas. Gydytojas galėtų atsistoti ir pareikšti: „Nėra jokių įrodymų, kad gyvsidabris vaikams sukelia elgesio sutrikimus“, ir, tiesą sakant, moksliniu požiūriu jis būtų teisus. Teisėti „įrodymai“ yra labai įvairūs ir varijuoja nuo „veikiausiai“ (ar pagal „didesnės tikimybės principą“) iki „be pagrįstos abejonės“. Remiantis didesnės tikimybės principu, vakcinacija galėjo pakenkti daugybei vaikų. Tačiau daugumai gydytojų tai ne įrodymas, kad taip iš tiesų nutiko.¹⁸

Nerimą geriausiai atspindi patys medikai. Daugelis mano pacientų, vietoje MMR pageidavusių atskirų vakcinų, yra gydytojai ar slaugytojos. Vakcinų propaguotojai tiki, kad jei tik tėvams pateiksi „faktus“, jie dažniausiai nutars skiepyti savo vaikus. Taip nutinka ne visuomet. Tėvai, labiausiai nerimaujantys dėl savo vaikų skiepijimo, dažnai būna geriausiai informuoti. Dauguma danų, labiausiai nusistatčiusių prieš papildomų vakcinų įvedimą į skiepų vaikystėje programą, buvo itin išsilavinę, tarp jų nestigo netgi „sveikatos priežiūros darbuotojų“ - matyt, įskaitant ir gydytojus.¹⁹ Vakcinų šalininkai šį neigiamą požiūrį apibūdino kaip „apgailėtiną“ - apgailestaudami, jog taip galvoja būtent ta gyventojų grupė, kuri, kaip manyta, „turėjo rodyti pavyzdį visai bendruomenei“. Saudo Arabijoje hepatito B vakcina siūloma visiems sveikatos priežiūros darbuotojams; kuo aukštesnė darbuotojo kvalifikacija, tuo mažiau jis linkęs skiepytis.²⁰

Šveicarijoje atliktas tyrimas atskleidė, kad aukštesnio išsilavinimo tėvai yra „priešiškesni“ vakcinacijai. Tyrėjai pripažino, kad šis priešškumas „neturėtų būti priskiriamas jų neišmanymui“. Atvirkščiai, jie teigė, kad tai „galėjo atspindėti susirūpinimą dėl sprendimo, kurį turėjo priimti“²¹. Akivaizdu, kad tėvai visame pasaulyje ne itin pasitiki vakcinų propaguotojais ir nerimauja dėl šalutinių poveikių pavojaus,

kurj, jų manymu, ignoruoja gydytojai. Jeigu tėvams būtų pateikti moksliniai įrodymai, jie, galimas daiktas, būtų dar mažiau linkę pritari ti vakcinacijai: alternatyviosios medicinos studentai, susipažinę su vakcinaciją remiančiais įrodymais ar savo akimis išvydę poliomieli to auką, buvo 25 procentais mažiau linkę rekomenduoti poliomieli to vakciną.²² Nepaisant paplitusios nuomonės, gydytojams taip pat ne ramu dėl vaikų vakcinacijos: 2003 metais Sveikatos apsaugos depa tamento atlikta apklausa atskleidė, jog trečdalis šeimos gydytojų nei i mauja dėl rekomenduojamų skiepų, kurių skaičius gerokai išaugo/” *

Artimiausioje ateityje Didžiosios Britanijos vaikams gali būti pasiūlytos vakcinos nuo vėjaraupio, hepatito B, gripo, rotaviruso ir hepatito A. Kuriama daug naujų vakcinų, įskaitant derinį „septyni viename“. Nepaisant energingų farmacinių kompanijų tyrimų, būtų neteisinga į nacionalinį skiepijimo kalendorių įtraukti papildoma vakcinas – nebent atsirastų didžiulis poreikis ir būtų akivaizdžiai įrodytas jų saugumas. To anaip tol nepasakysi apie minėtas vakcinas. Kitaip tariant, dėl kūdikių ir mažų vaikų imuninės sistemos apkrovo*, mes vėl turėtume grįžti prie medicininio apdairumo, dominavusio prieš spartų vakcinacijos kalendoriaus išplėtimą. Be to, vakcinoms tu rėtų būti taikomi tokie pat griežti kriterijai kaip ir kitiems vaistams, / vakcinas nevalia ir toliau žiūrėti taip, tarsi jos priklausytų kitai kate gorijai.

Tolesnė vakcinacijos politika turėtų labiau paisyti tėvų nuomonės. Atsižvelgiant į itin sudėtingą bei painų šiandienos vakcinacijos kalen dorių, vyriausybei reikėtų daugiau investuoti į nepalankių reakcijų stebėjimą. Svarbiausia, reikalingas didesnis atvirumas bei sąžiningu mas, o akivaizdus vyriausybės troškimas nusišalinti problemas turėti virsti noru aktyviai ieškoti teisingų atsakymų. Mūsų vaikai yra mūsų ateitis, ir jie to verti.

PASTABOS

PRATARMĖ IR PADĖKOS

1. The Hazards of Immunization, The Athlone Press 1967.

ĮŽANGA

1. NHS Immunisation Information, Department of Health. Health Professionals 2003: Childhood Immunisation Survey Report. Galima rasti: <http://www.immunisation.nhs.uk/files/HPSurveyreport.pdf>. (Žiūrėta: 2006 m. kovo 9 d.)

1. AUTIZMAS IR VAKCINACIJA

1. Poling J. S., Frye R. E., Shoffner J., Zimmerman A. W. Developmental regression and mitochondrial dysfunction in a child with autism. *Journal of Child Neurology*. 21(2): 170-172, 2006 m. vasario mėn.
2. Elliott H. R., Samuels D. C., Eden J. A., Relton C. L., Chinnery P. F. Pathogenic mitochondrial DNA mutations are common in the general population. *American Journal of Human Genetics*. 83(2): 254-260, 2008 m. rugpjūčio mėn.
3. Oliveira G., Ataíde A., Marques C., Miguel T. S., Coutinho A. M., Mota-Vieira L., Gonçalves E., Lopes N. M., Rodrigues V., Carmona da Mota H., Vicente A. M. Epidemiology of autism spectrum disorder in Portugal: prevalence, clinical characterization, and medical conditions. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 49(10): 726-733, 2007 m. spalio mėn.
4. Shoffner J., Hyams L. C., Langley G. N. Oxidative Phosphorylation (OXPHOS) Defects in Children with Autistic Spectrum Disorders. Pristatytą Amerikos neurologijos akademijos 60-ajame metiniame susirinkime 2008 m. balandžio 13 d. Galima rasti: <http://www.abstracts2view.com/aan2008chicago/view.php?nu=AAN08LJN1-1.004>.
5. Weissman J. R. ir kt. Mitochondrial disease in autism spectrum disorder patients: a cohort analysis. *PLoS ONE* 2008; 3: e3815. Galima rasti: <http://www.plosone.org/article/info:doi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0003815;jsessionid=FE6160BB6DD1D9F30C9CC923913F2D3C>.

6. Vargas D. L., Nascimbene C., Krishnan C., Zimmerman A. W., Pardo C. A. Neuroglial activation and neuroinflammation in the brain of patients with autism. *Annals of Neurology*, 2005; 57(1): 67-81.
7. Jyonouchi H., Sun S., Le H. Proinflammatory and regulatory cytokine production associated with innate and adaptive immune responses in children with autism spectrum disorders and developmental regression. *Journal of Neuroimmunology*, 2001; 120(1-2): 170-179.
8. Sweeten T. L., Bowyer S. L., Posey D. J., Halberstadt G. M., McDougle C. J. Increased prevalence of familial autoimmunity in probands with pervasive developmental disorders. *Pediatrics*, 2003; 112(5): e420.
9. Asher M. I., Montefort S., Björkstén B., Lai C. K. W., Strachan D. P., Weiland S. K., Williams H. Worldwide time trends in the prevalence of symptoms of asthma, allergic rhino conjunctivitis, and eczema in childhood: ISAAC Phases One and Three repeat multicountry cross-sectional surveys. *Lancet*, 2006; 38:733-743.
10. Onkamo P., Vaananen S., Karvonen M., Tuomilehto J. Worldwide increase in incidence of Type I diabetes - the analysis of the data on published incidence trends. *Diabetologia*, 1999; 42(12): 1395-1403.
11. Green A., Patterson C. C. EURODIAB TIGER Study Group. Europe and Diabetes. Trends in the incidence of childhood-onset diabetes in Europe 1989-1998. *Diabetologia*, 2001; 44 Suppl. 3: B3-B8.
12. Johnston S. L., Openshaw P. J. The protective effect of childhood infections. *BMJ*, 2001; 322(7283): 376-377.
13. Illi S., von Mutius E., Lau S., Bergmann R., Niggemann B., Sommerfeld C., Wahn U. MAS Group. Early childhood infectious diseases and the development of asthma up to school age: a birth cohort study. *BMJ*, 2001; 322(7283): 390-395.
14. Matricardi P. M., Rosmini F., Riondino S., Fortini M., Ferrigno L., Rapicetta M., Bonini S. Exposure to foodborne and orofecal microbes versus airborne viruses in relation to atopy and allergic asthma: epidemiological study. *BMJ*, 2000; 320(7232): 412-417.
15. von Hertzen L. C. Puzzling associations between childhood infections and the later occurrence of asthma and atopy. *Annals of Medicine*, 2000; 32(6): 397-400.
16. Rook G. A., Stanford J. L. Give us this day our daily germs. *Immunology Today*, 1998; 19(3): 113-116.
17. Kemp T., Pearce N., Fitzharris P., Crane J., Fergusson D., St George I., Wickens K., Beasley R. Is infant immunization a risk factor for childhood asthma or allergy? *Epidemiology*, 1997; 8(6): 678-680.

18. Farooqi I. S., Hopkin J. M. Early childhood infection and atopic disorder. *Thorax*, 1998; 53(11): 927-932.
19. Benke G., Abramson M., Raven J., Thien F. C., Walters E. H. Asthma and vaccination history in a young adult cohort. *Australian & New Zealand Journal of Public Health*, 2004; 28(4): 336-338.
20. Yoneyama H., Suzuki M., Fujii K., Odajima Y. [The effect of DPT and BCG vaccinations on atopic disorders]. [Japanese] *Arerugi* - Japanese Journal of Allergology 2000; 49(7): 585-592.
21. Hurwitz E. L., Morgenstern H. Effects of diphtheria-tetanus-pertussis or tetanus vaccination on allergies and allergy-related respiratory symptoms among children and adolescents in the United States. *Journal of Manipulative & Physiological Therapeutics*, 2000; 23(2): 81-90.
22. DeStefano F. ir kt. Vaccine Safety Datalink Research Group. Childhood vaccinations and risk of asthma. *Pediatric Infectious Disease Journal*, 2002; 21(6): 498-504.
23. Olesen A. B., Juul S., Thestrup-Pedersen K. Atopic dermatitis is increased following vaccination for measles, mumps and rubella or measles infection. *Acta Dermato-Venereologica*, 2003; 83(6): 445-450.
24. Koppen S., de Groot R., Neijens H. J., Nagelkerke N., van Eden W., Rumke H. C. No epidemiological evidence for infant vaccinations to cause allergic disease. *Vaccine*, 2004; 22(25-26): 3375-3385.
25. da Cunha S. S. No epidemiological evidence for infant vaccinations to cause allergic disease. *Vaccine*, 2005; 23(30): 3875.
26. Bernsen R. M., van der Wouden J. C. Re: no epidemiological evidence for infant vaccinations to cause allergic disease. *Vaccine*, 2005; 23(12): 1427.
27. Nakajima K. ir kt. Is childhood immunisation associated with atopic disease from age 7 to 32 years? *Thorax*, 2007; 62: 270-275.
28. McKeever T. M., Lewis S. A., Smith C., Hubbard R. Vaccination and allergic disease: a birth cohort study. *American Journal of Public Health*, 2004; 94(6): 985-989.
29. Hurwitz E. L., Morgenstern H. Vaccination and risk of allergic disease. *American Journal of Public Health*, 95(1): 6.
30. Benke G., Abramson M., Raven J., Thien F. C., Walters E. H. Asthma and vaccination history in a young adult cohort. *Australian & New Zealand Journal of Public Health*, 2004; 28(4): 336-338.
31. McDonald K. L., Huq S. I., Lix L. M., Becker A. B., Kozyrskyj A. L. Delay in diphtheria, pertussis, tetanus vaccination is associated with a reduced risk of childhood asthma. *Journal of Allergy & Clinical Immunology*, 2008; 121(3): 626-631.

32. Bremner S. A., Carey I. M., DeWilde S., Richards N., Maier C., Hilton S. R., Strachan D. R., Cook D.G. Timing of routine immunisations and subsequent hay fever risk. *Archives of Disease in Childhood*, 2005; 90(6): 567-573.
33. Hviid A., Stellfeld M., Wohlfahrt J., Melbye M. Childhood vaccination and type 1 diabetes. *New England Journal of Medicine*, 2004; 350(14): 1398-1404.
34. Anonymous. Infections and vaccinations as risk factors for childhood type 1 (insulin-dependent) diabetes mellitus: a multicentre case-control investigation. EURODIAB Substudy 2 Study Group. *Diabetologia*, 2000; 43(1): 47-53.
35. DeStefano R. ir kt. Vaccine Safety Datalink Team. Childhood vaccinations, vaccination timing, and risk of type 1 diabetes mellitus. *Pediatrics*, 2001; 108(6): EI 12.
36. Jefferson T., Demicheli V. No evidence that vaccines cause insulin dependent diabetes mellitus. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 1998; 52(10): 674-675.
37. Classen J. B., Classen D. C. Clustering of cases of type 1 diabetes mellitus occurring 2-4 years after vaccination is consistent with clustering after infections and progression to type 1 diabetes mellitus in autoantibody positive individuals. *Journal of Pediatric Endocrinology*, 2003; 16(4): 495-508.
38. Classen J. B. Risk of vaccine induced diabetes in children with a family history of type 1 diabetes. *The Open Pediatric Journal*, 2008; 2: 7-10.
39. Molina V., Shoenfeld Y. Infection, vaccines and other environmental triggers of autoimmunity. *Autoimmunity*, 2005; 38(3): 235-245.
40. Hernán M. A., Jick S. S., Olek M. J., Jick H. Recombinant hepatitis B vaccine and the risk of multiple sclerosis: a prospective study. *Neurology*, 2004; 63(5): 838-842.
41. Riikonen R. The role of infection and vaccination in the genesis of optic neuritis and multiple sclerosis in children. *Acta Neurologica Scandinavica*, 1989; 80(5): 425-431.
42. MMR vaccine and Idiopathic Thrombocytopenic Purpura. Current Problems in *Pharmacovigilance*, 2001; 27:15.
43. Black C., Kaye J. A., Jick H. MMR vaccine and idiopathic thrombocytopenic purpura. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 2003; 55(1): 107-111.

2, VIENAS DIDŽIAUSIŲ SKANDALŲ MEDICINOJE: GYVSIDABRIS

1. Winship K. A. Organic mercury compounds and their toxicity. *Adverse Drug Reactions & Acute Poisoning Reviews*, 1986; 5(3): 141-180.
2. Visame pasaulyje žinomo vakcinologo laiškas kompanijos „Merck“ vakciūnų sektoriaus prezidentui, 1991 m. kovo mėn. Šaltinis: *Los Angeles Times*, 2005 m.

vasario 8 d. Galima rasti: <http://www.putchildrenfirst.org/media/L10.pdf>. (Žiūrėta: 2006 m. balandžio 14 d.)

3. *New York Times*, 2002 m. lapkričio 19 d.
4. Maisto ir vaistų administracijos virusinių produktų skyriaus vadovo dr. Peter Patriarca elektroninis laiškas Martin Meyers, laikinajam Ligų kontrolės ir profilaktikos centro nacionalinės vakcinų programos valdybos vadovui. (1999 m. birželio 29 d.). Šaltinis: „Mercury in Medicine - Taking Unnecessary Risks” - ataskaitinis pranešimas, kurį parengė Žmogaus teisių ir sveikatingumo pakomitečio (*Subcommittee on Human Rights and Wellness*) prie Vyriausybinių reformų komiteto (*Committee on government Reform*) darbuotojai, JAV Atstovų rūmai, 2003 m. gegužės mėn.
5. Vidinis elektroninis Maisto ir vaistų administracijos (*Food and drug Administration - FDA*) paštas. 1999 m. liepos 2 d. Galima rasti: <http://www.putchildrenfirst.org>. (Žiūrėta: 2006 m. balandžio 14 d.)
6. Grandjean P. ir kt. Cognitive deficit in 7-year-old children with prenatal exposure to methylmercury. *Neurotoxicology & Teratology*, 1997; 19(6): 417-428, 1997.
7. Bernard S., Enayati A., Redwood L., Roger H., Binstock T. Autism: a novel form of mercury poisoning. *Medical Hypotheses*, 2001; 56(4): 462-471.
8. Cinca I., Dumitrescu I., Onaca P., Serbanescu A., Nestorescu B. Accidental ethyl mercury poisoning with nervous system, skeletal muscle, and myocardium injury. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 1980; 43(2): 143-149.
9. „Mercury in Medicine - Taking Unnecessary Risks” - ataskaitinis pranešimas, kurį parengė Žmogaus teisių ir sveikatingumo pakomitečio prie Vyriausybinių reformų komiteto darbuotojai, JAV Atstovų rūmai, 2003 m. gegužės mėn.
10. Gyvsidabrio kiekio žuvyse ir vėžiagyviuose tyrimo ataskaita. Maisto produktuose, plataus vartojimo prekėse ir aplinkoje aptinkamų cheminių medžiagų toksiškumo komitetas. Maisto standartų agentūra. 2003 m. vasario 17. Galima rasti: <http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/COTmercurystatement.PDF> (Žiūrėta: 2005 m. gruodžio 15 d.)
11. Atnaujinta gyvsidabrio kiekio žuvyse ir vėžiagyviuose tyrimo ataskaita. Maisto produktuose, plataus vartojimo prekėse ir aplinkoje aptinkamų cheminių medžiagų toksiškumo komitetas. Maisto standartų agentūra. 2003 m. kovo 24 d. Galima rasti: <http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/cotstatementmercuryfish.PDF> (Žiūrėta: 2005 m. gruodžio 15 d.)
12. Šias dozes paskaičiavau pagal vidutinį pirmąkart paskiepytų dviejų mėnesių kūdikių svorį ir žinomą gyvsidabrio kiekį vakcinoje, kuri Jungtinėje Karalystėje buvo naudojama iki 2004 metų.

13. Halsey N. A. Limiting infant exposure to thimerosal in vaccines and other sources of mercury. *JAMA*, 1999; 282(18): 1763-1766.
14. Thiomersal and vaccines. NHS Immunisation information. Galima rasti: <http://www.immunisation.nhs.uk/files/thiomersalsht.pdf>. (Žiūrėta: 2005 m. gruodžio 16 d.)
15. Aschner M., Walker S. J. The neuropathogenesis of mercury toxicity. *Molecular Psychiatry*, 2002; 7 Suppl. 2: S40-S41.
16. Holmes A. S., Blaxill M. F., Haley B. E. Reduced levels of mercury in first baby haircuts of autistic children. *International Journal of Toxicology*, 2003; 22(4): 277-285.
17. Bernard S., Enayati A., Roger H., Binstock T., Redwood L. The role of mercury in the pathogenesis of autism. *Molecular Psychiatry*, 2002; 7 Suppl. 2: S42-S43.
18. Bradstreet J. ir kt. A case-control study of mercury burden in children with autistic spectrum disorders. *Journal of American Physicians and Surgeons*, 2003; H; 76-79.
19. Geier D., Geier M. R. Neurodevelopmental disorders following thimerosal-containing childhood immunisations: a follow-up analysis. *International Journal of Toxicology*, 2004; 23(6): 369-376.
20. Bernard S. Association between thimerosal-containing vaccine and autism. *JAMA*, 2004; 291(2): 180.
21. Rimland B. Association between thimerosal-containing vaccine and autism. *JAMA*, 2004; 291(2): 180; Autoriaus pakartojimas 180-181, 2004 m. sausio 14 d.
22. Geier M. R., Geier D. A. ir kiti internete paskelbti laiškai, kuriuos galima rasti: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/eletters/114/3/584>. (Žiūrėta: 2005 m. gruodžio 15 d.)
23. Andrews N., Miller E., Grant A., Stowe J., Osborne V., Taylor B. Thimerosal exposure in infants and developmental disorders: a retrospective cohort study in the United Kingdom does not support a causal association. *Pediatrics*, 2004; 114(3): 584-591.
24. Heron J., Golding J. ALSPAC Study Team. Thimerosal exposure in infants and developmental disorders: a prospective cohort study in the United Kingdom does not support a causal association. *Pediatrics*, 2003; 114(3): 577-583.
25. EMEA Public statement on thiomersal containing medicinal products. Do» Ref: EMEA/20962/99. Londonas, 1999 m. liepos 8 d. Galima rasti: <http://www.emea.eu.int/pdfs/human/press/pus/2096299EN.pdf> (Žiūrėta: 2005 m. gruodžio 15 d.)
26. Immunization Safety Review: Thimerosal-Containing Vaccines and Neurodevelopmental Disorders. Institute of Medicine. The National Academies Press, 2001.

27. Levin M. Taking it to Vaccine Court. *Los Angeles Times*, 2004 m. liepos 7 d. Galima rasti: <http://www.virginiainterfaithcenter.org/pages/ACT/2006VaSession/Mercury/geier/LATimes080704l.pdf>. (Žiūrėta: 2005 m. gruodžio 15 d.)
28. Verstraeten T. ir kt. Vaccine Safety Datalink Team. Safety of thimerosal-containing vaccines: a two-phased study of computerised health maintenance organization databases. *Pediatrics*, 2003; 112(5): 1039-1029 Galima rasti: <http://www.safeminds.org/Generation%20Zero%20Pres.pdf>. (Žiūrėta: 2005 m. gruodžio 15 d.)
30. Thimerosal VSD study Phase 1. 2000 m. vasario 29 d. Galima rasti: <http://www.safeminds.org/research/library/20010229.pdf>. (Žiūrėta: 2005 m. gruodžio 15 d.)
31. Simpsonvudo protokolas. Galima rasti: http://www.safeminds.org/legislation/foia/Simpsonwood_Transcript.pdf. (Žiūrėta: 2005 m. gruodžio 15 d.)
32. Miller F. H., Miller W. W. Jr. Lessons to be learned from Harvard Pilgrim HMO's fiscal roller coaster ride. *Journal of Law, Medicine & Ethics*, 2000; 28(3): 287-304.
33. Duomenys gauti iš: <http://www.fightingautism.org/idea/autismprevalence-report.php>.
34. Verstraeten T. Thimerosal, the Centers for Disease Control and Prevention, and GlaxoSmithKline. [Laiškas] *Pediatrics*, 2004; 113(4): 932.
35. Geier D. A., Geier M. R. Early downward trends in Neurodevelopmental disorders following removal of Thimerosal-containing vaccines. *Journal of American Physicians and Surgeons*, 2006; 11:8-13.
36. Elektroninis M. Granstrom laiškas dr. Diane Simpson, JAV Nacionalinės imunizacijos programos direktoriaus pavaduotojai. 2001 m. birželio 22 d. Galima rasti: <http://www.putchildrenfirst.org>. (Žiūrėta: 2006 m. balandžio 14 d.)
37. Freed G. L., Andreae M. C., Cowan A. E., Katz S. L. Vaccine safety policy analysis in three European countries: the case of thimerosal. *Health Policy*, 2002; 62(3): 291-307.
38. Schechter R., Grether R. S. Continuing Increases in Autism Reported to California's Developmental Services System. *Archives of General Psychiatry*, 2008; 65: 19-24.

3. „SUMAIŠYKITE SU APELSINŲ SULTIMIS”: ALIUMINIS

1. Pogrupio ataskaita dėl vandens užteršimo Lovermore. Maisto produktuose aptinkamų cheminių medžiagų toksiškumo komitetas. DoH, 2005. Galima rasti: http://www.dh.gov.uk/Consultations/ClosedConsultations/Closed-ConsultationsArticle/fs/en?CONTENT_ID=4112044&chk=az8fHH.

2. *Daily Telegraph*: 2001 m. rugpjūčio 15 d. Galima rasti: <http://www.telegraph.co.uk/news/main.jhtml?xml=/news/2001/08/15/ncam115.xml>.
3. Owen P. J., Miles D. P. A review of hospital discharge rates in a population around Camelford in North Cornwall up to the fifth anniversary of an episode of aluminium sulphate *absorption. Journal of Public Health Medicine*, 1995; 17(2): 200-204.
4. Altmann P. ir kt. Disturbance of cerebral function in people exposed to drinking water contaminated with aluminium sulphate: retrospective study of the Camelford water incident. *BMJ*, 1999; 319(7213): 807-811.
5. Exley C., Esiri M. M. Severe cerebral congophilic angiopathy coincident with increased brain aluminium in a resident of Camelford, Cornwall, UK. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 2006; doi:10.1136/jnnp.2005.086553.
6. Jefferson T., Rudin M., Di Pietrantonj C. Adverse events after immunisation with aluminium-containing DTP vaccines: systematic review of the evidence. *The Lancet Infectious Diseases*, 2004; 4(2): 84-90.
7. Exley C. Aluminium-containing DTP vaccines. [Laiškas] *The Lancet. Infectious Diseases*. 2004; 4(6): 324.
8. Exley C. Aluminium-adsorbed vaccines. [Laiškas] *The Lancet. Infectious Diseases*. 2006; 6: 189.
9. Ganrot P. O. Metabolism and possible health effects of aluminum. *Environmental Health Perspectives*, 1986; 65: 363-441.
10. Exley C. (redaktorius). Aluminium and Alzheimer's Disease: The Science that Describes the Link. *Elsevier Science*, 2001.
11. Yokel R. A. Brain uptake, retention, and efflux of aluminum and manganese. *Environmental Health Perspectives*, 2002; 110 Suppl. 5: 699-704.
12. Cooke K., Gould M. H. The health effects of aluminium - a review. *Journal of the Royal Society of Health*, 1991; 111(5): 163-168.
13. Howard J. M. Clinical import of small increases in serum aluminum. [Laiškas] *Clinical Chemistry*, 1984; 30(10): 1722-1723.
14. Rees E. L. Aluminum Toxicity as Indicated by Hair Analysis. *Orthomolecular Psychiatry*, 1979; 8(1): 37-43.
15. Flack R., Elmore D. Aluminium-26 as a Biological Tracer Using Accelerator Mass Spectrometry. In Zatta PF, Alfrey AC (Eds.). Aluminium Toxicity in Infants' Health and Disease. *World Scientific*, 1998.
16. DeVoto E., Yokel R. A. The biological speciation and toxicokinetics of aluminum. *Environmental Health Perspectives*, 1994; 102(11): 940-951.

17. Powell J. J., Thompson R. P. The chemistry of aluminium in the gastrointestinal lumen and its uptake and absorption. *Proceedings of the Nutrition Society*, 1993; 52(1): 241-253.
18. Greger J. L., Baier M. J. Excretion and retention of low or moderate levels of aluminium by human subjects. *Food & Chemical Toxicology*, 1983; 21(4): 473-477.
19. Jungtinis Maisto ir žemės ūkio organizacijos bei Pasaulio sveikatos organizacijos (FAO / WHO) ekspertų komitetas dėl maisto priedų. Šešiasdešimt septintas susirinkimas. Roma, 2006 m. birželio 20-29 d. suvestinė ir išvados. Galima rasti: ftp://ftp.fao.org/ag/agn/jecfa/jecfa67_final.pdf. (Žiūrėta: 2007 m. birželio 9 d.)
20. Haley B. E. In vitro studies of thimerosal toxicity. Pristatymas Imunizacijos saugumo komitetui. Medicinos institutas, 2001 m. liepos 16 d. Galima rasti: <http://www.iom.edu/Object.File/Master/8/176/Transcript7-16.pdf>.
21. Bishop N. J., Morley R., Day J. P., Lucas A. Aluminum neurotoxicity in pre-term infants receiving intravenous feeding solutions. *New England Journal of Medicine*, 1997; 336(22): 1557-1561.
22. Bergfors E., Trollfors B., Inerot A. Unexpectedly high incidence of persistent itching nodules and delayed hypersensitivity to aluminium in children after the use of adsorbed vaccines from a single manufacturer. *Vaccine*, 2003; 22(1): 64-69.
23. Bergfors E., Bjorkelund C., Trollfors B. Nineteen cases of persistent pruritic nodules and contact allergy to aluminium after injection of commonly used aluminium-adsorbed vaccines. *European Journal of Pediatrics*, 2005; 164(11): 691-697.
24. Gherardi R. K. ir kt. Macrophagic myofasciitis: an emerging entity. Groupe d'Études et Recherche sur les Maladies Musculaires Acquises et Dysimmunitaires (GERMMAD) de l'Association Française contre les Myopathies (AFM). *Lancet*, 1998; 352(9125): 347-352.
25. Gherardi R. K. ir kt. Macrophagic myofasciitis lesions assess long-term persistence of vaccinederived aluminium hydroxide in muscle. *Brain*, 2001; 124(Pt 9): 1821-1831.
26. Authier F. J. ir kt. Central nervous system disease in patients with macrophagic myofasciitis. *Brain*, 2001; 124(Pt 5): 974-983.
27. Mark A., Bjorksten B., Granstrom M. Immunoglobulin E responses to diphtheria and tetanus toxoids after booster with aluminium-adsorbed and fluid DT-vaccines. *Vaccine*, 1995; 13(7): 669-673.
28. Cogné M., Ballet J. J., Schmitt C., Bizzini B. Total and IgE antibody levels following booster immunization with aluminium absorbed and nonabsorbed tetanus toxoid in humans. *Annals of Allergy*, 1985; 54(2): 148-151.

29. Exley C. ir kt. Elevated urinary excretion of aluminium and iron in multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis*, 2006; 12: 10.1191/135248506msl312oa.
30. van Rensburg S. J. ir kt. Serum concentrations of some metals and steroids in patients with chronic fatigue syndrome with reference to neurological and cognitive abnormalities. *Brain Research Bulletin*, 2001; 55(2): 319-325.
31. Guis S. ir kt. Identical twins with macrophagic myofasciitis: genetic susceptibility and triggering by aluminum vaccine adjuvants? *Arthritis & Rheumatism*, 2002; 47(5): 543-545.
32. Di Muzio A. ir kt. Macrophagic myofasciitis: an infantile Italian case. *Neuromuscular Disorders*, 2004; 14(2): 175-177.
33. Trollfors B., Bergfors E., Inerot A. Vaccine related itehing nodules and hypersensitivity to aluminium. [Laiškas] *Vaccine*, 2005; 23: 975-976.
34. Sedman A. B., Wilkening G. N., Warady B. A., Lum G. M., Alfrey A. C. Encephalopathy in childhood secondary to aluminum toxicity. *Journal of Pediatrics*, 1984; 105(5): 836-838.
35. Exley C., Swarbrick L., Gherardi R. K., Authier F. J. A role for the body burden of aluminium in vaccine-associated macrophagic myofasciitis and chronic fatigue syndrome. *MedHypotheses*. 2008 m. lapkričio 10 d.

4. NERAMUMAI DĖL SKIEPŲ: RAUPAI IR SKARLATINA

1. Spier R. E. Perception of risk of vaccine adverse events: a historical perspective. *Vaccine*, 2002; 20: S78-S84.
2. Swales J. D. The Leicester anti-vaccination movement. *Lancet*, 1992; 340(8826): 1019-1021.
3. Howard C. R. The impact on public health of the 19th century anti-vaccination movement. *Microbiology Today*, 2003; 30: 22-24.
4. Diek G. Smallpox: A Reconsideration of Public Health Policies. *Progress in Medical Virology*, 1966; 8: 1-29.
5. Dixon G. W. Immunization against Smallpox. *The British Journal of General Practice*, 1963; 17: 641-648.
6. Wynne-Griffith G. From Proceedings of a Symposium on Immunization in Childhood. Cannon DA. E&S Livingstone, 1960.
7. Diek G. W. A. A Symposium on Immunology. *The British Journal of Clinical Practice*, 1963; 17: 620-629.
8. Galbraith N. S., Forbes P., Mayon-White R. T. Changing patterns of communicable disease in England and Wales. Part II - Disappearing and declining diseases. *British Medical Journal*, 1980; 489-492.
9. Diek G. Smallpox: A Reconsideration of Public Health Policies. *Progress in Medical Virology*, 1966; 8: 1-29.

10. Hopkins Jack W. 1989. The Eradication of Smallpox: Organizational Learning and Innovation in International Health. Boulder, CO: Westview Press.
11. Brilliant Lawrence B. 1985. The Management of Smallpox Eradication in India. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
12. Fenner F., Henderon D. A., Arita I., Jezek Z., Ladnyi I. D. 1988. Raupai ir jų išnaikinimas. Ženeva: Pasaulio sveikatos organizacija.
13. Arita I., Nakane M., Fenner F. Public health. Is polio eradication realistic? *Science*, 2006; 312(5775): 852-854.

5. SMAUGIKĖ: DIFTERIJA

1. Martin W. J. The recent trend of Diphtheria in England and Wales. Monthly Bulletin of the Ministry of Health and PHLS 1948: 232-236.
2. Bradford Hill A., Knowelden J. Inoculation and poliomyelitis. A statistical investigation in England and Wales in 1949. *British Medical Journal*, 1950; 4669:1-6.
3. Stanley Banks H., Beale A. J. Poliomyelitis and Immunization against Whooping Cough and Diphtheria. *British Medical Journal*, 1950: 251-252.
4. Poliomyelitis and Prophylactic Inoculation. Report of the Medical Research Council Committee on Inoculation procedures and Neurological lesions. *The Lancet*, 1956:1223-1231.
5. Memorandum on Vaccination. Monthly Bulletin of the Ministry of Health and PHLS 1952:77.
6. Logan W. P. D. Recent Trends of Diphtheria. Monthly Bulletin of the Ministry of Health and PHLS 1952: 50-56.
7. Martin W. J. The Recent Trend of Diphtheria in England and Wales. Monthly Bulletin of the Ministry of Health and PHLS 1948: 232-236.
8. Christie A. B. Emergencies in General Practice: Diphtheria. *British Medical Journal*, 1955: 669-671.
9. Bloss J. F. E. Diphtheria in England and Wales in 1954. Monthly Bulletin of the Ministry of Health and PHLS 1955: 194-200.
10. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas. 1989 m. balandžio 21 d.
11. The Russian epidemic is covered in great detail. *The Journal of Infectious Diseases*, 2000; supplement 1: S1-S248.
12. Bergamini M. ir kt. Evidence of increased carriage of *Corynebacterium* spp. in healthy individuals with low antibody titres against diphtheria toxoid. *Epidemiology and Infection*, 2000; 125: 105-112.
13. Pappenheimer A. M., Murphy J. R. Studies on the molecular epidemiology of diphtheria. *The Lancet*, 1983; 923-925.

14. Fanning J. Outbreak of diphtheria in highly immunised community. *British Medical Journal*, 1947; 371-373.
15. Karzon D. T., Edwards K. M. Diphtheria outbreaks in immunised populations. *New England Journal of Medicine*, 1988; 318:41-43.
16. Masterton R. G., Tettmar R. E., Pile R. L., Jones J., Croft K. F. Immunity to diphtheria in young British adults. *Journal of Infection*, 1987; 15: 27-32.
17. Maple P. A., Efstratiou A., George R. C., Andrews N. J., Sesardic D. Diphtheria Immunity in UK blood donors. *The Lancet*, 1995; 345: 963-965.
18. Miller E., Rush M., Morgan-Capner P., Hutchinson D., Hindle L. Immunity to diphtheria in adults in England. [Laiškas] *British Medical Journal*, 1991; 308: 598.

6. MIRTIES KAPITONAS: TUBERKULIOZE

1. Pirmohamed M. ir kt. Adverse drug reactions as cause of admission to hospital; prospective analysis of 18 820 patients. *BMJ*, 2004; 329(7456): 15-19.
2. Starfield B. Is US Health Really the Best in the World? *JAMA*. 2000; 284: 483-485.
3. Daniel T. M. The impact of tuberculosis on civilization. *Infectious Disease Clinics of North America*, 2004; 18(1): 157-165.
4. Pitman R., Jarman B., Coker R. Tuberculosis transmission and the impact of intervention on the incidence of infection. *International Journal of Tuberculosis & Lung Disease*, 2002; 6(6): 485-491.
5. Maes R. F. Tuberculosis II: the failure of the BCG vaccine. *Medical Hypotheses*, 1999; 53(1): 32-39.
6. Heaf F. B.C.G. Vaccination against tuberculosis. *Monthly Bulletin of the Ministry of Health* 1947: 184-193.
7. Anonymous. B.C.G. and vole bacillus vaccines in the prevention of tuberculosis in adolescents; first (progress) report to the Medical Research Council by their Tuberculosis Vaccines Clinical Trials Committee. *British Medical Journal*, 1956; (4964): 413-427.
8. McKeown T. The Role of Medicine: dream, mirage or nemesis. Nuffield Provincial Hospitals Trust 1976: 87.
9. Watson J. M., Moss F. TB in Leicester: out of control, or just one of those things? *BMJ*, 2001; 322(7295): 1133-1134.
10. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas: 2001 m. lapkričio 2 d.
11. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas: 2000 m. spalio 9 d.
12. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas: 2002 m. lapkričio 1 d.

13. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas: 2004 m. birželio 4 d.
14. *BBCNeios*. The irresistible rise of 'Tony's crony'. 2005 m. lapkričio 17 d. Galima rasti: <http://news.bbc.co.uk/1/hi/business/4446978.stm>. (Žiūrėta: 2006 m. vasario 28 d.)
15. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas. BCG pogrupis: 2005 m. balandžio 7 d.
16. Dam H. G., Hitze K. L. Does BCG vaccination protect the newborn and young infants? *Bulletin of the World Health Organization* 1980; 58(1): 37-41.
17. Rodrigues L. C., Noel Gili O., Smith R G. BCG vaccination in the first year of life protects children of Indian subcontinent ethnic origin against tuberculosis in England. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 1991; 45(1): 78-80.
18. Packe G. E., Innes J. A. Protective effect of BCG vaccination in infant Asians: a case-control study. *Archives of Disease in Childhood*, 1988; 63(3): 277-281.
19. Teo S. S., Smeulders N., Shingadia D. V. BCG vaccine-associated suppurative lymphadenitis. *Vaccine*, 2005; 23(20): 2676-2679.
20. Lotte A. ir kt. Second IUATLD study on complications induced by intradermal BCG-vaccination. *Bulletin of the International Union Against Tuberculosis & Lung Disease* 1988; 63(2): 47-59.
21. Deeks S. L. ir kt. Serious adverse events associated with bacille Calmette-Guérin vaccine in Canada. *Pediatric Infectious Disease Journal*, 2005; 24(6): 538-541.
22. Trevenen C. L., Pagtakhan R. D. Disseminated tuberculoid lesions in infants following BCG vaccination. *Canadian Medical Association Journal*, 1982; 127(6): 502-504.
23. Clark M., Cameron D. W. The benefits and risks of bacille Calmette-Guérin vaccination among infants at high risk for both tuberculosis and severe combined immunodeficiency: assessment by Markov model. *BMC Pediatrics*, 2006; 6: 5.
24. Gibbons B. Cabinet Written Statement. Nacionalinės sveikatos apsaugos tarnybos ataskaita dėl priešiškos reakcijos į imunizaciją BCG vakcina Aberisvityje. 2005 m. sausio 18 d. Galima rasti: <http://www.wales.gov.uk/organicabinet/content/statements/2005/180105-bcg-e.doc>. (Žiūrėta: 2006 m. vasario 28 d.)
25. *BBC News*. Vaccine 'not faulty' says trust. 2005 m. sausio 25 d. Galima rasti: <http://news.bbc.co.uk/1/hi/wales/mid/4203349.stm>. (Žiūrėta: 2006 m. vasario 28 d.)

7. VIDURINIOSIOS KLĖSĖS LIGA: POLIOMIELITAS

1. Bradford Hill A., Knowelden J. Inoculation and Poliomyelitis: a statistical investigation in England and Wales in 1949. *British Medical Journal*, 1950; 4669: 1-6.

2. Poliomyelitis and Prophylactic Inoculation: Report of the Medical Research Council Committee on inoculation procedures and neurological lesions. *The Lancet*, 1956;1223-1231.
3. Francis T. An Evaluation of the 1954 poliomyelitis vaccine trials. *American Journal of Public Health*, 1955; 45: 1-63.
4. Nathanson N., Langmuir A. D. The Cutter incident. Poliomyelitis following formaldehyde-inactivated poliovirus vaccination in the United States during the Spring of 1955. II. Relationship of poliomyelitis to Cutter vaccine. *American Journal of Epidemiology*, 1955; 142(2): 109-140.
5. SV40 Contamination of Polio Vaccine and Cancer. Immunization Safety Review. Institute of Medicine. The National Academies Press, 2003.
6. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas. 1998 m. gegužės 1 d.
7. Innis M. D. Oncogenesis and poliomyelitis vaccine. *Nature*, 1968; 219(157) 972-973.
8. Roberts L. Epidemiology. Minnesota polio case stumps experts. *Science*, 2000\ 310(5746): 213.
9. Kew O. M., Sutter R. de Gourville E. M., Dowdle W. R., Pallansch M. A. Vaccine-derived polioviruses and the endgame strategy for global polio eradication. *Annual Review of Microbiology*, 2005; 59: 587-635.
10. Friedrich F., Filippis A. M., Schatzmayr H. G. Temporal association between the isolation of Sabin-related poliovirus vaccine strains and the Guillain-Barré syndrome. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo* 1998; 38(1): 55-58.
11. Kinnunen E., Farkkila M., Hovi T., Juntunen J., Weckstrom P. Incidence of Guillain-Barré syndrome during a nationwide oral poliovirus vaccine campaign. *Neurology*, 1989; 39(8): 1034-1036.
12. Anlar O., Tombul T., Arslan S., Akdeniz H., Caksen H., Gundem A., Akbayram S. Report of five children with Guillain-Barré syndrome following a nationwide oral polio vaccine campaign in Turkey. *Neurology India*, 2001; 51(4): 544-545.
13. Ehrengut W. Relationship of oral polio vaccine administration to Guillain-Barré syndrome. [Laiškas] *Acta Paediatrica Japonica*, 1996; 38(4): 423.
14. Friedrich F. Rare adverse events associated with oral poliovirus vaccine in Brazil. *Brazilian Journal of Medical & Biological Research*, 1997; 30(6): 695-701
15. Böttiger M. The elimination of polio in the Scandinavian countries. *Public Health Reviews*, 1993-1994; 21: 27-33.
16. Chamberlain R. Poliomyelitis vaccination. *British Medical Journal*, 1987; 29 S 158-159.

17. Beale A. J. Polio vaccines: time for a change in immunisation policy? *Lancet*, 1990; 335(8693): 839-842.
18. Anonymous. Polio reconsidered. [Redakcijos straipsnis] *Lancet*, 1984; 2(8415): 1309-1310.
19. HMSO. Immunisation against Infectious Disease ('The Green Book'), 1996.
20. VCJD (*Variant Creutzfeldt-Jakob disease*) - Krocifeldo-Jakobo ligos atmaina, žmogiškoji galvių spongiforminės encefalopatijos - ar galvių pasiutligės - forma.
21. Sanitarijos inspektoriaus pranešimas dėl OPV pašalinimo iš rinkos ir Vaistų saugumo komiteto atsiliepimas apie infekcinę spongiforminę encefalopatiją bei žmonių vakcinas. Valstybinė kanceliarija, 2002.
22. Pasaulio sveikatos organizacijos pozicija poliomieliito vakcinas Evans / Medeva atšaukimo Jungtinėje Karalystėje atžvilgiu. Pareiškimas WHO/8. 2000 m. spalio 20 d. Galima rasti: <http://www.who.int/inf-pr-2000/en/state2000-08.html>. (Žiūrėta: 2005 m. gruodžio 11 d.)
23. OPV and BSE (*Bovine Spongiform Encephalopathy*). Ataskaita Jungtiniam vakcinacijos ir imunizacijos komitetui 2001: JCVI(01)13.
24. Payne D. More than 4000 out of date vaccines given to children in Ireland. *BMJ* 2001; 322:636.
25. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas. 2002 m. sausio 25 d.

8. KADA POLIOMIELITAS NĖRA POLIOMIELITAS? PSO

1. Andrus J. K., de Quadros C., Olive J. M., Hull H. F. Screening of cases of acute flaccid paralysis for poliomyelitis eradication: ways to improve specificity. *Bulletin of the World Health Organization*, 1992; 70(5): 591-596.
2. Goldman A. S., Schmalstieg E. J., Freeman D. H. Jr., Goldman D. A., Schmalstieg F. C. Jr. What was the cause of Franklin Delano Roosevelt's paralytic illness? *Journal of Medical Biography*, 2003; 11(4): 232-240.
3. Friedrich F., Filippis A. M., Schatzmayr H. G. Temporal association between the isolation of Sabin-related poliovirus vaccine strains and the Guillain-Barré syndrome. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo*, 1996; 38(1): 55-58.
4. Kinnunen E., Farkkila M., Hovi T., Juntunen J., Weckstrom P. Incidence of Guillain-Barré syndrome during a nationwide oral poliovirus vaccine campaign. *Neurology*, 1989; 39(8): 1034-1036.
5. Anlar O., Tombul T., Arslan S., Akdeniz H., Caksen H., Gundem A., Akbayram S. Report of five children with Guillain-Barré syndrome following a nationwide oral polio vaccine campaign in Turkey. *Neurology India*, 2003; 51 (4): 544-545.

6. Andrus J. K., de Quadros C., Olive J. M., Hull H. F. Screening of cases of acute flaccid paralysis for poliomyelitis eradication: ways to improve specificity. *Bulletin of the World Health Organization*, 1992; 70(5): 591-596.
7. Neogi S. B. Polio declining but AFP on the rise. [Laiškas] *Indian Pediatrics*, 2006; 43(2): 185-186.
8. McKhann J. R. Clinical and electrophysiological aspects of acute paralytic disease of children and young adults in northern China. *The Lancet*, 1991; 338: 593-597.
9. Gordon N. Chinese paralytic syndrome or acute motor axonal neuropathy. *Archives of Disease in Childhood*, 1994; 70: 64-65.
10. Shen Y., Xia G. What causes Chinese paralytic syndrome? [Laiškas] *Lancet*, 1994; 344(8928): 1026.
11. Sample I. WHO aims to wipe out polio within four years. *The Guardian*, 2006 m. lapkričio 17 d.
12. Mudur G. Doctors question India's polio strategy after surge in number of cases. *BMJ*, 2006; 333(7568): 568.
13. Paul Y. Evaluation of OPV efficacy is required for polio eradication in India. *Vaccine*, 2005 [Laiškas]; 23: 3097-3098.
14. Aylward R. B., Heymann D. L. Can we capitalize on the virtues of vaccine? Insights from the polio eradication initiative. *American Journal of Public Health*, 2005; 95(5): 773-777.
15. Norėdami sužinoti naujausius duomenis, apsilankykite internetinėje Pašau line. poliomieliito išnaikinimo iniciatyvos svetainėje: <http://www.polioeradication.org/content/general/casecount.pdf>.
16. John T. J. A developing country perspective on vaccine-associated paralytic poliomyelitis. *Bulletin of the World Health Organization*, 2004; 82(1): 53-57.
17. Paul Y., Priya. Polio eradication in India: some observations. *Vaccine*, 2004; 22: 4144-4148.
18. Patriarca P. A., Sutter R. W., Oostvogel P. M. Outbreaks of paralytic poliomyelitis, 1976-1995. *Journal of Infectious Diseases*, 1997; 175 Suppl. 1: S165-S172.
19. Walsh D. Polio cases jump in Pakistan as clerics declare vaccination an American plot. *The Guardian*. 2007 m. vasario 15 d.
20. Sidley P. Seven die in polio outbreak in Namibia. *BMJ*, 2006; 332(7555): 1408.
21. Kew O. M., Wright P. F., Agol V. I., Delpeyroux F., Shimizu H., Nathanson N., Pallansch M. A. Circulating vaccine-derived polioviruses: current state of knowledge. *Bulletin of the World Health Organization*, 2004; 82(1): 16-23.
22. Cochi S. L., Kew O., Today P. Are we on the verge of global eradication? *JAMA*, 2008; 300 (7): 839-841.

9. KAIMIŠKA ISTORIJA: STABLIGĖ

1. Luisto M., Iivanainen M. Tetanus of Immunised Children. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 1993; 35: 346-358.
2. Shimoni Z., Dobrousin A., Cohen J., Pitlik S. Tetanus in an immunised patient. *British Medical Journal*, 1999; 319: 1049.
3. Crone N. E., Reder A. T. Severe tetanus in immunized patients with high anti-tetanus titres. *Neurology*, 1992; 42:761-764.
4. Immunisation against Infectious Disease - The Green Book. Department of Health 2006. Galima rasti: <http://www.dh.gov.uk/PolicyAndGuidance/HealthAndSocialCareTopics/GreenBook/fs/en>. (Žiūrėta: 2007 m. ko-vo 11 d.)
5. Bracebridge S., Crowcroft N., White J. Tetanus immunisation policy in England and Wales - an overview of the literature. *Communicable Disease and Public Health*, 2004; 7: 283-286.
6. Anonymous. Active immunisation against tetanus. *Lancet*, 1967; 2(7517): 662-663.
7. Quast U., Hennessen W., Widmark R. M. Mono- and Polyneuritis after Tetanus Vaccination (1970-1977). Tarptautinis imunizacijos simpoziumas: Privalumai prieš rizikos faktorius, Briuselis, 1978. Developments in Biological Standardization 1979; 43: 25-32.
8. Pritchard J., Mukherjee R., Hughes R. A. C. Risk of relapse of Guillain-Barré syndrome or chronic inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy following immunisation. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 2002; 73: 348-349.
9. Schwarz G., Lanzer G., List W. E. Acute midbrain syndrome as an adverse reaction to tetanus immunization. *Intensive Care Medicine*, 1988; 15: 53-54.

10. LIGA ŽUDIKĖ: TYMAI

1. Jerome K. Jerome. „Dyko vaikino dykos mintys“ („The Idle Thoughts of an Idle Fellow“), 1891.
2. Nacionalinio radijo įrašai. Sveikatos ataskaita. Antradienis, 1996 m. gruodžio 2 d. Galima rasti: <http://www.abc.net.au/rn/talks/830/helthrpt/hstories/hr021296.htm>. (Žiūrėta: 2005 m. gruodžio 29 d.)
3. Skaičiai pagrįsti gydytojų pranešamais duomenimis apie susirgimus. Gera žinoma, jog šeimos gydytojai nelinkę pranešti apie visus ligos atvejus, ypač apie lengvesnius, tad aš nutariau, jog buvo pranešta apie pusę visų tymų atvejų. Iš tiesų skaičius galėjo būti gerokai mažesnis - bet tikrai ne didesnis.
4. Išvardintų komplikacijų rodikliai paimti iš 1963 metais atlikto nacionalinio tyrimo. (Miller D. L. Frequency of Complications of Measles, 1963. Report

On A National Inquiry By The Public Health Laboratory Service In Collaboration With The Society Of Medical Officers Of Health. *British Medical Journal* 1964; 5401: 75-78.) Jie susiję tik su tais atvejais, apie kuriuos buvo pranešta. Kadangi informuojama toli gražu ne apie visus atvejus, užregistruotieji veikiau siai yra sunkesni. Tad išvardintų komplikacijų rizika gali būti pervertinta.

5. Anonymous. Control of measles. *Lancet*, 1930; 218: 814-816.
6. Ayers G. M. England's First State Hospitals. London. Wellcome Institute of History of Medicine, 183.
7. Bautista D., Alfonso J. L., Corella D., Saiz C. Influence of social factors on avoidable mortality: a hospital based case-control study. *Public Health Reports*, 2005; 120(1): 55-62.
8. Snell W. E. Measles and its complications 50 years ago. *Public Health*, 1976, 90(5): 211-217.
9. Chandra R. K. Reduced secretory antibody response to live attenuated measles and poliovirus vaccines in malnourished children. *British Medical Journal*, 1975; 2(5971): 583-585.
10. Burstrom B., Diderichsen F., Smedman L. Child mortality in Stockholm during 1885-1910: the impact of household size and number of children in the family on the risk of death from measles. *American Journal of Epidemiology* 1999; 149(12): 1134-1141.
11. Freis Ed. Deaths from Measles in England and Wales in 1961. A Report from The Epidemiological Research Laboratory, Colindale, London, N.W.9. Monthly Bulletin of the Ministry of Health & the PHLS 1963; 22: 167-175.
12. Caiger F. F. The treatment of measles. *Lancet*, 1923; 204: 864-865.
13. EUvac.net. Measles surveillance annual reports 2001-2004. Galima rasti; http://www.ssi.dk/euvac/annual_reports.html. (Žiūrėta: 2005 m. sausio 12 d.)
14. Increase in measles cases in 2006, in England and Wales. CDR Weekly 2006; 16. 2006 m. kovo 23 d. Galima rasti: <http://www.hpa.org.uk/cdr/archives/2006/cdr1206.pdf>. (Žiūrėta: 2006 m. balandžio 18 d.)
15. Goffe A. P. et al. Vaccination against measles in general practice. *British Medical Journal*, 1963; 5322: 26-28.
16. Anonymous. Vaccination against measles. Clinical trial of live measles vaccine given alone and live vaccine preceded by killed vaccine. Third report to the Medical Research Council by the Measles Vaccines Committee. *Practitioner*, 1971; 206(234): 458-466.
17. Vuorinen P. Vaccination against Measles. *British Medical Journal*, 1963; 5360: 759-760.
18. Diek G. Measles again. [Laiškas] *British Medical Journal*, 1980; 280(6224): 1186.

19. PHLS surveillance of reactions to measles vaccines. Galima rasti: http://www.dh.gov.uk/PublicationsAndStatistics/FreedomOfInformation/EreadingRoom/EreadingRoomArticle/fs/en?CONTENT_ID=4140335&chk=Jcczst. (Žiūrėta: 2006 m. gruodžio 29 d.)
20. Smith H. Measles again. *British Medical Journal*, 1980; 280(6216): 766-767.
21. de Swart R. L. ir kt. Prevention of measles in Sudan: a prospective study on vaccination, diagnosis and epidemiology. *Vaccine*, 2001; 19(17-19): 2254-2257.
22. Mupere E. ir kt. Measles vaccination effectiveness among children under 5 years of age in Kampala, Uganda. *Vaccine*, 2006; 24:4111-4115.
23. Kotb M. M., Khella A. K., Aliam M. F. Evaluation of the effectiveness of routine measles vaccination: case control study. *Journal of the Egyptian Public Health Association*, 1999; 74(1-2): 59-68.
24. Ypač pabrėžiu mirtis, nes šie duomenys patikimesni už daugumą medicininių ataskaitų. Duomenys apie vaikus, susirgusius tokiomis ligomis kaip tymai, dažniausiai priklauso nuo gydytojų pateikiamos informacijos, tad skaičiai būna netikslūs ir sumažinti.
25. Okuno Y. ir kt. Incidence of subacute sclerosing panencephalitis following measles and measles vaccination in Japan. *International Journal of Epidemiology*, 1989; 18(3): 684-689.
26. Takasu T. ir kt. A continuing high incidence of subacute sclerosing panencephalitis (SSPE) in the Eastern Highlands of Papua New Guinea. *Epidemiology & Infection*, 2003; 131(2): 887-898.
27. Payne F. E., Baublis J. V., Itabashi H. H. Isolation of measles virus from cell cultures of brain from a patient with subacute sclerosing panencephalitis. *New England Journal of Medicine*, 1969; 81(11): 585-589.
28. Miller D. L. ir kt. Report of the National Childhood Encephalopathy Study. HMSO, 1980.
29. Virus Measles. Adverse drug reactions online information tracking drug analysis print. Medicines and Healthcare products registration Agency (MHRA). DoH. 2005 m. lapkričio 21 d.
30. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas. 1973 m. spalio 15 d.
31. AJlerdist H. Neurological complications following measles vaccination. *Developments in Biological Standardization* 1979; 43: 259-264.
32. Monafa W. J. ir kt. Disseminated measles infection after vaccination in a child with a congenital immunodeficiency. *Journal of Pediatrics*, 1994; 124(2): 273-276.
33. Elliman D., Bedford H. The looming measles threat - what can GPs do about it *Pulse*, 2005 m. sausio 8 d.

34. Matson D. O., Byington C., Canfield M., Albrecht P., Feigin R. D. Investigation of a measles outbreak in a fully vaccinated school population including serum studies before and after revaccination. *Pediatric Infectious Disease Journal*, 1993; 12(4): 292-299.
35. Landen M. G., Beller M., Funk E., Rolka H. R., Midaugh J. Measles outbreak in Juneau, Alaska, 1996: implications for future outbreak control strategies, *Pediatrics*, 1998; 102(6): E71.
36. Paunio M. ir kt. Explosive school-based measles outbreak: intense exposure may have resulted in high risk, even among revaccinees. *American Journal of Epidemiology*, 1998; 148(11): 1103-1110.
37. Gustafson T. L. ir kt. Measles outbreak in a fully immunised secondary-school population. *New England Journal of Medicine*, 1987; 316(13): 771-77A.
38. Anonymous. Measles and Indians. *British Medical Journal*, Clinical Research Ed. 1982; 85(6357): 1762-1763.
39. Paunio M. ir kt. Explosive school-based measles outbreak: intense exposure may have resulted in high risk, even among revaccinees. *American Journal of Epidemiology*, 1998; 148(11): 1103-1110.
40. MacKenzie D. Monster in the making. *New Scientist*, 2001 m. balandžio 14 d.
41. Pedersen I. R., Mordhorst C. H., Glikmann G., von Magnus H. Subclinical measles infection in vaccinated seropositive individuals in arctic Greenland. *Vaccine*, 1989; 7(4): 345-348.
42. Muller C. P. Measles elimination: old and new challenges? *Vaccine*, 2001; 19(17-19): 2258-2261.
43. Mudur G. Indian scientists warn of „mutant measles“ virus. *BMJ*, 2001; 322: 693.
44. Outlaw M. C., Pringle C. R. Sequence variation within an outbreak of measles virus in the Coventry area during spring/summer 1993. *Virus Research*, 1995; 39(1): 3-11.
45. Antroposofija yra dvasinė Rudolfo Steinerio psichologija, apskritai prieštariškai janti vakcinacijas.
46. Duffell E. Attitudes of parents towards measles and immunisation after a measles outbreak in an anthroposophical community. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 2001; 55(9): 685-686.
47. Floistrup H. ir kt. Allergic disease and sensitization in Steiner school children, *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 2006; 117: 59-66.
48. Kondo N. ir kt. Improvement of food-sensitive atopic dermatitis accompanied by reduced lymphocyte responses to food antigen following natural measles virus infection. *Clinical & Experimental Allergy*, 1993; 23(1): 44-50.

49. Bodner C., Anderson W. J., Reid T. S., Godden D. J. Childhood exposure to infection and risk of adult onset wheeze and atopy. *Thorax*, 2000; 55(5): 383-387.
50. Shaheen S. O. ir kt. Measles and atopy in Guinea-Bissau. *Lancet*, 1996; 347(9018): 1792-1796.
51. Rumbelow H. Measles epidemic ruled out despite fall in MMR jabs. *The Times*, 2002 m. sausio 11 d.
52. Comerford C. *Doctor*, 2002 m. sausio 24 d.
53. Rosenlund H. ir kt. Allergic disease and atopic sensitization in children in relation to measles vaccination and measles infection. *Pediatrics*, 2009; 123 (3): 771-778.

11, TERORO KAMPANIJA: KOKLIUŠAS

1. Jenkinson D. Natūrai course of 500 consecutive cases of whooping cough: a general practice population study. *British Medical Journal*, 1995; 310: 299-302.
2. Medical Research Council. The prevention of whooping cough by vaccination. *British Medical Journal*, 1951; 1: 1463-1471.
3. Kokliušas - „pertussis“ - yra „P“ sudedamoji vakcinose DTP ar DTP-Hib (lie-tuviškai - vakcinose KDS ar KDS / Hib), kurios buvo naudojamos iki 2004 m. Dabar Didžiojoje Britanijoje tai yra sudedamoji vakcinos DTaP / IPV / Hib ir papildomos ikimokyklinės vakcinos DTaP / Hib dalis.
4. Madsen T. Vaccination against Whooping Cough. *American Medical Association Journal*, 1933; 101: 187-188.
5. Brody M., Sorley R. G. Neurologic complications following the administration of pertussis vaccine. *New York State Journal of Medicine*, 1947; 47: 1016.
6. Berg J. M. Neurological Complications of Pertussis Immunization. *British Medical Journal*, 1958; 24-27.
7. Ström J. Is Universal Vaccination against Pertussis Always Justified? *British Medical Journal*, 1960; 1215.
8. Cockburn C. Pertussis Vaccination. *The Practitioner*, 1959; 183: 265-268.
9. Ungar J. Pertussis Immunization. *The British Journal of General Practice*, 1963; 17: 673-680.
10. Malmgren B., Vahlquist B., Zetterström R. Complications of Immunization. [Laiškas] *British Medical Journal*, 1960; 1800-1801.
11. Payne D. Parents demand names of children given faulty vaccine. *BMJ*, 1999; 318:626.
12. Payne D. Irish children may have been given animal vaccine for whooping cough. *BMJ*, 2001; 323: 128.

13. Barnett A., McVeigh T. Baby deaths may be linked to toxic vaccine. *Observn*. 2001 m. liepos 8 d.
14. Kulenkampff M., Schwartzman J. S., Wilson J. Neurological complications of pertussis inoculation. *Archives of Diseases in Childhood*, 1974; 49: 46-49.
15. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas. 1974 m. gruodžio 11 d.
16. Barrie H. Campaign of Terror. *American Journal of Diseases of Children*, 1983; 137:922-923.
17. Crombie D. L. Whooping cough: what proportion of cases is notified in an epidemic. [Laiškas] *British Medical Journal*, 1983; 287(6394): 760-761.
18. Stewart G. T. Re: Whooping cough and the whooping cough vaccine, [Laiškas] *American Journal of Epidemiology*, 1984; 119: 135-137.
19. Palmer S. R. Vaccine efficacy and control measures in pertussis. *Archives of Disease in Childhood*, 1991; 66(7): 854-857.
20. Crowcroft N. S., Britto J. Whooping cough - a continuing problem. *British Medical Journal*, 2002; 324:1537-1538.
21. Pollock T. M., Miller E., Lobb J. Severity of whooping cough in England before and after the decline in pertussis immunisation. *Archives of Disease in Childhood*, 1984; 59:162-165
22. Miller E., Jacombs B., Pollock T. M. Whooping-Cough Notifications. [Laiškas] *The Lancet*, 1980; 718.
23. Do the Right Thing. *NHS Magazine*, 2001 m. kovo mėn.
24. Thomson D. Monthly Bulletin of the Ministry of Health and PHLS 1953: 92-102.
25. Geier D., Geier M. The True Story of Pertussis Vaccination: A Sordid Legacy *Journal of the History of Medicine*, 2002; 57: 249-284.
26. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas. 1977 m. kovo 29 d.
27. Duomenų apie nepageidaujamas reakcijas, susijusias su kokliušo vakcina, rinkinys. Konsultantų grupės ataskaita. HMSO. 1980 m.
28. Miller D. L. ir kt. Report of the National Childhood Encephalopathy Study, HMSO. 1980 m.
29. Miller D. L. ir kt. Pertussis Immunisation and serious acute neurological illness in children. *British Medical Journal*, 1993; 307: 1171-1176.
30. Gale J. L., Thapa P. B., Wassilak S. G., Boboj. K., Mendelman P. M., Foy H. M., Risk of serious acute neurological illness after immunization with diphtheria tetanus-pertussis vaccine. A population-based case-control study. *JAMA*, 1994; 271(1): 37-41.
31. Bill Inman. Don't Tell the Patient. Highland Park Publications, 1999.

32. Stewart G. S. Toxicity of pertussis vaccine: frequency and probability of reactions *Journal of Epidemiology and Community Health*, 1979; 33: 150-156.
33. DPT Vaccine and Chronic Nervous System Dysfunction: A New Analysis. Institute of Medicine. National Academies Press, 1994.
34. Botham S. J., Isaacs D. Incidence of apnoea and bradycardia in preterm infants following triple antigen immunization. *Journal of Pediatrics and Child Health*, 1994; 30: 533-535.
35. Slack M. H., Schapira D. Severe apnoeas following immunisation in premature infants. *Archives of Disease in Childhood*, 1999; 81: F67-F68 36 BBC: <http://news.bbc.co.uk/1/hi/health/3547490.stm>.
37. Pollock T. M., Miller E., Lobb J. Severity of whooping cough in England before and after the decline in pertussis immunisation. *Archives of Disease in Childhood*, 1984; 59: 162-165.
38. Barrie H. Pertussis and the wolf. *The Practitioner*, 1986; 230: 391-393.
39. Wilson G. S. The Hazards of Immunization. The Athlone Press 1967: 281.
40. Diek G. Convulsive Disorders in Young Children. Proceedings of the Royal Society of Medicine, 1974; 67: 371-372.
41. Jefferson T., Rudin M., DiPietrantonj C. Systematic review of the effects of pertussis vaccination in children. *Vaccine*, 2003; 21: 2012-2023.
42. Ditchburn R. K. Whooping cough after stopping pertussis immunisation. *British Medical Journal*, 1979; 1: 1601-1603.
43. Trollfors B. Bordetella Pertussis Whole Cell Vaccines - Efficacy and Toxicity. *Acta Paediatrica Scandinavica*, 1984; 73(4): 417-425. Vakcinu sunaudojimo rodiklis Prancūzijoje siekė 95 %, Britanijoje - 40 %, o Vakarų Vokietijoje - tik 10%.
44. Romanus V., Jonsell R., Berquist S. Pertussis in Sweden after the cessation of general immunization in 1979. *The Pediatric Infectious Disease Journal*, 1987; 6: 364-371.
45. Miller E. ir kt. Serological evidence of pertussis in patients presenting with cough in general practice in Birmingham. *Communicable Disease and Public Health*, 2000; 3: 132-134.
46. Ranganathan S. ir kt. Pertussis is increasing in unimmunised infants: is a change in policy needed? *Archives of Disease in Childhood*, 1999; 80: 297-299.
47. Christie C., Marx M. L., Marchant C. D., Reising S. F. The 1993 Epidemic of Pertussis in Cincinnati - Resurgence of Disease in a Highly Immunised Population of children. *The New England Journal of Medicine*, 1994; 331: 16-21.
48. de Melker H. E. ir kt. Pertussis in the Netherlands: an Outbreak despite High Levels of Immunization with Whole-Cell Vaccine. *Emerging Infectious Diseases*, 1997; 3: 175-178.

49. Jenkinson D. Duration of effectiveness of pertussis vaccine: evidence from a 10 year community study. *British Medical Journal*, 1998; 296: 612-614.
50. Hallander H. A. ir kt. Pertussis decay after vaccination with DTPa. Response to a first booster dose 3 1/2-6 1/2 years after the third vaccine dose. *Vaccine*, 2005; 23: 5359-5364.
51. Harnden A., Grant C., Harrison T., Perera R., Brueggemann A. B. Mayon-White R., Mant D. Whoopingcough in school age children with persistent cough; prospective cohort study in primary care. *BMJ*, 2006; 333(7560): 174-177.
52. Tan T., Trindade E., Skowronski D. Epidemiology of Pertussis. *The Pediatric Infectious Disease Journal*, 2005; 24: S10-S18.

12. SVEIKAS PROTAS: RAUDONUKĖ

1. Cooper L. Z. The history and medical consequences of rubella. *Reviews of Infectious Diseases*, 1985; 7 Suppl. 1: S2-S10.
2. Sheridan M. D. Final Report of a Prospective Study of Children whose Mothers had Rubella in early Pregnancy. *British Medical Journal*, 1964; 5408: 536-539.
3. Miller E., Cradock-Watson J. E., Pollock T. M. Consequences of confirmed maternal rubella at successive stages of pregnancy. *Lancet*, 1982; 2(8302): 781-784.
4. Manson M. M., Logan W. D. D., Loy R. M. Rubella and other virus infections during pregnancy. *Reports on Public Health and Medical Subjects*, 1960, no. 101, Ministry of Health, London.
5. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas. 1986 m. balandžio 25 d.

13. KAS NORĖJO MMR? MMR / KIAULYTĖ

1. Philip R. N., Reinhard K. R., Lackman D. B. Observations on a mumps epidemic in a „virgin“ population. 1951 *American Journal of Epidemiology*, 1951; 142(3): 233-253.
2. Tai paausinės seilių liaukos.
3. Anonymous. A retrospective survey of the complications of mumps. *Journal of the Royal College of General Practitioners*, 1974; 24(145): 552-556.
4. Anonymous. The incidence and complications of mumps. *Journal of the Royal College of General Practitioners*, 1974; 24(145): 545-551.
5. Noah N. D. Mumps - worthy of elimination? Current Topics in Clinical Virology. Public Health Laboratory Service 1991:47-60.
6. Galbraith N. S., Young S. E., Pusey J. J., Crombie D. L., Sparks J. P. Mumps surveillance in England and Wales 1962-81. *Lancet*, 1984; 1(8368): 91-94.
7. Anonymous. Vaccine against mumps. *British Medical Journal*, 1967; 2(555): 779-780.
8. Diek G. Immunisation. Update Books, 1978: 3.

9. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas. 1974 m. gruodžio 11 d.
10. Kiaulytė - bendra informacija. Sveikatos apsaugos agentūra. Galima rasti: http://www.hpa.org.uk/infections/topics_az/mumps/gen_info.htm. (Žiūrėta: 2005 m. gruodžio 31 d.)
11. Beard C. M., Benson R. C. Jr., Kelalis P. P., Elveback L. R., Kurland L. T. The incidence and outcome of mumps orchitis in Rochester, Minnesota, 1935 to 1974. *Mayo Clinic Proceedings*, 1977; 52(1): 3-7.
12. Anonymous. Prevention of mumps. *British Medical Journal*, 1980; 281 (6250): 1231-1232.
13. Cheek J. E., Baron R., Adas H., Wilson D. L., Crider R. D. Jr. Mumps outbreak in a highly vaccinated school population. Evidence for large-scale vaccination failure. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 1995; 149(7): 774-778.
14. Briss P. A. ir kt. Sustained transmission of mumps in a highly vaccinated population: assessment of primary vaccine failure and waning vaccine-induced immunity. *Journal of Infectious Diseases*, 1994; 169(1): 77-82.
15. Miller E., Hill A., Morgan-Capner P., Forsey T., Rush M. Antibodies to measles, mumps and rubella in UK children 4 years after vaccination with different MMR vaccines. *Vaccine*, 1995; 13(9): 799-802.
16. Pebody R. G. ir kt. Immunogenicity of second dose measles-mumps-rubella (MMR) vaccine and implications for serosurveillance. *Vaccine*, 2002; 20 (7-8): 1134-1140.
17. Gay N. ir kt. Mumps surveillance in England and Wales supports introduction of two dose vaccination schedule. Communicable Disease Report 1997; *CDR Review*. 7(2): R21-R26.
18. Pugh R. N. ir kt. An outbreak of mumps in the metropolitan area of Walsall, UK. *International Journal of Infectious Diseases*, 2002; 6(4): 283-287.
19. Hyde N. Jab fears lead to mumps outbreak. *Daily Express*, 2001 m. rugpjūčio 6 d.
20. Mumps. Communication from Dr. David Salisbury, Principal Medical Officer, Department of Health. CEM/CMO/2004/4: 2004 m. gegužės 21 d.
21. UK students at risk of mumps. *BMJ*, 2004; 329: 1062.
22. Mumps Outbreak at a Summer Camp - New York, 2005. *MMWR* 2006; 55(07): 175-177.
23. Crowley B., Afzal M. A. Mumps virus reinfection - clinical findings and serological vagaries. *Communicable Disease & Public Health*, 2002; 5(4): 311-313.
24. Harling R., White J. M., Ramsay M. E., Macsween K. F., van den Bosch C. The effectiveness of the mumps component of the MMR vaccine: a case control study. *Vaccine*, 2005; 23(31): 4070-4074.

25. Hersh S. ir kt. Mumps outbreak in a highly vaccinated population. *The Journal of Pediatrics*, 1991; 119: 187-193.
26. *Pulse*-, 2005 m. gegužės 28 d.

14. ĮŽŪLUS PLANAS: MMR/TYMAI

1. Jefferson T., Price D. ir kt. Unintended events following immunization with the MMR: a systematic review. *Vaccine*, 2003; 21: 3954-3960.
2. Wakefield A. J., Montgomery S. M. Measles, mumps, rubella vaccine: through a glass darkly. *Adverse Drug Reactions and Toxicological Reviews*, 2000; 19: 265-283.
3. Fletcher A. P., (Referee 3) for Wakefield A. J., Montgomery S. M. Measles, mumps, rubella vaccine: through a glass darkly. *Adverse Drug Reactions and Toxicological Reviews*, 2000; 19: 265-283.
4. Jefferson T., Price D., Demicheli V., Bianco E. Unintended events following immunization with MMR: a systematic review. *Vaccine*, 2003; 21: 3954- 3960.
5. Demicheli V., Jefferson T., Rivetti A., Price D. Vaccines for measles, mumps and rubella in children. The Cochrane Collaboration, 2005.
6. McDonald J. C., Moore D. L., Quennec P. Clinical and epidemiologic features of mumps meningoencephalitis and possible vaccine-related disease. *Pediatric Infectious Disease Journal*, 1989; 8(11): 751-755.
7. Brown E. G., Furesz J., Dimock K., Yarosh W., Contreras G. Nucleotide sequence analysis of Urabe mumps vaccine strain that caused meningitis in vaccine recipients. *Vaccine*, 1991; 9(11): 840-842.
8. Fujinaga T., Motegi Y., Tamura H., Kuroume T. A prefecture-wide survey of mumps meningitis associated with measles, mumps and rubella vaccine. *Pediatric Infectious Disease Journal*, 1991; 10(3): 204-209.
9. Sugiura A., Yamada A. Aseptic meningitis as a complication of mumps vaccination. *Pediatric Infectious Disease Journal*, 1991; 10(3): 209-213.
10. New South Wales Legislative Hansard, 1992 m. lapkričio 27 d.: 10289-10295.
11. Jungtinio nepageidautinų vakcinacijos ir imunizacijos reakcijų pakomitečio protokolas. 1988 m. kovo 8 d.
12. Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas. Susitikimo, vykusio 1992 m. lapkričio 6 d., penktadienį, protokolas.
13. Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas. Susitikimo, vykusio 1993 m. lapkričio 5 d. protokolas.
14. Crowley S., Al-Jawad S. T., Kovar I. Z. Mumps, measles, and rubella vaccination and encephalitis. *BMJ*, 1989; 299: 660

15. Campbell A. G. M. Mumps, measles, and rubella vaccination and encephalitis. *BMJ*, 1989; 299:916.
16. Begg N. T., Noah N. D. Mumps, measles, and rubella vaccination and encephalitis. *BMJ*, 1989; 299: 978.
17. Nalin D. R. Mumps, measles, and rubella vaccination and encephalitis. *BMJ*, 1989; 299:1219.
18. Gray J. A., Burns S. M. Mumps meningitis following measles, mumps, and rubella immunisation. [Laiškas] *Lancet*, 1989; 2(8654): 98.
19. Murray M. W., Lewis M. J. Mumps meningitis after measles, mumps, and rubella vaccination. [Laiškas] *Lancet*, 1989; 2(8664): 677.
20. Colville A., Pugh S. Mumps meningitis and measles, mumps, and rubella vaccine. [Laiškas] *Lancet*, 1992; 340(8822): 786.
21. Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas. Susitikimo, vykusio 1990 m. gegužės 4 d., penktadienį, protokolą.
22. Jungtinio nepageidautinų vakcinacijos ir imunizacijos reakcijų pakomitečio protokolą. 1990 m. rugsėjo 17 d.
23. Nuo sanitarijos inspektoriatų. Vakcinų tiekimo pokyčiai. DoH PL/CMO/(92)11.1992 m. rugsėjo 14 d.
24. You & Yours, *Radio 4*, 2000 m. rugpjūčio 11 d.
25. Evans N. J. B., Cunliffe P. W. Study of Control of Medicines. HMSO, 1987.
26. Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas. Susitikimo, vykusio 1986 m. lapkričio 7 d., penktadienį, protokolą.
27. Mills H. MMR: the story so far. *Private Eye Special Report*. 2002 m. gegužės mėn.
28. Prentice T. Triple vaccine for all children. *The Times*. 1988 m. spalio 3 d.
29. Prentice T. Government boost for vaccine drive. *The Times*. 1988 m. spalio 4 d.
30. The BSE Enquiry, www.bseinquiry.gov.uk, 2000.
31. Tymai / Raudonukė: Informacija gydytojams. Sveikatos apsaugos departamentas, 1994; 152595M9/94.
32. Is your measles jab really necessary? *Bulletin of Medical Ethics*, 1994; 102: 3-5.
33. Rylance G., Bowen C., Rylance J. Measles and rubella immunisation: information and consent in children. *BMJ*, 1995; 311 (7010): 923-924.
34. Tymai / Raudonukė: Informacija gydytojams. Sveikatos apsaugos departamentas, 1994; 152595M9/94.
35. Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas. Susitikimo, vykusio 1995 m. gegužės 5 d., protokolą.

36. Miller E. The new measles campaign. [Redakcijos straipsnis] *BMJ*, 1994; 309(6962): 1102-1103.
37. Vyse A. J. ir kt. Evolution of Surveillance of Measles, Mumps and Rubella in England and Wales: Providing the Platform for Evidence-based Vaccination Policy. *Epidemiologic Reviews*, 2002; 24: 125-136.
38. Miller E. Was Bulletin wrong on measles campaign? *Bulletin of Medical Ethics* 111996; 114: 2.
39. Ramsay M., Gay N., Miller E., Rush M., White J., Morgan-Capner P., Brown I). The epidemiology of measles in England and Wales: rationale for the 1994 national vaccination campaign. Communicable Disease Report. CDR Review 1994; 4(12): R141-R146.
40. Gay N. J., Miller E. Was a measles epidemic imminent? *Communicable Disease Report* 1995; 5: R204-R207.
41. Cutts F. T. Revaccination against measles and rubella. [Redakcijos straipsnis] *BMJ*, 1996; 312(7031): 589-590.
42. Nuo sanitarijos inspektoriatu. Įprastinės ikimokyklinės papildomos imunizacijos programos pakeitimai. 1996 m. liepos 16 d. Galima rasti: <http://www.dh.gov.uk/assetRoot/04/01/33/93/04013393.pdf>. (Žiūrėta: 2006 m. balandžio 27 d.)
43. Richard Barr laiškas profesoriui Rawlins. 1996 m. spalio 18 d.
44. Profesoriaus Rawlins laiškas Richard Barr. 1996 m. balandžio 29 d.
45. Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas. Susitikimo, vykusio 1997 in gegužės 2 d., penktadienį, protokolai.
46. Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas. Susitikimo, vykusio 1998 m gegužės 1 d., penktadienį, protokolai.

15. DAR VIENA PASLAPTIS: MMR / RAUDONUKĖ

1. Freestone D. S. Vaccination against rubella in Britain: benefits and risks. Developments in Biological Standardization 1979; 43: 339-348.
2. Anderson R. M., May R. M. Vaccination against rubella and measles: quantitative investigations of different policies. *Journal of Hygiene*, 1983; 90(2): 259-325.
3. Miller E. ir kt. The epidemiology of rubella in England and Wales before and after the 1994 measles and rubella vaccination campaign: fourth joint report from the PHLS and the National Congenital Rubella Surveillance Programme. Communicable Disease Report. CDR Review 1997; 7(2): R26-R32.
4. Davidkin I., Peltola H., Leinikki P., Valle M. Duration of rubella immunity induced by two-dose measles, mumps and rubella (MMR) vaccination. A 15-year follow-up in Finland. *Vaccine*, 2000; 18(27): 3106-3112.

5. Protecting women against rubella. Switch from rubella vaccine to MMR. Sanitarijos inspektoriaus laiškas, PL CMO (2003) 7.2003 m. rugsėjo 26 d.
6. Lévy-Bruhl D., Six C., Parent I. Rubella control in France. *Eurosurveillance Monthly*, 2004; 9(4): 13-14.
7. Progress Toward Elimination of Measles and Prevention of Congenital Rubella Infection - European Region, 1990-2004. *MMWR weekly* 2005; 54(07): 175-178.
8. Tingle A. J., Allen M., Petty R. E., Kettyls G. D., Chantler J. K. Rubella-associated arthritis. I. Comparative study of joint manifestations associated with natūrai rubella infection and RA 27/3 rubella immunisation. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 1986; 45(2): 110-114.
9. Allen A. D. Is RA27/3 rubella immunization a cause of chronic fatigue? *Medical Hypotheses*, 1988; 27(3): 217-220.
10. Losonsky G. A., Fishaut J. M., Strussenberg J., Ogra P. L. Effect of immunization against rubella on lactation products. I. Development and characterization of specific immunologic reactivity in breast milk. *Journal of Infectious Diseases*, 1982; 145(5): 654-660.
11. Santoshkumar A. Transmission of live vaccine viruses from vaccinated persons to others. *Indian Pediatrics*, 2000; 37(7): 794-795.
12. Braun C., Kampa D., Fressle R., Willke E., Stahl M., Haller O. Congenital rubella syndrome despite repeated vaccination of the mother: a coincidence of vaccine failure with failure to vaccinate. *Acta Paediatrica*, 1994; 83(6): 674-677.

16. DAKTARAS ENDRIUS VEIKFILDAS: MMR PANIKA

1. Wakefield A. J., Pittilo R. M., Sim R., Cosby S. L., Stephenson J. R., Dhillon A. P., Pounder R. E. Evidence of persistent measles virus infection in Crohn's disease. *Journal of Medical Virology*, 1993; 39(4): 345-353.
2. Ekblom A., Wakefield A. J., Zack M., Adami H. O. Perinatal measles infection and subsequent Crohn's disease. *Lancet*, 1994; 344(8921): 508-510.
3. Ekblom A., Daszak P., Kraaz W., Wakefield A. J. Crohn's disease after in-utero measles virus exposure. *Lancet*, 1996; 348(9026): 515-517.
4. Thompson N. P., Montgomery S. M., Pounder R. E., Wakefield A. J. Is measles vaccination a risk factor for inflammatory bowel disease? *Lancet*, 1995; 345(8957): 1071-1074.
5. Mills H. MMR: the story so far. *Private Eye Special Report*. 2002 m. gegužės mėn.
6. Richard Barr. Personai communication. 2006 m. rugsėjo 25 d.
7. Wakefield A. J. ir kt. Ueal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children. *The Lancet*, 1998; 351: 637-641.

8. Hali C. Vaccination may trigger disease linked to autism. *Daily Telegraph*. 1998 m. vasario 27 d.
9. BBC News. Child Vaccine linked to autism. 1998 m. vasario 27 d. Galima rasti: <http://news.bbc.co.uk/1/hi/uk/60510.stm>. (Žiūrėta: 2006 m. balandžio 27 d.)
10. BBC News. Government reassurance on MMR vaccine. 1998 m. vasario 27 d. Galima rasti: <http://news.bbc.co.uk/1/hi/uk/60721.stm>. (Žiūrėta: 2006 m. balandžio 27 d.)
11. MMR vaccination and autism 1998. *British Medical Journal*, 1998; 316: 715-716.
12. Pasaulio sveikatos organizacijos generalinio direktoriaus pavaduotojo Ralph H. Henderson faksograma sveikatos apsaugos ministrei Tessa Jowell. 1998 m. kovo 10 d.
13. Medicininių tyrimų taryba. Ataskaita apie susitikimą, vykusį 1998 m. kovo 23 d. Susitikimo tikslas - patikrinti, ar yra pagrindo sieti tymus arba tymų vakciną su gastrointestinalinių uždegimu. D409/893.
14. Oficialus Sveikatos apsaugos departamento pareiškimas. MMR vakcina nesusižūsi su Krono liga ar autizmu - tokia yra mokslinio specialistų seminaro išvada. 1998/109. 1998 m. kovo 24 d. Galima rasti: http://www.dh.gov.uk/PublicationsAndStatistics/PressReleases/PressReleasesNotices/fs/en?CONTENT_ID=4024615&chk=lo5uBf. (Žiūrėta: 2006 m. balandžio 27 d.)
15. Nuo sanitarijos inspektorius. Vakcina nuo tymų, kiaulytės, raudonukės (MMR), Krono liga ir autizmas. PL CMO (1998)2. 1998 m. kovo 27 d. Galima rasti: <http://www.dh.gov.uk/assetRoot/04/01/33/97/04013397.pdf>. (Žiūrėta: 2006 m. balandžio 27 d.)
16. MMR: The Royal Free and the drug company. *PrivateEye*.
17. Ramsay S. Controversial MMR-autism investigator resigns from research post. *Lancet*, 2001; 358: 1972.
18. Steele L. „It is not about the science. It's about belief". *The Guardian*. 2001 m. gruodžio 5 d. Galima rasti: <http://www.vaccinationnews.com/DailyNews/12cember2001/NotSciBelief.htm>. (Žiūrėta: 2006 m. balandžio 30 d.)
19. Barr R. Experts at Risk. *Solicitor's Journal*, 2006 m. liepos 14 d.; 902.
20. Odone C. White, middle-class, loving mums. And their stupidity could kill your child. *The Times*. 2006 m. birželio 19 d.
21. Transcript of hearing before Mr Justice Keith. *Royal Courts of Justice*. 2002 m. spalio 14 d.
22. Advokatų Lovelis laiškas panelei Isabella Thomas, 2004 m. gegužės 7 d.
23. Miller C. G. Questions on the Independence and Reliability of Cochrane Reviews, with a Focus on Measles-Mumps-Rubella Vaccine. *Journal of American Physicians and Surgeons*, 2006; 11: 111-115.

17. MOKSLAS: MMR TYRIMAI

1. Vėliau klubinės žarnos limfmazgių hiperplaziją drauge su vaiko autizmu Wakefield apibūdino kaip „autistinių enterokolitą“.
2. Montgomery S. M., Morris D. L., Pounder R. E., Wakefield A. J. Paramyxovirus infections in childhood and subsequent inflammatory bowel disease. *Gastroenterology*, 1999; 116(4): 796-803.
3. Deykin E. Y., MacMahon B. Virai exposure and autism. *American Journal of Epidemiology*, 1979; 109(6): 628-638.
4. Baron-Cohen S. ir kt. Estimating Autism Spectrum prevalence in the population: a school based study from the UK. *British Journal Psychiatry* (straipsnis spaudoje).
5. Pokalbis su profesore Elizabeth Miller. 2006 m. rugsėjo 26 d.
6. Macdonald V. Doctors fight back on suspect vaccine. *Daily Telegraph*. 1998 m. balandžio 5 d.
7. Health Education Authority. MMR - The Facts. 1998.
8. Darbo grupės ataskaita apie MMR vakciną. Vaistų saugumo komitetas, 1999.
9. Taylor B., Miller E. ir kt. Autism and measles, mumps, and rubella vaccine: no epidemiological evidence for a causal association. *The Lancet*, 1999; 353: 2026-2029.
10. Lingam R., Simmons A., Andrews N., Miller E., Stowe J., Taylor B. Prevalence of autism and parentally reported triggers in a north east London population. *Archives of Disease in Childhood*, 2003; 88(8): 666-670.
11. Pagrįsta mano turimų laiškų kopijomis.
12. Oficialus Sveikatos apsaugos departamento pareiškimas. Du nauji nepriklausomi tyrimai nerado sąsajų tarp vakcinacijos MMR ir autizmo. 1999/0342. 1999 m. birželio 10 d. Galima rasti: http://www.dh.gov.uk/PublicationsAndStatistics/PressReleases/PressReleasesNotices/fs/en?CONTENT_ID=4025433&chk=2%2Bqhau. (Žiūrėta: 2006 m. balandžio 28 d.)
13. Madsen K. M. ir kt. A population-based study of measles, mumps and rubella vaccination and autism. *The New England Journal of Medicine*, 2002; 347: 1477-1482.
14. Goldman G. S., Yazbak F. E. An Investigation of the Association Between MMR Vaccination and Autism in Denmark. *Journal of American Physicians and Surgeons*, 2004; 9:70-75.
15. Kaye J. A. ir kt. Mumps, measles, and rubella vaccine and the incidence of autism recorded by general practitioners: a time trend analysis. *British Medical Journal*, 2001; 322:460-463.
16. Uhlmann V., Martin C. M. ir kt. Potential virai pathogenic mechanism for a new variant inflammatory bowel disease. *Molecular Pathology*, 2002; 55: 84-90.

17. Sheils O., Smyth P., Martin C., O'Leary J. J. Development of an „allelic discrimination" type assay to differentiate between the strain origins of measles virus detected in intestinal tissue of children with ileocolonic lymphonodular hyperplasia and concomitant developmental disorder. Santrauka pristatyta Didžiosios Britanijos ir Airijos patologų draugijai. 2002.
18. Walker S., Hepner K., Segal J., Krigsman A. Persistent ileal measles virus in a large cohort of regressive autistic children with ileocolitis and lymphonodular hyperplasia: revisitation of an earlier study. Pristatyta penktajame tarptautiniame autizmo tyrėjų susitikime Monrealyje, Kanadoje, 2006 m. birželio 2 d.
19. Wakefield A.J., Stott C., Limb K. Gastrointestinal comorbidity, autistic regression and Measles-containing vaccines. *Medical Veritas*, 2006; 3(1): 796- 802.
20. Immunization Safety Review: Measles-Mumps-Rubella Vaccine and Autism. Institute of Medicine, The National Academies Press, 2001.
21. Bradstreet J. J. ir kt. Detection of Measles Virus Genome RNA in Cerebrospinal Fluid of Children with Regressive Autism: a Report of Three Cases. *Journal of American Physicians and Surgeons*, 2004; 9: 38-45.
22. Istorija apie tai, kaip pavyko ištirti šiuos vaikus, primena serialą „Carry On". Ištisus metus nesėkmingai stengėsi, kad Didžiojoje Britanijoje iš jų vaikų būtų paimti cerebrospinalinio skysčio pavyzdžiai, tėvai dėl šių būtinų tyrinų išskrido į JAV. Nepaisant dviejų vakcinų gamintojų mėginimų gauti teismo draudimą, užkertantį kelią tolesniems tyrimams, jie visgi sugebėjo ištirti savo vaikus, tačiau Detroite grupės nariai buvo išlaipinti iš lėktuvo 30 min. aplklausai, o Amsterdame, Šipholo oro uoste, buvo kamantinėjami vėl. Šiai grupei priklausęs virusologas turėjo ilgametę CSS (cerebrospinalinio skysčio) bei kitų pavyzdžių gabenimo per tarptautines sienas patirtį. Jis man pasakojo, kad dar niekada nebuvo taip kvočiamas kaip Detroite.
23. Blume MD T. ir kt. Initial autism research findings at Harvard - Massachusetts General. Atsisiųsta iš interneto 2004 m. rugsėjo 16 d.
24. Torrente F. ir kt. Focal-Enhanced Gastritis in Regressive Autism with features Distinct from Crohn's and Helicobacter Pylori Gastritis. *American Journal of Gastroenterology*, 2004; 99: 598-605.
25. Krigsman A. ir kt. Preliminary data presented at Congressional Hearing. **2002.**
26. Singh V. K. ir kt. Abnormal Measles-Mumps-Rubella antibodies and CNS autoimmunity in children with autism. *Journal of Biomedical Science*, 2002; 9: 359-364.
27. Singh V. K. ir kt. Elevated levels of Measles antibodies in children with autism. *Pediatric Neurology*, 2003; 28: 292-294.

28. Deer B. Revealed: MMR research scandal. *The Sunday Times*. 2004 m. vasario 22 d.
29. Wakefield A. J. Autism, inflammatory bowel disease, and MMR vaccine. *Lancet*, 1998; 351(9112): 1356.
30. Vaistų saugumo komitetas. Metinė 2004 metų ataskaita. Galima rasti: http://www.mhra.gov.uk/home/idcplg?IdcService=GET_FILE&dID=9181&noSaveAs=1&Rendition=WEB. (Žiūrėta: 2007 m. gegužės 31 d.)
31. MMR: what they didn't tell you. *Channel 4 television*, parodyta 2004 m. lapkričio 18 d. 21 vai.
32. Wakefield A.J. Autistic enterocolitis: is it a histopathological entity? - atsakymas. *Histopathology*, 2007; 50: 380-384.
33. Wakefield A. J., Ashwood R, Limb K., Anthony A. The significance of ileocolonic lymphoid nodular hyperplasia in children with autistic spectrum disorder. *European Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 2005; 17: 827-836.
34. Kennedy R. C., Byers V. S., Marchalonis J. J. Measles Virus Infection and Vaccination: Potential Role in Chronic Illness and Associated Adverse Events. *Clinical Reviews in Immunology*, 2004; 24: 129-156.
35. Goldman G. S., Yazbak F. E. An Investigation of the Association between MMR Vaccination and Autism in Denmark. *Journal of American Physicians and Surgeons*, 2004; 9:70-75.
36. John Griffin, buvęs Sveikatos apsaugos departamento Medicinos skyriaus vadovas. Asmeninis pranešimas. 2004 m. lapkričio 30 d.

18. RUSIŠKA RULETĖ: MMR, IŠVADOS

1. HMSO. Immunisation against Infectious Disease („The Green Book“), 1996.
2. Monovalent measles vaccine is withdrawn. *GP*: 1998 m. rugsėjo 11 d.
3. Johnston L., Branigan K. Doctors ban parents for refusing MMR jabs. *Sunday Express*. 2001 m. kovo 4 d.
4. Kelly B. Legal warning as GP strikes off MMR refuseniks. *Pulse*. 2001 m. spalio 20 d.
5. Heath M. „MMR refuseniks“ GP should have nothing to fear from GMC. [Laiškas] *Pulse*. 2001 m. lapkričio 3 d.
6. Wigfield M. GP who struck off MMR refuseniks was following me. [Laiškas] *Pulse*. 2001 m. spalio 27 d.
7. Why I took drastic action on dissenters. *Pulse*. 2005 m. balandžio 23 d.
8. Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas. Susitikimo, vykusio 1998 m. gegužės 1 d., penktadienį, protokolas.
9. Templeton S-K. MMR: Will we ever be sure it's safe? *Sunday Herald*. 2002 m. vasario 10 d.

10. MMR - Why the use of single antigens would be inadvisable. CDR weekly, 2001 m. liepos 26 d. Galima rasti: <http://www.hpa.org.uk/cdr/archives/2001/edr3001.pdf>. (Žiūrėta: 2006 m. balandžio 30 d.)
11. Hali C. Scientists clear triple vaccine of link to autism. *Daily Telegraph*, 1998 m. kovo 25 d.
12. Sanitarijos inspektorius laiškas. Einamieji vakcinacijos ir imunizacijos klausimai, PL CMO (2001)1. 2001 m. kovo 9 d. Galima rasti: <http://www.dh.gov.uk/as/setRoot/04/01/34/04/04013404.pdf>. (Žiūrėta: 2006 m. balandžio 30 d.)
13. Moreton J. MMR - safe and seaweed-free. *Update*. 2001 m. kovo 22 d.
14. Templeton S. K. Health board: of course the MMR is safe...the maker said so, 2001 m. liepos mėn. Galima rasti: <http://www.vaccinationnews.com/DailyNews/July2001/HealthBrd-MMRSafe,MakerSaidSo.htm>. (Žiūrėta: 2006 m. balandžio 28 d.)
15. BBC News. Fears grow as mumps cases rise. 2001 m. rugpjūčio mėn. Galima rasti: <http://news.bbc.co.uk/1/hi/health/1516706.stm>. (Žiūrėta: 2006 m. balandžio 28 d.)
16. Health Promotion England. MMR The Facts. *NHS*. 2001.
17. *BBCNews*. Jail threat for MMR refuseniks. 2002 m. vasario 14 d.
18. Duckworth L. Warning over 'real threat' of measles deaths. *Independent*, 2002 m. sausio 10 d.
19. *BBC News*. MMR jab defended. Galima rasti: <http://news.bbc.co.uk/1/hi/health/1806243.stm>. (Žiūrėta: 2006 m. balandžio 30 d.)
20. Fraser L. Revealed: more evidence to challenge the safety of MMR. *Daily Telegraph*. 2002 m. birželio 16 d. Galima rasti: <http://www.telegraph.co.uk/news/main.jhtml?xml=%2Fnews%2F2002%2F06%2F16%2Fnmmr16.xml>. (Žiūrėta: 2006 m. balandžio 30 d.)
21. Connor S. MMR chief blames the media for jab „errors“. *The Independent*, 2002 m. vasario 12 d.
22. Flynn M., Ogden J. Predicting uptake of MMR vaccination: a prospective questionnaire study. *British Journal of General Practice*, 2004; 54(504): 526-530.
23. Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas. Susitikimo, vykusio 1998 m. spalio 30 d., penktadienį, protokolas.
24. Pearce A., Law C., Elliman D., Cole T.J., Bedford H. The Millennium Cohort Study Child Health Group. Factors associated with uptake of measles, mumps, and rubella vaccine (MMR) and use of single antigen vaccines in a contemporary UK cohort: prospective cohort study. *BMJ*, 2008; 336: 754-757.
25. Bhattacharya S., Young A. GPs want to see a single measles vaccine on NHS. *Pulse*. 2001 m. vasario 17 d.

26. MMR - why single vaccines are bad medicine. *BALI News*. 2001 m. balandžio 7 d.
27. *Doctor*. 2006 m. liepos 4 d.
28. Demicheli V., Jeffers T., Rivetti A., Price D. Vaccines for measles, mumps and rubella in children. *The Cochrane Collaboration*, 2005.
29. Harling ir kt. The effectiveness of the mumps component of the MMR vaccine: a case control study. *Vaccine*, 2005; 23:4070-4074.
30. Hersh S. ir kt. Mumps outbreak in a highly vaccinated population. *The Journal of Pediatrics*, 1991; 119:187-193.
31. Briss P. A. ir kt. Sustained Transmission of Mumps in a Highly Vaccinated Population: Assessment of Primary Vaccine Failure and Waning Vaccine-Induced Immunity. *Journal of Infectious Disease*, 1994; 169: 77-82.
32. *Pulse*. 2005 m. gegužės 28 d.
33. Bitnun A. ir kt. Measles Inclusion-Body Encephalitis caused by the Vaccine strain of the Measles Virus. *Clinical Infectious Diseases*, 1999; 29: 855-861.
34. Vaistų saugumo komitetas - institucija, patarinėjanti vyriausybei vaistų bei vakcinų saugumo klausimais.
35. Vaistų saugumo komitetas. MMR vakcina ir idiopatinė trombocitopeninė purpura. Einamosios farmakologinės priežiūros problemos, 2001 m. rugpjūčio 27 d.
36. Vlach V., Forman E. N., Miron D., Peter G. Recurrent thrombocytopenic purpura after repeated measlesmumps-rubella vaccination. *Pediatrics*, 1996; 97(5): 738-739.
37. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas. 1997 m. lapkričio 7 d.
38. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas. 1999 m. gegužės 7 d.
39. Olesen A. B., Juul S., Thestrup-Pedersen K. Atopic Dermatitis is increased following Vaccination for Measles, Mumps and Rubella or Measles infection. *Acta Derm Venereol*. 2003; 83:445-450.
40. McKeever T. M. ir kt. Vaccination and Allergic Disease: a Birth Cohort Study. *American Journal of Public Health*, 2004; 94: 985-989.
41. Arshi S. ir kt. The first rapid onset optic neuritis after measles-rubella vaccination: case report. *Vaccine*, 2004; 22: 3240-3242.
42. Hansen L. F., Nordling M. M., Mortensen H. B. Acute pancreatitis associated with MMR vaccination. *Jgeskriftfor Laeger*, 2003; 165: 2305-2306.
43. Mühlebach-Sponer M., Zbinden R., da Silva V. A., Gnehm H. E. Intrathecal rubella antibodies in an adolescent with Guillain-Barre syndrome after mumps-measles-rubella vaccination. *European Journal of Pediatrics*, 1995; 154: 166.

44. Plesner A. M. ir kt. Gait disturbance interpreted as cerebellar ataxia after MMR vaccination at 15 months of age: a follow-up study. *Acta Paediatrica*, 2000; 89: 58-63.
45. LeBaron C. W., Bi D., Sullivan B.J., Beck C., Gargiullo P. Evaluation of Potentially Common Adverse Events Associated With the First and Second Doses of Measles-Mumps-Rubella Vaccine. *Pediatrics*, 2006; 118 (4): 1422-1430.
46. Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas. Susitikimo, vykusio 1987 m. gegužės 1 d., penktadienį, protokolai.
47. Miller C. ir kt. Surveillance of symptoms following MMR vaccine in children. *Practitioner*, 1989; 233: 69-74.
48. Vestergaard M. ir kt. MMR Vaccination and Febrile Seizures. Evaluation of Susceptible Subgroups and Long-term Prognosis. *Journal of the American Medical Association*, 2004; 292: 351-357.
49. Nagaraj A. Does qualitative synthesis of anecdotal evidence with that from scientific research help in understanding public health issues: a review of low MMR uptake. *European Journal of Public Health*, 2006; 16(1): 85-88, doi: 101093/eurpub/cki058.
50. Smith A., McCann R., McKinlay I. Second dose of MMR vaccine: health professionals' level of confidence in the vaccine and attitudes towards the second dose. *Communicable Disease and Public Health*, 2001; 4: 273-277.
51. Petrovic M., Roberts R., Ramsay M. Second dose of measles, mumps, and rubella vaccine: questionnaire survey of health professionals. *British Medical Journal*, 2001; 322: 82-85.
52. Henderson R. ir kt. General Practitioners' concerns about childhood immunisation and suggestions for improving professional support and vaccine uptake. *Communicable Disease and Public Health* 2004; 7: 260-266.
53. Do H. Health Professionals 2003. Vaikų imunizacijos tyrimo ataskaita. Galima rasti: <http://www.immunisation.nhs.uk/files/HPSurveyreport.pdf> (Žiūrėta: 2006 m. gegužės 1 d.)
54. Hairon N. GPs are more confident on MMR but doubts linger. *Pulse*. 2005 m. gegužės 14 d.
55. Casiday R. ir kt. A survey of UK parental attitudes to the MMR vaccine and trust in medical authority. *Vaccine*, 2006; 24: 177-184.
56. Wakefield A. J. Enterocolitis, autism and measles virus. *Molecular Psychiatry*, 2002; 7 Suppl. 2: S44-S46.
57. Murch S. H., Anthony A., Casson D. H., Malik M., Berelowitz M., Dhillon A. P., Thomson M. A., Valentine A., Davies S. E., Walker-Smith J. A. Retraction of an interpretation. *Lancet*, 2004; 363(9411): 750.
58. Barr R. Experts at Risk. *Solicitors Journal*, 2006 m. liepos 14 d.; 902.

19. ĮSPŪDINGAS ATSITRAUKIMAS: HIB

1. Takala A. K., Clements D. A. Socioeconomic risk factors for invasive Haemophilus influenzae type b disease. *Journal of Infectious Diseases*, 1992; 165 Suppl. 1: S11-S15.
2. Anderson E. C. ir kt. Epidemiology of invasive Haemophilus influenzae infections in England and Wales in pre-vaccination era (1990-2). *Epidemiology & Infection*, 1995; 115(1): 89-100.
3. Booy R. ir kt. Efficacy of Haemophilus influenzae type b conjugate vaccine PRP-T. *Lancet*, 1994; 344(8919): 362-366.
4. Eskola J. ir kt. Arandomised, prospective field trial of a conjugate vaccine in the protection of infants and young children against invasive Haemophilus influenzae type b disease. *New England Journal of Medicine*, 1990; 323(20): 1381-1387.
5. Booy R., Heath P. T., Slack M. P., Begg N., Moxon E. R. Vaccine failures after primary immunisation with Haemophilus influenzae type-b conjugate vaccine without booster. *Lancet*, 1997; 349(9060): 1197-1202.
6. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto biuletenis: Haemophilus influenzae type b (Hib) Disease and Hib Vaccine. Galima rasti: <http://www.advisorybodies.doh.gov.uk/jcvi/hib.pdf>. (Žiūrėta: 2005 m. gruodžio 8 d.)
7. Moxon E. R., Heath P. T., Booy R., Azzopardi H. J., Slack M. P., Ramsay M. E. 4th European conference on vaccinology: societal value of vaccination. The impact of Hib conjugate vaccines in preventing invasive H. influenzae diseases in the UK. *Vaccine*, 1999; 17 Suppl. 3: S11-S13, 1999 m. spalio 29 d.
8. Ramsay M. E., McVernon J., Andrews N. J., Heath P. T., Slack M. P. Estimating Haemophilus influenzae type b vaccine effectiveness in England and Wales by use of the screening method. *Journal of Infectious Diseases*, 2003; 188(4): 481-485.
9. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas, 2002 m. lapkričio 1 d.
10. Taip pat buvo spėjama, jog Hib vakcinos veiksmingumą galėjo sumažinti 1999 metais įvesta meningito C vakcina, švirkščيامa tuo pat metu.
11. Olowokure B., Hawker J., Blair I., Spencer N. Decrease in effectiveness of routine surveillance of Haemophilus influenzae disease after introduction of conjugate vaccine: comparison of routine reporting with active surveillance system. *BMJ*, 2000; 321(7263): 731-732.
12. CMO Update 40. Sanitarijos inspektoriaus pranešimas visiems gydytojams (2004 m. gruodžio mėn.)
13. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas. 2003 m. vasario 7 d.

14. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas. 2005 m. vasario 23 d.
15. Haemophilus influenzae type b conjugate vaccines: a review of efficacy data, Heath PT. *Pediatric Infectious Disease Journal*, 1998; 17: S117-S122.
16. Baer M., Vuento R., Vesikari T. Increase in bacteraemic pneumococcal infections in children. [Laiškas] *Lancet*, 1995; 345(8950): 661.
17. Swingler G., Fransman D., Hussey G. Conjugate vaccines for preventing Haemophilus influenzae type b infections. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2003; (4):CD001729.
18. Wahlberg J., Fredriksson J., Vaarala O., Ludvigsson J. Abis Study Group. Vaccinations may induce diabetes-related autoantibodies in one-year-old children, *Annals of the New York Academy of Sciences*, 2003; 1005:404-408.
19. Classen J. B., Classen D. C. Clustering of cases of insulin dependent diabetes (IDDM) occurring three years after hemophilus influenza B (HiB) immunization support causal relationship between immunization and IDDM. *Autoimmunity*, 2002; 35(4): 247-253.
20. DeStefano F. ir kt. Vaccine Safety Datalink Team. Childhood vaccinations, vaccination timing, and risk of type 1 diabetes mellitus. *Pediatrics*, 2001; 108(6): E112.
21. DeStefano F. ir kt. Vaccine Safety Datalink Research Group. Childhood vaccinations and risk of asthma. *Pediatric Infectious Disease Journal*, 2002; 21(6): 498-504.
22. D'Cruz O. F. ir kt. Acute inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy (Guillain-Barré syndrome) after immunization with Haemophilus influenzae type b conjugate vaccine. *Journal of Pediatrics*, 1989; 115(5 Pt 1): 743-746.
23. Gervais A., Caflisch M., Suter S., Haenggeli C. A. Guillain-Barré syndrome following immunisation with Haemophilus influenzae type b conjugate vaccine. *European Journal of Pediatrics*, 1993; 152(7): 613-614.
24. Nazareth B., Slack M. P., Howard A. J., Waight P. A., Begg N. T. A survey of invasive Haemophilus influenzae infections. Communicable Disease Report. *CDR Review* 1992; 2(2): R13-R16.
25. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas. 1991 m. lapkričio 1 d.
26. McVernon J., Trotter C. L., Slack M. P., Ramsay M. E. Trends in Haemophilus influenzae type b infections in adults in England and Wales: surveillance study. *BMJ*, 2004; 329(7467): 655-658.
27. Barbour M. L. ir kt. The impact of conjugate vaccine on carriage of Haemophilus influenzae type b. *Journal of Infectious Diseases*, 1995; 171(1): 93-98.

28. McVernon J., Howard A. J., Slack M. P., Ramsay M. E. Long-term impact of vaccination on *Haemophilus influenzae* type b (Hib) carriage in the United Kingdom. *Epidemiology & Infection*, 2004; 132(4): 765-767.

20, BANDOMŲJŲ GYVŪNŲ ŠALIS: MENINGITAS C

1. Sanitarijos inspektoriaus laiškas: Imunizacija nuo C grupės meningokokinių infekcijų. PL CMO (1999) 2.
2. Salisbury D. Introduction of a conjugate meningococcal type C vaccine programme in the UK. *Journal of Pediatrics & Child Health*, 2001; 37(5): S34-S36.
3. Miller E., Salisbury D., Ramsay M. Planning, registration, and implementation of an immunisation campaign against meningococcal serogroup C disease in the UK: a success story. *Vaccine*, 2001; 20 Suppl. 1: S58-S67.
4. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas, 1999 m. gegužės 7 d.
5. Lakshman R. ir kt. Safety of a new conjugate meningococcal C vaccine in infants. *Archives of Disease in Childhood*, 2001; 85(5): 391-397.
6. Ruggeberg J., Heath P. T. Safety and efficacy of meningococcal group C conjugate vaccines. *Expert Opinion on Drug Safety*, 2003; 2(1): 7-19.
7. Wise J. cituoja medicinos mokslų daktarę (dabar profesorę) Elizabeth Miller, vyriausybės Sveikatos apsaugos agentūros vakcinacijos skyriaus vadovę. UK introduces new meningitis C vaccine. *BMJ*, 1999; 319(7205): 278.
8. Pranešimas spaudai: New Meningitis C Vaccine For Schoolchildren And Young Babies. 1999/0645, 1999 m. lapkričio 1 d. Galima rasti: <http://www.dh.gov.uk/PublicationsAndStatistics/PressReleases/PressReleasesNotices/fs/en?CONTENTJD=4025878&chk=gfK70Y>. (Žiūrėta: 2005 m. gruodžio 22 d.)
9. Ramsay M. E., Andrews N., Kaczmarski E. B., Miller E. Efficacy of meningococcal serogroup C conjugate vaccine in teenagers and toddlers in England. [Laiškas] *Lancet*, 2001; 357(9251): 195-196.
10. Trotter C. L., Andrews N. J., Kaczmarski E. B., Miller E., Ramsay M. E. Effectiveness of meningococcal serogroup C conjugate vaccine 4 years after introduction. *Lancet*, 2004; 364(9431): 365-367.
11. De Wals P., Trottier P., Pèpin J. Relative efficacy of different immunization schedules for the prevention of serogroup C meningococcal diseases: A model-based evaluation. *Vaccine*, 2006; 24: 3500-3504.
12. Kyaw M. H., Christie P., Jones I. G., Campbell H. The changing epidemiology of bacterial meningitis and invasive non-meningitic bacterial disease in Scotland during the period 1983-1999. *Scandinavian Journal of Infectious Diseases*, 2002; 34(4): 289-298.

13. Jolly K., Stewart G. Epidemiology and diagnosis of meningitis: results of a five-year prospective, population-based study. *Communicable Disease & Public Health*, 2001; 4(2): 124-129.
14. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas, 1997 m. gegužės 2 d.
15. Davison K. L. ir kt. Estimating the burden of serogroup C meningococcal disease in England and Wales. *Communicable Disease & Public Health*, 2002; 5(3): 213-219.
16. Gydytojų prašoma pranešti apie įtartinus „nepageidautinus vaistų poveikius“ (šalutines reakcijas), užpildant geltonas formas ir siunčiant jas Sveikatos apsaugos departamentui. Šias formas galima užpildyti ir elektroniniu būdu. Prasidėjus meningito C kampanijai, „geltonųjų kortelių“ ataskaitas pirmą kartą buvo leista pildyti ir slaugytojoms. Kaip žinoma, apie pašalinius vaistų bei vakcinų poveikius informuojama nenoriai; nustatyta, jog paprastai pranešama apie mažiau nei dešimtadalį šalutinių reakcijų.
17. Sveikatos apsaugos departamento farmakologinės priežiūros pakomitečio ataskaita (Committee on Safety of Medicines; subcommittee on pharmacovigilance). Conjugated Meningococcal Vaccine: safety review; 2000. SCOP 00/3rd meeting.
18. Update on safety profile of Meningococcal C conjugate vaccine. Joint Committee on Vaccination and Immunisation; 2000: JCVI(00)33.
19. Sveikatos apsaugos departamento meningito C vakcinų saugumo ataskaita (Committee on Safety of Medicines, subgroup on meningitis C vaccine safety). Meningococcal C conjugate vaccine. Spalio 1 d. susirinkimas.
20. Meningococcal GP C conjugate. Adverse drug reactions online information tracking drug analysis print. Medicines and Healthcare products registration Agency (MHRA). DoH. 2005 m. lapkričio 21 d.
21. Courtney P. A., Patterson R. N., Lee R. J. Henoch-Schönlein purpura following meningitis C vaccination. [Laiškas] *Rheumatology*, 2001; 40(3): 345-346, 2001 m. kovo mėn.
22. Abeyagunawardena A. S., Goldblatt D., Andrews N., Trompeter R. S. Risk of relapse after meningococcal C conjugate vaccine in nephrotic syndrome. *Lancet*, 2003; 362(9382): 449-450.
23. GSK. Menitorix, produkto savybių santrauka. Gauta iš gamintojo. 2006 m. kovo 2 d.
24. Cartwright K. A., Stuart J. M., Jones D. M., Noah N. D. The Stonehouse survey: nasopharyngeal carriage of meningococci and *Neisseria lactamica*. *Epidemiology & Infection*, 1987; 99(3): 591-601.

25. Greiner O., Berger C., Day P.J., Meier G., Tang C. M., Nadal D. Rates of detection of *Neisseria meningitidis* in tonsils differ in relation to local incidence of invasive disease *Journal of Clinical Microbiology*, 2002; 40(11): 3917-3921.
26. Peltola H. Meningococcal vaccines. Current status and future possibilities. *Drugs*, 1998; 55(3): 347-366.
27. MacLennan J. M. ir kt. Safety, immunogenicity, and induction of immunologic memory by a serogroup C meningococcal conjugate vaccine in infants: A randomised controlled trial *JAMA*, 2000; 283(21): 2795-2801.

21. ASMENINIAI INTERESAI: PEDIACEL

1. Hali C. Sweeping changes to baby vaccines. *The Daily Telegraph*. 2004 m. rugpjūčio 7 d.
2. Vaikų imunizacijos programos patobulinimai. Sveikatos apsaugos departamento pareiškimas spaudai: 2004 m. rugpjūčio 9 d. Galima rasti: http://www.dh.gov.uk/PublicationsAndStatistics/PressReleases/PressReleasesNotices/fs/en?CONTENT_ID=4087239&chk=%2Be4dSH.
3. Five-in-one baby jab unveiled. BBC News: 2004 m. rugpjūčio 9 d. Galima rasti <http://news.bbc.co.uk/1/hi/health/3547490.stm>.
4. Porter A. Five-in-one jab adviser linked to vaccine firm. *The Sunday Times*. 2004 m. rugpjūčio 15 d.
5. Baines E. DoH blamed for vaccine launch fiasco. *GP*: 2004 m. rugpjūčio 16 d.
6. New vaccinations for the childhood immunisation programme. Sanitarijos inspektorius laiškas, DoH; PL CMO (2004)3.
7. Vaikų imunizacijos programa. Nuo sanitarijos inspektorius. HSS(MD)24/2004, 2004 m. rugpjūčio 4 d.
8. Berrington J. E. ir kt. Reduced anti-PRP antibody response to Hib immunisation in preterm (<32 weeks) UK infants who receive inactivated polio (eIPV). *Vaccine*, 2007; 25: 8206-8208.
9. New combination vaccines still need a boost. *Archives of Disease in Childhood*, 2007; 92(1): 1-2.
10. Scheifele D., Halperin S. Haemophilus influenzae type B disease control using PENTACEL, Canada, 1998-1999. *Canada Communicable Disease Report*, 2000; 26(11): 93-96.
11. Olin P., Rasmussen F., Gottfarb. Schedules and Protection, Simultaneous Vaccination and Safety: Experiences from Recent Controlled Trials. *International Journal of Infectious Diseases*, 1997; 1:143-147.
12. Demicheli V., Jefferson T. The First International Symposium on Vaccine Safety. Redakcijos straipsnis. *Vaccine*, 2004; 22: 2042-2043.

13. Mills E. ir kt. Safety and immunogenicity of a combined five-component pertussis-diphtheria-tetanus-inactivated poliomyelitis-Haemophilus B conjugate vaccine administered to infants at two, four and six months of age. *Vaccine*, 1998; 16(6): 576-585.
14. Pfister R. E., Aeschbach V., Niksic-Stuber V., Martin B. C., Siegrist C. A. Safety of DTaP-based combined immunization in very-low-birth-weight premature infants: frequent but mostly benign cardiorespiratory events. *Journal of Pediatrics*, 2004; 145(1): 58-66.
15. Lee J., Robinson J. L., Spady D. W. Frequency of apnea, bradycardia, and desaturations following first diphtheria-tetanus-pertussis-inactivated polio-Haemophilus influenzae type B immunization in hospitalised preterm infants. *BMC Pediatrics*, 2006; 6:20. doi: 10.1186/1471-2431-6-20.
16. Kitchin N. ir kt. A randomised controlled study of the reactogenicity of an acellular pertussis-containing pentavalent infant vaccine compared to a quadrivalent whole cell pertussis-containing vaccine and oral poliomyelitis vaccine, when given concurrently with meningococcal group C conjugate vaccine to healthy UK infants at 2, 3 and 4 months of age. *Vaccine*, 2006; 24: 3964-3970.

22. DAR DAUGIAU OPTIMIZMO: PNEUMOKOKAS

1. Watson L., Wilson B. J., Waugh N. Pneumococcal polysaccharide vaccine: a systematic review of clinical effectiveness in adults. *Vaccine*, 2002; 20(17-18): 2166-2173.
2. French N. Use of pneumococcal polysaccharide vaccines: no simple answers. *Journal of Infection*, 2003; 46(2): 78-86.
3. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas, 2004 m. vasario 6 d.
4. Finch R. Pneumococcal vaccine is delayed by MMR hysteria. *Pulse*. 2003 m. birželio 23 d.
5. Pelton S. I., Klein J. O. The future of pneumococcal conjugate vaccines for prevention of pneumococcal diseases in infants and children. *Pediatrics*, 2002; 110(4): 805-814.
6. Musher D. M. Pneumococcal vaccine - direct and indirect („herd“) effects. [Redakcijos straipsnis] *New England Journal of Medicine*, 2006; 354(14): 1522-1524.
7. Kyaw M. H. ir kt. Active Bacterial Core Surveillance of the Emerging Infections Program Network. Effect of introduction of the pneumococcal conjugate vaccine on drug-resistant *Streptococcus pneumoniae*. *New England Journal of Medicine*, 2006; 354(14): 1455-1463.

8. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas, 2004 m. spalio 1 d.
9. Hughes G. Drug giant linked to immunisation campaign. *The Age*: 2003 m. gruodžio 22 d. Galima rasti: <http://www.theage.com.au/articles/2003/12/21/1071941610958.html>. (Žiūrėta: 2007 m. birželio 10 d.)
10. Simonite T. *GP*. 2006 m. vasario 17 d.
11. JCVI. Proposed changes to the routine childhood immunisation schedule. Galima rasti: <http://www.advisorybodies.doh.gov.uk/jcvi/minutes.htm>. (Žiūrėta: 2006 m. gegužės 20 d.)
12. Kimman T. G. ir kt. Developing a vaccination evaluation model to support evidence-based decision making on national immunization programs. *Vaccine*, 2006; 24:4769-4778.
13. Gauta iš Sveikatos apsaugos agentūros http://www.hpa.org.uk/infections/topics_az/pneumococcal/eng_wal_age.htm. (Žiūrėta: 2006 m. sausio 10 d., bet rasti nebegalima.)
14. HPA. Current Epidemiology of Invasive Pneumococcal Disease. Galima rasti: http://www.hpa.org.uk/infections/topics_az/pneumococcal/AgespecificlabcasesIPD.htm. (Žiūrėta: 2007 m. kovo 5 d.)
15. Ispahani P., Slack R. C., Donald F. E., Weston V. C., Rutter N. Twenty year surveillance of invasive pneumococcal disease in Nottingham: serogroups responsible and implications for immunisation. *Archives of Disease in Childhood*, 2004; 89(8): 757-762.
16. Jones I. R., Urwin G., Feldman R. A., Banatvala N. Social deprivation and bacterial meningitis in North East Thames region: three year study using small area statistics. *BMJ*, 1997; 314(7083): 794-795.
17. Melegaro A., Edmunds W. J., Pebody R., Miller E., George R. The current burden of pneumococcal disease in England and Wales. *Journal of Infection*, 2006; 52(1): 37-48.
18. McIntosh E. D., Booy R. Invasive pneumococcal disease in England and Wales: what is the true burden and what is the potential for prevention using 7 valent pneumococcal conjugate vaccine? *Archives of Disease in Childhood*, 2002; 86(6): 403-406.
19. Nauja kampanija, pasakojanti tėvams apie naująją vakciną nuo pneumokokinės ligos. Sveikatos apsaugos departamentas. Galima rasti: <http://www.gnn.gov.uk/environment/fullDetail.asp?ReleaseID=223189&NewsAreaID=2&NavigatedFromDepartment=False>. (Žiūrėta: 2006 m. rugpjūčio 29 d.)
20. Jefferson T., Ferroni E., Curtale F., Giorgi Rossi P., Borgia P. Streptococcus pneumoniae in western Europe: serotype distribution and incidence in children less than 2 years old. *The Lancet Infectious Diseases*, 2006; 6(7): 405-410.

21. Steenhoff A. P., Shah S. S., Ratner A. J., Patil S. M., McGowan K. L. Emergence of vaccine-related pneumococcal serotypes as a cause of bacteremia. *Clinical Infectious Diseases*, 2006; 42(7): 907-914.
22. Lucero M. G. ir kt. Pneumococcal conjugate vaccines for preventing vaccine type invasive pneumococcal disease and pneumonia with consolidation on x ray in children under two years of age. The Cochrane Library, Issue 2, 2005.
23. Whitney C. G. ir kt. Effectiveness of seven-valent pneumococcal conjugate vaccine against invasive pneumococcal disease: a matched case-control study. *Lancet*, 2006; 368:1495-1502.
24. Lexau C. A. ir kt. Active Bacterial Core Surveillance Team. Changing epidemiology of invasive pneumococcal disease among older adults in the era of pediatric pneumococcal conjugate vaccine. *JAMA*.
25. Buttery J. P. ir kt. Immunogenicity and safety of a combination pneumococcal-meningococcal vaccine in infants: a randomised controlled trial. *JAMA*, 2005; 293(14): 1751-1758.
26. Tichmann-Schumann I. ir kt. Immunogenicity and reactogenicity of four doses of diphtheria-tetanus three component acellular pertussis-hepatitis B inactivated polio virus-Haemophilus influenzae type b vaccine coadministered with 7-valent pneumococcal conjugate vaccine. *Pediatric Infectious Disease Journal*, 2005; 24(1): 70-77.
27. Schmitt H. J., Faber J., Lorenz I., Schmole-Thoma B., Ahlers N. The safety, reactogenicity and immunogenicity of a 7-valent pneumococcal conjugate vaccine (7VPnC) concurrently administered with a combination DTaP-IPV-Hib vaccine. *Vaccine*, 2003; 21(25-26): 3653-3662.
28. Knuf M., Habermehl P., Cimino C., Petersen G., Schmitt H. J. Immunogenicity, reactogenicity and safety of a 7-valent pneumococcal conjugate vaccine (PCV7) concurrently administered with a DTPa-HBV-IPV/Hib combination vaccine in healthy infants. *Vaccine*, 2006; 24:4727-4736.
29. Oosterhuis-Kafeja F., Beutels P., Van Damme P. Immunogenicity, efficacy, safety and effectiveness of pneumococcal conjugate vaccines (1998-2006). *Vaccine*, 2007; 25(12): 2194-2212.
30. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas. 2002 m. sausio 25 d.
31. O'Brien K. L. ir kt. Efficacy and safety of sevenvalent conjugate pneumococcal vaccine in American Indian children: group randomised trial. *Lancet*, 2003; 362(9381): 355-361.
32. Klugman K. P. ir kt. Vaccine Trialists Group. A trial of a 9-valent pneumococcal conjugate vaccine in children with and those without HIV infection. *New England Journal of Medicine*, 2003; 349(14): 1341-1348.

33. Wise R. R ir kt. Postlicensure safety surveillance for 7-valent pneumococcal conjugate vaccint. *JAMA*, 2004; 292(14): 1702-1710.
34. Black S. ir kt. Efficacy, safety and immunogenicity of heptavalent pneumococcal conjugate vaccine in children. Northern California Kaiser Permanente Vaccine Study Center Group. *Pediatric Infectious Disease Journal*, 2000; 19(3): 187-195.
35. Hennessey T. W. ir kt. Impact of heptavalent pneumococcal conjugate vaccine on invasive disease, antimicrobial resistance and colonization in Alaska Natives: progress towards elimination of a health disparity. *Vaccine*, 2005; 23: 564-5473.
36. Eskola J. ir kt. Finnish Otitis Media Study Group. Efficacy of a pneumococcal conjugate vaccine against acute otitis media. *New England Journal of Medicine*, 2001; 344(6): 403-409.

23. VAKCINA PER ANKSTI? ŽPV

1. Östör A. G. Natūrai history of cervical intraepithelial neoplasia: a critical review. *International Journal of Gynecological Pathology*, 1993; 12(2): 186-192.
2. Vėžio statistinė registracija. 2006 m. vėžinių susirgimų registracija Anglijoje. Nacionalinė statistika. Galima rasti: http://Avwww.statistics.gov.uk/downloads/theme_health/MB1-37/MB1_37_2006.pdf. (Žiūrėta: 2009 m. kovo 25 d.)
3. Mirčių statistika DH2 2005. Nacionalinė statistika. Galima rasti: <http://www.statistics.gov.uk/statbase/Product.asp?vlnk=618>. (Žiūrėta: 2009 m. kovo 25 d.)
4. Gardasil - The first cancer vaccine that can prevent Cervical Cancer, Cervical pre-cancer, Vulval precancer and Genital Warts is now approved for use in the European Union. *Merck Neivs Release*. 2006 m. rugsėjo 22 d.
5. Future II Study Group. Quadrivalent vaccine against human papillomavirus to prevent high-grade cervical lesions. *New England Journal of Medicine*, 2007; 356(19): 1915-1927.
6. Sawaya G. F., Smith-McCune K. HPV vaccination - more answers, more questions. *New England Journal of Medicine*, 2007; 356(19): 1991 -1993.
7. Future II Study Group. Effect of prophylactic human papillomavirus L1 virus-like particle vaccine on risk of cervical intraepithelial neoplasia grade 2, grade 3, and adenocarcinoma in situ: a combined analysis of four randomised clinical trials. *Lancet*, 2007; 369: 1861-1868.
8. Paavonen J. ir kt. HPV PATRICIA study group. Efficacy of a prophylactic adjuvanted bivalent L1 virus-like-particle vaccine against infection with human papillomavirus types 16 and 18 in young women: an interim analysis of a

- phase III doubleblind, randomised controlled trial. *Lancet*, 2007; 369(9580): 2161-2170.
9. Kahn J. A., Burk R. D. Papillomavirus vaccines in perspective. *Lancet*, 2007; 369(9580): 2135-2137.
 10. Karlsson R., Jonsson M., Edlund K., Evander M., Gustavsson A., Boden E., Rylander E., Wadell G. Lifetime number of partners as the only independent risk factor for human papillomavirus infection: a population-based study. *Sexually Transmitted Diseases*, 1995; 22(2): 119-127.
 11. Shin H. R. ir kt. Prevalence of human papillomavirus infection in women in Busan, South Korea. *International Journal of Cancer*, 2003; 103(3): 413-421.
 12. Block S. L. ir kt. Protocol 016 Study Group. Comparison of the immunogenicity and reactogenicity of a prophylactic quadrivalent human papillomavirus (types 6, 11, 16, and 18) L1 virus-like particle vaccine in male and female adolescents and young adult women. *Pediatrics*, 2006; 118(5): 2135-2145.
 13. Mokslinė diskusija. EMEA (Europos vaistų vertinimo agentūra). Galima rasti: <http://www.emea.europa.eu/humandocs/PDFs/EPAR/gardasil/070306en6.pdf>. (Žiūrėta: 2007 m. vasario 16 d.)
 14. Foggo D., Cardy P. Mystery illness paralyses girl given cervical cancer jab. *Sunday Times*. 2008 m. gruodžio 14 d.
 15. Jungtinis vakcinacijos ir imunizacijos komitetas. Susitikimo, vykusio 2007 m. spalio 17 d., trečiadienį, protokolas.
 16. Keam S. J., Harper D. M. Human papillomavirus types 16 and 18 vaccine (recombinant, AS04 adjuvanted, adsorbed) [Cervarix]. *Drugs*, 2008; 68(3): 359-372.
 17. Cervarix, Europos valstybinio įvertinimo ataskaita. Mokslinė diskusija. EMEA (Europos vaistų vertinimo agentūra). Galima rasti: <http://www.emea.europa.eu/humandocs/PDFs/EPAR/cervarix/H-721-en6.pdf> (Žiūrėta: 2009 m. kovo 25 d.)
 18. Lo B. Human papillomavirus vaccination programmes. *BMJ*, 2007; 335: 357-358.

24. PELNAS PRIEŠ VISUOMENĖS GEROVĘ: VAKCINOS IR DIDŽIOJI FARMACIJOS PRAMONĖ

1. Marwick C. British firm halts vaccine manufacture, research. *JAMA*, 1990; 264(18): 2370.
2. Rosenthal E. Drug makers' push leads to cancer vaccines' fast rise. *The New York Times*: 2008 m. rugpjūčio 20 d.
3. Bosely S. Vaccination campaign funded by drug firm. *Guardian*: 2007 m. kovo 26 d.

4. Cassels A. Lock up your daughters Gardasil is on the loose. Galima rasti: http://www.commonground.ca/iss/0709194/cg194_cassels.shtml. (Žiūrėta: 2008 m. lapkričio 27 d.)
5. Kudjau Y., Levy-Bruhl D., Celentano L. P., O'Flanagan D., Salmaso S., Lopalco P., Mulins N., Bacci S. VENICE working group. The current status of HPV and rotavirus vaccines in national immunisation schedules in the EU - preliminary results of a VENICE survey. *Euro Surveillance*, 2007; 12(4): E070426.1.
6. de Melo-Martin I. The promise of the human papillomavirus vaccine does not confer immunity against ethical reflection. *Oncologist*, 2006; 11(4): 393-396.
7. Raffle A. E. Human papillomavirus vaccine policy. *Lancet*, 2007; 369(9559): 367-368.
8. Anonymous. Should HPV vaccines be mandatory for all adolescents? *Lancet*, 2006; 368(9543): 1212.
9. Tanday S. Doubt on HPV jabs for schoolgirls. *GP*: 2007 m. gegužės 4 d.
10. Jungtinio vakcinacijos ir imunizacijos komiteto protokolas. 1997 m. gegužės 2 d.
11. Apie nerimą keliančią vaistų kompanijų veiklą skaitykite Marčia Angell, buvusios „The New England Journal of Medicine“ redaktorės, knygoje „The Truth about the Drug Companies“. Random House, 2004.
12. Bekelman J. E., Li Y., Gross C. P. Scope and impact of financial conflicts of interest in biomedical research: a systematic review. *JAMA*, 2003; 289(4): 454-465.
13. <http://www.abc.net.au/rn/perspective/stories/2007/2108059.htm#transcript>. (Žiūrėta: 2009 m. sausio 28 d.)
14. Sie principai buvo įtvirtinti 1978 metų Alma Atos deklaracijoje.
15. Banerji D. Hidden menace in the Universal Child Immunisation Programme. *Journal of the Indian Medical Association*, 1986; 84(8): 229-232.
16. Mukherjee S. B. Radio advertising of varicella vaccine. *Indian Pediatrics*, 2006; 43(6): 556-557.

25. MIRTIES PRIEŽASTIS - VAKCINA: BESIVYSTANTIS PASAULIS

1. Kristensen I., Aaby P., Jensen H. Routine vaccinations and child survival: follow up study in Guinea-Bissau, West Africa. *BMJ*, 2000; 321(7274): 1435-1438.
2. WHO, UNICEF. Global Immunization Vision and Strategy 2006-2015. Galima rasti: <http://www.who.int/vaccines/GIVS/>. (Žiūrėta: 2006 m. gegužės 6 d.)
3. Mulholland K., Barreto M. L. Routine vaccination and child survival in Guinea-Bissau. Lessons can be learnt from this study. [Laiškas] *BMJ*, 2001; 322(7282): 360.

4. Folb P. I. WHO Global Advisory Committee on Vaccine Safety. Routine vaccination and child survival in Guinea-Bissau. PSO atsakymas į Bisau Gvinėjos tyrimą. [Laiškas] *BMJ*, 2001; 322(7282): 361.
5. Aaby P., Jensen H. Routine vaccination and child survival in Guinea-Bissau. Autorių atsakymas į komentarą. [Laiškas] *BMJ*, 2001; 322(7282): 360.
6. Aaby P. ir kt. Differences in female-male mortality after high-titre measles vaccine and association with subsequent vaccination with diphtheria-tetanus-pertussis and inactivated poliovirus: reanalysis of West African studies. *Lancet*, 2003; 361(9376): 2183-2188.
7. Aaby P., Rodrigues A., Biai S., Martins C., Veirum J. E., Benn C. S., Jensen H. Orai polio vaccination and low case fatality at the pediatric ward in Bissau, Guinea-Bissau. *Vaccine*, 2004; 22(23-24): 3014-3017.
8. Aaby P., Jensen H., Gomes J., Fernandes M., Lisse I. M. The introduction of diphtheria-tetanus-pertussis vaccine and child mortality in rural Guinea-Bissau: an observational study. *International Journal of Epidemiology*, 2004; 33(2): 374-380.
9. Aaby P., Ibrahim S. A., Libman M., Jensen H. The sequence of vaccinations and increased female mortality after high-titre measles vaccine: Trials from rural Sudan and Kinshasa. *Vaccine*, 2006; 24: 2764-2771.
10. Aaby P. Jensen H., Walraven G. Age-specific changes in the female-male mortality ratio related to the pattern of vaccination: An observational study from rural Gambia. *Vaccine*, 2006; 24(22): 4701-4708.
11. Pasaulinis konsultacinis komitetas vakcinų saugumo klausimais. Epidemiologinis savitraštis 2004; 79: 269-272.
12. Garly M. L., Jensen H., Martins C. L., Bale C., Balde M. A., Lisse I. M., Aaby P. Hepatitis B vaccination associated with higher female than male mortality in Guinea-Bissau: an observational study. *Pediatric Infectious Disease Journal*, 2004; 23(12): 1086-1092.
13. Aaby P., Jensen H., Garly M. L., Bale C., Martins C., Lisse I. Routine vaccinations and child survival in a war situation with high mortality: effect of gender. *Vaccine*, 2002; 21(1-2): 15-20.
14. Hali A. J. Vaccination and child mortality. *Lancet*, 2004; 364(9452): 2156-2157.
15. Shann F. Non-specific effects of vaccination: vaccines have non-specific (heterologous) effects. [Laiškas] *BMJ*, 2005; 330(7495): 844.
16. Adegbola R. A. ir kt. Elimination of Haemophilus influenzae type b (Hib) disease from The Gambia after the introduction of routine immunisation with a Hib conjugate vaccine: a prospective study. *Lancet*, 2005; 366(9480): 144-150.

17. Babaniyi O. A. A 10-year review of morbidity from childhood preventable diseases in Nigeria: how successful is the expanded programme on immunization (EPI)? An update. *Journal of Tropical Pediatrics*, 1990; 36(6): 306-313.
18. Breiman R. F., Streatfield P. K., Phelan M., Shifa N., Rashid M., Yunus M. Effect of infant immunisation on childhood mortality in rural Bangladesh: analysis of health and demographic surveillance data. *Lancet*, 2004; 364(9452): 2204-2211.
19. Dalton C. Unexpected beneficial effects of measles immunisation. Measles vaccination may be marker for other health seeking behaviours. [Laiškas] *BMJ*, 2000; 320(7239): 938.
20. Emerton D. Unexpected beneficial effects of measles immunization. Socio-economic confounding may also play apart. [Laiškas] *BMJ*, 2000; 320(7239): 938.
21. Aaby P, Jensen H., Benn C. S., Lisse I. M. Non-specific effects of vaccination: survival bias may explain findings. [Laiškas] *BMJ*, 2005; 330(7495): 844-845.
22. Simonsen L., Kane A., Lloyd J., Zaffran M., Kane M. Unsafe injections in the developing world and transmission of blood borne pathogens: a review. Pasaulio sveikatos organizacijos biuletenis 1999; 77(10): 789-800.
23. WHO (Pasaulio sveikatos organizacija). Pasaulinė sveikatos ataskaita, 2002. Galima rasti: <http://www.who.int/whr/2002/en/>. (Žiūrėta: 2006 m. ko-vo 17 d.)
24. Kane A., Lloyd J., Zaffran M., Simonsen L., Kane M. Transmission of hepatitis B, hepatitis C and human immunodeficiency viruses through unsafe injections in the developing world: model-based regional estimates. Pasaulio sveikatos organizacijos biuletenis 1999; 77(10): 801-807.
25. Crabb C. Researchers argue that unsafe injections spread HIV more than unsafe sex. Pasaulio sveikatos organizacijos biuletenis 2003; 81(4): 307.
26. John T. J. Did India have the world's largest outbreak of poliomyelitis associated with injections of adjuvanted DPT? [Laiškas] *Indian Pediatrics*, 1998; 35(1): 73-75.
27. Mupere E. ir kt. Measles vaccination effectiveness among children under 5 years of age in Kampala, Uganda. *Vaccine*, 2006; 24: 4111-4115.
28. de Swart R. L. ir kt. Prevention of measles in Sudan: a prospective study on vaccination, diagnosis and epidemiology. *Vaccine*, 2001; 19(17-19): 2254-2257.
29. Klingele M., Hartter H. K., Adu F., Ammerlaan W., Ikusika W., Muller C. P. Resistance of recent measles virus wild-type isolates to antibody-mediated neutralization by vaccinees with antibody. *Journal of Medical Virology*, 2000; 62(1): 91-98.

30. Garly M. L., Aaby P. The challenge of improving the efficacy of measles vaccine. *Acta Tropica*, 2003; 85(1): 1-17.
31. D'Souza R. M., D'Souza R. Vitamin A for treating measles in children (Cochrane Review). The Cochrane Library 2003, issue 4.
32. Edejer T. T., Aikins M., Black R., Wolfson L., Hutubessy R., Evans D. B. Cost effectiveness analysis of strategies for child health in developing countries. *BMJ*, 2005; 331(7526): 1177.
33. Glasziou P. P., Mackerras D. E. Vitamin A supplementation in infectious diseases: a meta-analysis. *BMJ*, 1996; 306(6874): 366-370.
34. Glasziou P. P., Mackerras D. E. Vitamin A supplementation in infectious diseases: a meta-analysis. *BMJ*, 1993; 306(6874): 366-370.
35. Aaby P., Bhuiya A., Nahar L., Knudsen K., de Francisco A., Strong M. The survival benefit of measles immunization may not be explained entirely by the prevention of measles disease: a community study from rural Bangladesh. *International Journal of Epidemiology*, 2003; 32(1): 106-116.
36. Aaby P., Simondon F., Samb B., Cisse B., Jensen H., Lisse I. M., Soumare M., Whittle H. Low mortality after mild measles infection compared to uninfected children in rural West Africa. *Vaccine*, 2002; 21(1-2): 120-126.
37. UNICEF. Pasaulio vaikų padėtis 2006 m. Galima rasti: http://www.unicef.org/sowc06/pdfs/sowc06_fullreport.pdf. (Žiūrėta: 2006 m. gegužės 21 d.)
38. UNICEF. Imunizacijos suvestinė 2006 m. Galima rasti: http://www.unicef.org/publications/files/Immunization_Summary_2006.pdf. (Žiūrėta: 2006 m. gegužės 26 d.)
39. Rose G. When public health may not be public health. [Laiškas] *BMJ*, 2000; 321(7264): 834-835.
40. Iš Pasaulinio vakcinacijos ir imunizacijos aljanso tinklalapio <http://www.vaccinealliance.org/index.php>. (Žiūrėta: 2006 m. kovo 17 d.)
41. Obaro S. K., Palmer A. Vaccines for children: policies, politics and poverty. *Vaccine*. 21(13-14): 1423-1431, 2003 m. kovo 28 d.
42. A Long Way to Go: a critique of GAVI's initial impact. Save the Children UK. 2002 m. kovo mėn. Galima rasti: http://www.savethechildren.org.uk/scuk_cache/scuk/cache/cmsattach/721_GAVI_advocacy.pdf. (Žiūrėta: 2006 m. kovo 17 d.)
43. Puliya J. M. Plea to restore public funding for vaccine development. [Laiškas] *Lancet*, 2004; 363(9409): 659.
44. Mansfield P., Phadke A., Kale A. Blanket hepatitis B vaccination is questionable in India. [Laiškas] *BMJ*, 2006; 332: 976.
45. WHO. Immunization maintains strong performance made in last quarter century. Millions more could be saved with new vaccines, stronger health

systems. 2005 m. spalio 4 d. Galima rasti: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr48/en/index.html>. (Žiūrėta: 2006 m. kovo 20 d.)

PA1A/IRTINTAS SUTIKIMAS: IŠVADOS

1. Karzon D. T. Immunization on public trial. [Redakcijos straipsnis] *New England Journal of Medicine*, 1977; 297(5): 275-277.
2. General Medical Council, Good Medical Practice. 2006 m. lapkričio mėn.
3. Pollard A. Childhood Immunisation: what is the future ? *Archives of Disease in Childhood*, 2007; 92:426-433.
4. Miller C. L. Measles - the present status of vaccination. *Practitioner*, 1967; 199(193): 607-615.
5. Vuorinen P. Vaccination Against Measles. *British Medical Journal*, 1963; 5360: 759-760.
6. Higson N. MMR debate: Quiz the specialists. *BBC News*. 2001 m. sausio 17 d. Galima rasti: http://news.bbc.co.Uk/1/hi/talking_point/foriim/1114191.stm. (Žiūrėta: 2006 m. kovo 22 d.)
7. *BBC News*. Children infected at „measles parties“. 2001 m. liepos 20 d. Galima rasti: http://news.bbc.co.Uk/1/hi/in_depth/health/1448848.stm. (Žiūrėta: 2006 m. kovo 22 d.)
8. Wolfe R. M. Vaccine safety activists on the Internet. [Redakcijos straipsnis] *Expert Review of Vaccines*, 2002; 1(3): 249-252.
9. Nacionalinės sveikatos apsaugos tarnybos imunizacijos tinklalapis. <http://www.immunisation.nhs.uk/>. (Žiūrėta: 2006 m. kovo 23 d.)
10. BMA. Childhood immunisation: a guide for healthcare professionals. 2003 m. birželio mėn. Galima rasti: <http://www.bma.org.uk/ap.nsf/Content/immunisation>. (Žiūrėta: 2006 m. kovo 24 d.)
11. Fine P. E. Herd immunity: history, theory, practice. *Epidemiologic Reviews*, 1993; 15(2): 265-302.
12. Jack A. Top health agency set to unify vaccination policy. *Financial Times*. 2007 m. vasario 28 d.
13. King S. Diphtheria Immunization. *The Practitioner*, 1965; 195: 289-291.
14. Metcalfe Brown C. Pertussis Immunization. *The Practitioner*, 1965; 195:292-295.
15. HMSO. Immunisation against Infectious Disease - The Green Book, 1996.
16. Immunisation against Infectious Disease - The Green Book. Department of Health, 2006. Galima rasti: <http://www.dh.gov.uk/PolicyAndGuidance/HealthAndSocialCareTopics/GreenBook/fs/en>. (Žiūrėta: 2007 m. kovo 11 d.)

17. CDC. Guide to contraindications and precautions to commonly used vaccines. 2005 m. vasario mėn. Galima rasti: http://www.cdc.gov/nip/recs/contraindications_vacc.htm. (Žiūrėta: 2006 m. birželio 20 d.)
18. Miller D. W., Miller C. G. On Evidence, Medical and *Journal of American Physicians and Surgeons*, 2005; 10: 70-75.
19. Hak E., Schonbeck Y., de Melker H., van Essen G. A., Sanders E. A. Negative attitude of highly educated parents and health care workers towards future vaccinations in the Dutch childhood vaccination program. *Vaccine*, 2005; 23(24): 3103-3107.
20. Panhotra B. R., Saxena A. K. Negative attitude of health care workers towards childhood vaccination program. [Laiškas] *Vaccine*, 2005; 23(48-49): 5459-5460.
21. Burton-Jeangros C., Golay M., Sudre P. [Priešinimasis vaikų vakcinacijai: Šveicarijos motinų apklausa]. [Prancūzų kalba] *Revue d'Epidemiologie et de Sante Publique*, 2005; 53(4): 341-350.
22. Wilson K., Mills E. J., Norman G., Tomlinson G. Changing attitudes towards polio vaccination: a randomised trial of an evidence-based presentation versus a presentation from a polio survivor. *Vaccine*, 2005; 23(23): 3010-3015.
23. Nacionalinės sveikatos apsaugos tarnybos imunizacijos informacija, Sveikatos apsaugos departamentas. Health Professionals 2003: Childhood Immunisation Survey Report. Galima rasti: <http://www.immunisation.nhs.uk/files/HPSurveyreport.pdf>. (Žiūrėta: 2006 m. kovo 9 d.)

TRUMPAS VAKCINŲ VADOVAS TĖVAMS

KURIOMIS VAKCINOMIS TURETUME SKIEPYTI SAVO VAIKĄ?

Šioje knygoje mėginau pasidalyti tuo, ką išsiaiškinau per septynerius tyrinėjimų metus, - vakcinų teikiama nauda ir keliama grėsmė smarkiai skiriasi, net jei mums yra sakoma, jog imunizacija - tai raktas į mūsų vaikų sveikatą. Vakcinos labai skirtingos; kiekviena nauja bus vis kitokia, galbūt ne tokia veiksminga ir iš tiesų ne tokia naudinga kaip ankstesnioji. Kiekvieną vakciną - naują ar seną - reikia nuolat stebėti ir spręsti, ar jai turi būti vietos nacionaliniame skiepavimo kalendoriuje. Kiekvienos atskiros vakcinos teikiama nauda - išvengta mirčių ir neįgalumo - šiuo metu tokia maža, kad ją persverti gali vos keli šalutiniai poveikiai. Vakcinų vertinimas nėra paprastas dalykas, bet, žinoma, tas faktas, kad teisingai jas įvertinti nelengva, nėra priežastis nevertinti visai. Tai sudėtingas sprendimas - iš dalies dėl to, kad apie vakcinas žinome nedaug, bei todėl, kad dauguma vakcinų teikia tam tikrą naudą (nors ir mažesnę nei esame verčiami manyti) ir sukelia šalutinius poveikius, kurių dalis tebėra nežinomi ar kol kas neįrodyti. Žinomos ligų grėsmės turi būti palygintos su dažniausiai neapibrėžtomis vakcinacijos grėsmėmis. Yra ir kitas svarbus faktorius. Per pastarąjį šimtmetį Didžiojoje Britanijoje labai padaugėjo kiekvienam vaikui reguliariai skiriamų vakcinų. Vien per pastarąjį dvidešimtme-

tį vakcinų, skiriamų vaikams iki penkerių metų amžiaus, padaugėjo du kartus - nuo šešiolikos devintajame dešimtmetyje iki trisdešimt dviejų 2006 metais. Tai gerokai padidina šalutinių poveikių tikimybę, ypač kai vakcinų gamybos proceso metu naudojamas gyvsidabris ar, kaip matėme, aliuminis, kurio grėsmė anksčiau buvo kur kas mažesnė, nes vaikams buvo skiriami tik keli skiepai. Be to, prisideda didėjančio poveikio pavojus: viena atskira vakcina gali sukelti tik minimalią žalos riziką, o kiekviena papildomai įtraukta į skiepijimo kalendorių tik didina bendro poveikio organizmui grėsmę. Tebėra neaišku, ar augantis vaikystėje skiriamų vakcinų skaičius prisideda prie to, kad vis daugiau vaikų serga astma, diabetu bei kitomis su imunitetu susijusiomis ligomis. Toliau trumpai apibūdinsiu kiekvieną vakciną.

Gera įsidėmėkite, jog galutinį sprendimą, kokiomis vakcinomis reikia skiepyti vaiką, turėtų priimti tėvai. Jiems reikėtų sudaryti sąlygas ir paskatinti priimti pagrįstą sprendimą (be spaudimo ar propagandos), įvertinus mokslinius įrodymus bei savo asmeninius pageidavimus ir išklausius medikų patarimus. Patarimai, kuriuos išdėstysiu toliau, yra asmeniniai, jie skiriasi nuo oficialių Sveikatos apsaugos departamento rekomendacijų. Prieš priimdami bet kurį galutinį sprendimą, pasikonsultuokite su medicinos darbuotojais, aptarkite konkrečius savo vaiko poreikius.

RAUPAI

Juos įtraukiu dėl to, kad iki šiol taip didžiuojamasi pergale prieš šią ligą. Vakcinacija neišvadavo pasaulio nuo raupų, tačiau prisidėjo prie jų išnaikinimo. Nei imunizacija, nei antibiotikai netapo pagrindine mirštamumo nuo infekcinių ligų mažėjimo priežastimi, nes procesas prasidėjo dar iki jų įvedimo. Istorija rodo, kad natūralūs visų infekci-

nių ligų pakilimai bei nuosmukiai dažniausiai nepriklauso nuo jokių medicininių intervencijų.

DIFTERIJA

Imunizacija nuo difterijos yra viena saugiausių. Dažniausiai pasitaikanti šalutinė reakcija - paraudimas, skausmas ir patinimas injekcijos vietoje. Be to, injekcijos vietoje gali susidaryti neskausmingas gumbelis, išliekantis kelias savaites ar mėnesius, - jis veikiausiai susijęs su vakcinoje esančiu aliuminiu. Kadangi difterijos „nuodas, pavers-tas saugiu“, yra skiriamas kartu su kitomis vakcinomis (daugiau nei penkiasdešimt metų su kokliušo ir stabligės, o pastaruoju metu ir su Hib bei poliomielito komponentais), pašalinį difterijos komponento poveikį sunku atskirti nuo kitų sudedamųjų vakcinos dalių poveikių. Pavoingos šalutinės reakcijos, pasireiškiančios po skiepijimo triguba KDS vakcina, dažniausiai susijusios su kokliušo komponentu, kurio sudėtyje iki 2004 metų spalio mėnesio buvo ir gyvsidabrio. Kartais jungtinės vakcinos sukelia visos galūnės patinimą; ši reakcija gali būti susijusi su vakcinoje esančio difterijos toksoido stiprumu. Ko gero, vakcina gali sukelti Guillain-Barre sindromą (GBS), nervų sutrikimą, kuris sukelia paralyžių (dažniausiai laikiną).

Žinome, jog imunizacija negali išvaduoti mūsų nuo difterijos. Taip pat žinome, kad mažiausiai trečdalis, o veikiausiai pusė visų Jungtinės Karalystės suaugusiųjų neturi imuniteto šiai ligai, tad, jei difterija sugrižtų, jiems gręstų didžiulis pavojus susirgti ar net numirti. Nors šiuo metu Didžiojoje Britanijoje difterija yra reta liga, 2008 metais Londone nuo jos mirė vaikas (paskiepytas). Kadangi ši imunizacija yra viena saugiausių, ji turėtų būti tęsiama - ypač prisiminus pastarojo meto įvykius Rusijos Federacijoje. Tuos, kurie nėra paskiepyti, šiek tiek apsaugos - jei apsaugos apskritai - kiti, imunizuoti. Didžiojoje Britanijoje vakcina nuo difterijos dabar skiriama kaip sudedamoji

vakcinos *Pediacel*, „penki viename“, dalis; privačiai galima pasiskiepyti atskira arba jungtine („trys viename“) vakcina.

STABLIGE

Nors stabligė yra labai reta liga, ir tikimybė ja susirgti išties menka, ligos padariniai labai sunkūs - nepaisant modernaus gydymo, vienas iš penkių ligonių miršta. Jungtinės Karalystės vaikams sunku rasti alternatyvą naujai vakcinai „penki viename“ su stabligės komponentu. Kita vertus, stabligė nėra liga, kelianti pavojų visiems šalies gyventojams. Atsižvelgiant į augantį vakcinacijų skaičių, tai galėtų tapti argumentu, jog šios vakcinos galima atsisakyti, ar bent jau atidėti skiepimą (kūdikis neužsikrės stablige ligi pradės ropoti ant purvinių grindų), išimtį darant tiems, kurie priklauso rizikos grupei. Didžiojoje Britanijoje nuo stabligės lengviausia pasiskiepyti plačiai naudojama vakcina *Pediacel*, „penki viename“. Yra ir atskira vakcina arba triguba KDS, tačiau ją galima įsigyti tik privačiai, ne per Nacionalinę sveikatos apsaugos tarnybą.

KOKLIUŠAS

Metams bėgant požiūris į vakcinaciją nuo kokliušo gerokai pasikeitė. Seniau papildomos vakcinos dozės gydytojai neskirdavo jokiame vaikui, kuriam pasireiškė kokia nors, net ir lengva neurologinė reakcija (įskaitant traukulius ar kolapsą). Be to, vakcinų neskirdavo jokiame vaikui, kada nors patyrusiam kokį nors priepuolį, įskaitant sąlyginai dažnai pasitaikančius „fibrilinius traukulius“ (tai traukuliai, susiję su aukšta temperatūra).

Daugelis gydytojų delsdavo skiepyti vaikus, sergančius kokia nors alergija, įskaitant egzemą, astmą ar šienligę. Ko gero, kai kuriems vaikams po vakcinacijos išryškėjo smegenų pažeidimas, nes gydytojai

juos paskiepijo, nepaisydami kontraindikacijų. Po aštuntojo dešimtmečio panikos gydytojai tapo atsargesni - bent jau kurį laiką. Nors nuo šalutinio kokliušo poveikio vaikai dažniau nukenčia pirmaisiais gyvenimo mėnesiais, jų nesubrendusios imuninė bei nervų sistemos gali būti mažiau atsparios ir šalutiniams vakcinų poveikiams.

2001 metais į Jungtinės Karalystės skiepų kalendorių buvo įtraukta ketvirtoji dozė, kai kurios šalys galvoja apie suaugusiųjų revakcinaciją (penktąją ir šeštąją dozes). Keliose šalyse buvo įvesta papildoma vakcinos dozė paaugliams, dabar šitaip pasielgti rekomenduojama visoms šalims, ši klausimą jau svarsto Sveikatos apsaugos departamentas. Tačiau toks sprendimas gali paprasčiausiai pastūmėti ligą į dvidešimtmečių suaugusiųjų gretas - tai itin neramina, nes tokio amžiaus žmonės pradeda susilaukti vaikų, tad pavojus kyla ir naujagimiams. Jungtinėse Valstijose šiuo metu rekomenduojama papildomai skiepytis kas dešimt metų iki šešiasdešimt penkerių metų amžiaus. Suaugusiųjų revakcinacija gali būti įvesta ir Europos šalyse (ji jau rekomenduojama Austrijoje) - siekiant, kad liga išties būtų suvaldyta, nors vargu ar tai pagelbės ją įveikti.

Vakcina nuo kokliušo nėra labai veiksminga, visos ląstelės vakcina sukelia sunkių šalutinių reakcijų, kurias kai kurie gydytojai laiko nepriimtiniomis. Nors Didžiojoje Britanijoje visos ląstelės vakcina jau išimta iš apyvartos, ji tebėra plačiai naudojama pasaulyje. Neramu, kad ją skiepijami kaip tik tie vaikai (nusilpę ir gyvenantys skurde), kuriems gresia didžiausias šalutinių poveikių pavojus, įskaitant ir galimybę patirti smegenų pažeidimą. Dabar turime saugesnę (nors ne veiksmingesnę) vakciną. Ji menkai teprisideda - jei prisideda apskritai - prie kokliušo išnaikinimo, ir liga išlieka plačiai paplitusi. Šiandien kokliušas jau nebėra tokia sunki liga, kaip prieš penkiasdešimt ar šimtą metų, bet tai ne vakcinacijos nuopelnas.

Nors ši vakcina yra viena iš neveiksmingiausių vaikams skirtų vakcinų, ji gali kokliušą, varginančią ir nemalonią ligą, paversti kur kas

lengvesne. Kokliušo vakcina įeina į Nacionalinės sveikatos apsaugos tarnybos platinamos vakcinos *Pediacel*, „penki viename“, sudėtį ir į trigubos KDS vakcinos sudėtį – šios vakcinos galima įsigyti privačiai.

POLIOMIELITAS

Šiuo metu tikimybė susirgti poliomielitu Didžiojoje Britanijoje yra labai menka (viena iš kelių milijonų), ir ši rizika tik mažės, nes gyvą OPV vakciną pakeitė negyvoji IPV vakcina. Keliaujant į besivystančias šalis, pavojus susirgti poliomielitu tebėra labai nedidelis. Dar 1980 metais, lankantis kraštuose, kur ši liga vis dar buvo paplitusi, tikimybė susirgti nesiekė 1 iš 100 000, netgi tuomet tik vieną iš trijų milijonų keliautojų ištikdavo paralyžius. Dabar ši tikimybė kur kas mažesnė.

Tuo remiantis gali pasirodyti, jog skiepytis nuo poliomielito be-
maž nebėra prasmės – juk galimybė susirgti tokia menka. Dabar, kai
ilgai atidėlioję pagaliau perėjome prie saugesnės negyvosios IPV vak-
cinos, verta tęsti vakcinaciją dar kelerius metus, nes:

- a) IPV yra labai saugi vakcina;
- b) jei pastangos išnaikinti poliomielitą susidurs su kliūtimis, tikimybė susirgti šia liga išaugs;
- c) tebėra maža, tačiau nežinoma vakcinos poliomielito viruso protrūkių rizika;
- d) būtų palaikomas pasaulinio poliomielito išnaikinimo tikslas.

HIB

Hib yra nedažnai pasitaikanti, bet potencialiai pavojinga liga. Ne-
paisant pirminės Hib vakcinacijos kampanijos sėkmės, vakcina nėra
tokia veiksminga, kaip atrodė iš pradžių. Trijų dozių planas užtikrino
imunitetą tik iki antrųjų gyvenimo metų, o paskui apsauga sparčiai

nyko. Pastaruoju metu įvesta papildoma dozė, skiriama antraisiais gyvenimo metais, turėtų užtikrinti apsaugą iki penkerių metų amžiaus, kai tikimybė susirgti Hib liga gerokai sumažėja. To gali nepakakti, siekiant užkirsti ligai kelią į vyresnio amžiaus grupę, kur Hib tampa kur kas pavojingesnė. Manau, ši vakcina turėtų būti laisvai prieinama tėvams, kurie nuspręs ją pasirinkti. Ji būtų pravarti tiek skurdžiau gyvenantiems, tiek rimtų sveikatos problemų turintiems vaikams, kuriems gresia didesnis Hib infekcijos pavojus. Didžiojoje Britanijoje pasirinkimo praktiškai nėra, nes Hib vakcina yra sudedamoji vakcinos *Pediacel* („penki viename“) dalis. Atskiros Hib vakcinos arba vakcinos „du viename“ galima įsigyti privačiai, bet ne per Nacionalinę sveikatos apsaugos tarnybą.

PEDIACEL: VAKCINA „PENKI VIENAME“

Vakcinų *Pediacel*, *Revaxis* ir *Repevax* įvedimas į Jungtinės Karalystės skiepijimo kalendorių tapo svarbiu žingsniu saugumo link. Tačiau nerimas išliko. Nors Kanadoje beveik identiška vakcina naudojama nuo 1997 metų, pačios vakcinos saugumo ar veiksmingumo tyrimų atlikta stebėtina mažai. Galbūt buvo manoma, jog tokių tyrimų nereikia, nes visi vakcinos komponentai buvo ištirti atskirai. Sveikatos apsaugos departamentas turėjo pasimokyti iš praeityje padarytų klaidų ir neįvesti naujos bendro naudojimo vakcinos be tinkamų saugumo bandymų. Tačiau šios trys vakcinos siūlomos kaip paketas „viskas arba nieko“, tad tėvams bemaž netenka rinktis, kuriomis vakcinomis skiepyti savo vaikus – šiaip ar taip, vyriausybė norėtų šito išvengti. Norėdami paskiepyti vaiką nuo stabligės, difterijos ir poliomieliito, tėvai yra priversti skiepyti jį ir abejotino veiksmingumo (nors saugesne) kokliušo vakcina bei ne itin vertinga Hib vakcina. Kadangi pasirinkimo nėra, vakciną „penki viename“ veikiausiai verta skirti visiems vaikams. Tačiau privačiai prieinamos ir kitokios alternatyvos.

MENINGITAS C

Meningito C vakcina į Jungtinės Karalystės skiepavimo kalendorių buvo įtraukta pernelyg entuziastingai ir per anksti. Kadangi nebuvo jokių klinikinių vakcinos veiksmingumo tyrimų, sprendimus dėl vakcinos naudojimo vyriausybė priima bandymų ir klaidų metodu. Vakcinos saugumo tyrimai buvo nepakankami ir netinkami. Nors pati liga yra sunki, tikimybė susirgti meningitu C menka. Ilgalaike meningito C vakcinos nauda tebėra abejotina. Šią vakciną rekomenduočiau vaikams, sergantiems lėtinėmis ligomis. Kai kuriose Europos šalyse siūlomas kompromisas - atskira vakcinos dozė antraisiais gyvenimo metais, suteikianti pakankamai gerą ilgalaikę apsaugą.

TYMAI

„Dar iki vakcinos įvedimo tymai civilizuotose bendruomenėse virto nereikšminga liga“, - 1980 metais žurnale *British Medical Journal* rašė vakcinų ekspertas profesorius Džordžas Dikas. „Mano manymu, - tęsė jis, - derėtų leisti „laukiniam“ tymų virusui suteikti natūralią ilgalaikę apsaugą sveikiems bendruomenės vaikams ir atrankos būdu skiepyti tik silpniausius ar tuos, kurie ankstyvoje vaikystėje išvengė natūralios infekcijos.“ Vargu ar *British Medical Journal* tokius išmintingus ir apdairius žodžius spausdintų šiandien - diskusijos dėl vaikų vakcinacijos tapo tokios audringos bei iracionalios, kad žurnalo redakcija veikiausiai baimintųsi kaltinimo, esą stumia į pavojų vaikų gyvybes. Tačiau profesoriaus Diko argumentas yra pagrįstas. Nors sveikiems vaikams nėra reikalo bijoti tymų, pati liga tebėra pavojingesnė už vakciną. Atsižvelgdamas į tai, rekomenduočiau skiepyti šia vakcina - ypač vaikus, sergančius lėtinėmis ligomis. Privačiose klinikoje nuo tymų galima pasiskiepyti atskira vakcina.

KIAULYTĖ

Kai kurie gydytojai ir žiniasklaida pernelyg jautriai sureagavo į kiaulytės protrūkius – į ligą, nuo kurios neturėtume skiepytis visų pirmausia. Vakcinacijos pasekmė nuspėjama iš anksto – užuot persirgę kiaulyte vaikystėje ir užsitikrinę imunitetą visam gyvenimui, žmonės užsikrečia jaunystėje, kai šalutiniai ligos poveikiai yra kur kas pavojingesni.

Maža to, kad ši vakcina nėra būtina, – dėl jos kiaulytė tampa ne tokia lengva liga, kokia turėtų būti. Nors ir verta skiepyti kiaulyte neperširusius paauglius berniukus (geriausia po kraujo antikūnų tyrimo, įsitikinus, kad jie išties neturi imuniteto), bet imunizuoti mažus vaikus tikrai nėra reikalo. Padėtį apsunkina ir tai, jog Nacionalinė sveikatos apsaugos tarnyba kategoriškai atsisako siūlyti atskiras vakcinas kaip alternatyvą MMR. Atskira kiaulytės vakcina (nors ir ne visada) galima pasiskiepyti privačiai.

VOKIŠKIEJI TYMAI (RAUDONUKĖ)

Moteris reikia imunizuoti nuo vokiškųjų tymų iki joms pastojant. Visos moterys įgyja patikimesnį imunitetą, persirgusios šia liga natūraliai, bet dėl plataus masto vakcinacijos šitaip nutinka vis rečiau. Šiuo metu vienintelis galimas pasirinkimas yra MMR vakcina, dėl kurios saugumo kyla pagrįstų abejonių. Deja, Sveikatos apsaugos departamentas šiuo atžvilgiu atkakliai stumia save į keblią padėtį. Būtų geriau, jei vokiškieji tymai vis dar sklistų bendruomenėje, o kartu būtų skiepijamos jautrios paauglės mergaitės (po kraujo antikūnų testo). Praverstų ir sveikatos apsaugos kampanija, raginanti visas moteris prieš pastojant išsitiirti kraują. Nors nepaprastai skaudu susilaukti kūdikio, kuris dėl įgimto raudonukės sindromo gimė neįgalus, ir nuvertinti šios tragedijos nevalia, sunku pateisinti 35 000 vaikų imunizaciją

MMR vakcina, siekiant užkirsti kelią vienam ĮRS atvejui. MMR ke-
liama grėsmė gali pranokti ĮRS grėsmę.

Vakcina nuo raudonukės turėtų būti siūloma dvylikametėms mer-
gaitėms, ištyrus jų kraują dėl antikūnų ir išsiaiškinus, kad jos neturi
imuniteto šiai ligai. Tai garantuotų, jog be reikalo nebus paskiepyta
nė viena mergaitė. Bet kuri moteris, ankstyvoje jaunystėje kartą ar du
pasiskiepijusi MMR arba atskira raudonukės vakcina, prieš pastoda-
ma turėtų patikrinti (išsitiirti kraują), ar yra susidaręs imunitetas šiai
ligai.

MMR

MMR - pirma ir vienintelė vakcina, kurios sudėtyje yra trys gyvi vi-
rusai. Niekada nebuvo ištirta, kokias problemas gali sukelti šis dar ne-
patikrintas derinys.

Iš šios vakcinės nedaug naudos.

Kiaulytė paprastai tėra nekenksminga liga, kurią vakcinacija stu-
mia į vyresnių žmonių amžiaus grupę, kur kas dažniau nukenčiančią
nuo komplikacijų.

Raudonukė (vokiškieji tymai) nekenkia niekam, išskyrus nėščias
imuniteto neturinčias moteris. Kai buvo įvesta MMR, Jungtinėje Ka-
ralystėje dėl įgimto raudonukės sindromo kasmet gimdavo apie tris-
dešimt neįgalių kūdikių. Tačiau šis skaičius mažėjo - veikiausiai dėl
sėkmingos mokyklinio amžiaus mergaičių imunizacijos atskira rau-
donukės vakcina. Vargu ar išmintinga sušvirkšti daugiau nei milijoną
MMR dozių per metus, siekiant išvengti daugiausia trisdešimties kū-
dikių neįgalumo, kai nė nenutuokiame, ar pati vakcina vaikams nėra
tokia pat pavojinga, o gal net pavojingesnė už ligą.

Skiepytis nuo tymų gali būti pravartu; šiuo atveju galima įsigyti
labai geros atskiros vakcinės.

Daugumai vaikų būtų pravarčiau persirgti tymais bei raudonuke vaikystėje, įgyjant imunitetą visam gyvenimui. Deja, dėl vyriausybės vakcinacijos politikos tai tampa beveik neįmanoma.

Jei dėl kokio nors maisto - tarkime, dėl konservuotų pupelių, - kiltų panašių problemų kaip dėl MMR, jų skardinės akimoju dingtų iš parduotuvių lentynų.

Vaikai per kelias savaites nepraranda įgūdžių ir neregresuoja - nebent būtų rimta priežastis. Mums teigiama, kad tos priežasties nežino niekas, bet vakcina čia tikrai niekuo dėta. Tačiau tikėtina, jog kai kuriems tų vaikų autizmą sukėlė MMR.

Mano manymu, MMR vakciną reikėtų atsisakyti, kol bus įrodytas jos saugumas, atlikus atitinkamus saugumo tyrimus su pakankamu ilgą laiką aktyviai stebimų vaikų skaičiumi. MMR reikėtų pakeisti atskira tymų vakcina, skiriama penkiolikos mėnesių kūdikiams.

Skiepyti nuo raudonukės derėtų dvylikametes mergaites, ištyrus kraują dėl antikūnų ir išsiaiškinus, kad jos neturi imuniteto šiai ligai. Tai garantuotų, jog be reikalo nebus paskiepyta nė viena mergaitė.

Vakcinacija nuo kiaulytės nebūtina, bet ji gali būti pravarti maždaug dvylikos metų amžiaus berniukams (pasikartosiu, pageidautina po kraujo tyrimo dėl antikūnų, įsitikinus, kad vaikas dar neturi imuniteto).

Šiuos patarimus kai kas kritiškai įvertins kaip „didelį žingsnį atgal“. Tačiau karštai propaguojamos ir beatodairiškai remiamos vakcinacijos eroje tai žingsnis sveiko proto bei apdairumo link.

Problema dėl vakcinacijos būdu įgyto imuniteto yra ta, jog ilgai niui jis nyksta kur kas sparčiau nei natūraliai gauta apsauga. Persirgus tymais, imunitetas paprastai išlieka visam gyvenimui. Pasiskiepijus atskira vakcina, apsauga gali tęstis dvidešimt penkerius metus - kartais šiek tiek ilgiau, kartais trumpiau. Niekas nežino, kiek vakcinuotų žmonių liks apsaugoti nuo tymų, kiaulytės ir raudonukės po dvidešimt penkerių ar penkiasdešimties metų. Tačiau tą galima pagrįstai

nuspėti, pasitelkus tyrimų, kurių metu buvo matuojamas antikūnų lygis vaikų kraujyje po vienos ar dviejų MMR dozių, rezultatus.

Tikėtina, kad, metams bėgant, žmonių imunitetas visoms trimis ligoms nuolat mažės, o sulaukę vidutinio amžiaus daugelis jų veikiausiai nebus atsparūs. Kadangi visai nepanašu, jog šios ligos bus išnaikintos, tai reiškia, kad - pirmąkart istorijoje - vyresni žmonės bus labiau už vaikus linkę sirgti tymais, kiaulyte ir raudonuke - su nežinomomis pasekmėmis. Kai kurių mokslininkų prognozės dėl šios nykstančios apsaugos pasekmių ištis kelia nerimą.

Laikotarpis, kuriame dabar gyvename mes - pirmoji karta po MMR įvedimo - buvo apibūdintas kaip „medaus mėnesio“ epocha. Dauguma žmonių, gimusių aštuntojo dešimtmečio pradžioje, užsiti krino ilgalaikį natūralų imunitetą, bet gimusieji vėliau teturi vakcinų suteiktą apsaugą, kuri veikiausiai išnyks. 2006 metais paskelbtas tyrimas atskleidė, jog žmonių, gimusių iki imunizacijos įvedimo, antikūnų prieš tymus, kiaulytę ir raudonukę lygis yra didesnis nei gimusių vakcinacijos eroje. Po dvidešimt, trisdešimt ar keturiasdešimt metų dauguma skiepytų žmonių greičiausiai liks neatsparūs ligoms, nes jų vakcinacijos būdu įgyta apsauga susilpnės. Dėl to ligos gali atsinaujinti, bet šįsyk jos tikriausiai skirsis nuo tų, kurias žinojome iki vakcinacijos. Kokie bus tie skirtumai, parodys tik laikas.

Žvelgiant optimistiškai, dera pasakyti, kad dauguma žmonių turės šokią tokią nuo vakcinacijos likusią apsaugą, tad liga apskritai turėtų būti lengva. Žvelgiant pesimistiškai, yra du nerimą keliantys faktoriai: pirma, sirgs vyresni žmonės, kuriems pašaliniai ligų poveikiai būna pavojingesni. Antroji problema ne tokia akivaizdi, bet kur kas svarbesnė: laukinis tymų virusas keitėsi - ar mutavo, - virsdamas vis mažiau panašiu į tymų vakcinų virusą. Nors kol kas nėra įrodymų, kad dėl to kilo kokių nors keblumų, vakcina gali nesaugoti nuo būsimų mutacijų. Kišdamiesi į gamtos reikalus, rizikuojame patys. Blogiausiai atveju nutiks taip, jog dėl vakcinacijos turėsime pasikeitusius tymus,

iš palyginti nekenksmingo susirgimo, prie kurio sėkmingai prisitaikėme, virtusius kur kas pavojingesne liga su nežinomomis pasekmėmis ateities kartoms.

Atskirų vakcinų nuo tymų, kiaulytės bei raudonukės galima įsigyti privačiai, bet ne per Nacionalinę sveikatos apsaugos tarnybą.

TUBERKULIOZĖ (BCG)

Pagrindinė įprastinės paauglių vakcinacijos nuo tuberkuliozės įvedimo priežastis buvo pagrįsta. Tuo metu, 1953 metais, norint užkirsti kelią vienam tuberkuliozės atvejui, reikėjo paskiepyti mažiau nei šimtą mokyklinio amžiaus vaikų. 1984 metais, siekiant išvengti vieno susirgimo, derėjo paskiepyti jau beveik 5000 vaikų. Plataus masto vakcinacijos rezultatai vis prastėjo, kol 2005 metais ji galų gale buvo sustabdyta. Dabartinė politika, vakciną nukreipiant į „didelės rizikos“ sritis, yra kur kas išmintingesnė, nors tai reiškia, jog Hampstede (Londono Kamdeno rajone - „didelės rizikos“ srityje) menkos rizikos grupei priklausantys kūdikiai bus paskiepyti abejotinos vertės, bet galimai pavojinga vakcina. Už Londono ribų gyvenantys baltaodžiai vaikai beveik neturi šansų susirgti tuberkulioze, o vaikams iš Afrikos, Pakistano, Indijos ir Bangladešo (ypač gimusiems ne Jungtinėje Karalystėje) gresia didžiausias TB pavojus, tad jų imunizacijos klausimą vertėtų apsvarstyti pirmiausia. Nors apskritai pinigų būtų geriau išleisti suderintiems veiksams prieš tuberkuliozę skatinančius veiksmus - skurdą, prastą mitybą ir gyvenimą ankštose patalpose.

PNEUMOKOKAS

Pneumokokinė infekcija gali būti sunki, tačiau ji yra reta. Ypač retai ja serga sveiki vaikai, gyvenantys geromis socialinėmis sąlygomis. Pneumokokine infekcija dažniau užsikrečia vaikai, jau turintys kitokių

sveikatos problemų. Dar daugiau, pavojingiausias laikas susirgti yra pirmosios gyvenimo savaitės prieš vakcinaciją. Nėra jokios garantijos, kad šiuos mažus vaikus apsaugos „kolektyvinis imunitetas“, įgytas po sėkmingos vakcinacijos kampanijos. Kaip ir buvo galima tikėtis, pneumokokinė bakterija jau reaguoja į vakcinaciją, mutuodama į vakcinos neveikiamas formas, kurių dauguma yra atsparios dažniausiai vartojamiems antibiotikams.

Pneumokokinė vakcina buvo įtraukta į jau gerokai perkrautą imunizacijos kalendorių, neatlikus tinkamų ilgalaikių tyrimų.

Sprendimą dėl kiekvieno konkretaus vaiko skiepijimo turėtų priimti jo tėvai, pasitarę su savo šeimos gydytoju. Vakciną vertėtų skirti didelės rizikos grupei priklausantiems vaikams, jau sergantiems kitomis sunkiomis ligomis – tokią strategiją pasirinko septynios Europos šalys. Abejotina, ar ja derėtų skiepyti visus vaikus.

ŽPV

Mes tik apytiksliai įsivaizduojame, kaip plačiai visuomenėje paplitęs ŽPV, ir dar mažiau nutuokiame apie daugelio jo tipų pasiskirstymą. Tik iš dalies suprantame, kokią įtaką šis virusas daro gimdos kaklelio vėžio atvejams. ŽPV vakcina buvo tiriama vos keletą metų. Nepaisant nepakankamo išmanymo, plačiai kalbama apie paauglių mergaičių skiepijimą pasauliniu mastu. Nevalia pradėti tokio plataus masto vakcinacijos, neturint pagrindinių saugumo bei veiksmingumo tyrimų rezultatų. Ši vakcina gali būti labai naudinga, bet šito nesužinosime dar ilgai. Nacionalinė sveikatos apsaugos tarnyba siūlo vakciną *Cervarix*, užtikrinančią apsaugą nuo dviejų ŽPV tipų, Jungtinėje Karalystėje sukeliančių tris ketvirtadalius visų gimdos kaklelio vėžio atvejų. Tačiau kyla abejonių dėl šios vakcinos ingredientų (pirmiausia dėl adjuvanto AS04), kuriems šiuo metu, ruošiant antrąją knygos leidi-

ma, dar nebuvo suteikta naudojimo Jungtinėse Valstijose licencija. Yra ir alternatyvi vakcina, *Gardasil*, užtikrinanti apsaugą nuo tų pačių ŽPV tipų, kaip ir *Cervarix*, bei nuo dar dviejų tipų, sukeliančių didžiąją genitalijų karpų atvejų. Daugelis gydytojų savo dukroms renkasi būtent šią vakciną, o ne *Cervarix*, kurią pigiai įsigijo Nacionalinės sveikatos apsaugos tarnyba. Gali paaiškėti, jog ŽPV vakcina yra labai naudinga, bet šiuo metu apie ilgalaikį jos poveikį – tiek naudą, tiek žalą, – žinome pernelyg mažai, kad galėtume rekomenduoti šią vakciną naudoti plačiu mastu.

GYVSIDABRIS

Gyvsidabris yra itin nuodinga medžiaga, ir vaikams skirtose vakcinose jam ne vieta. Jis nebuvo reikalingas net Didžiojoje Britanijoje naudotose atskiros dozės vakcinose. Gyvsidabris beveik neabejotinai prisidėjo prie to, jog padaugėjo autizmo, hiperaktyvumo, kalbos sutrikimų bei kitų vystymosi sutrikimų kamuojamų vaikų. Jis ne tik kenksmingas, bet ir visiškai nereikalingas. Sveikatos apsaugos departamento siekis paprasčiausiai nuraminti tėvus atsiduoda aplaidumu ir neatsakingumu. Delsimas įvesti vakcinas be gyvsidabrio, nepaisant seniai išsakyto nerimo dėl žmonių sveikatai iškilusios grėsmės, buvo visiškai nepriimtinas. Užsitęsusio Sveikatos apsaugos departamento aplaidumo pavyzdys – ir toliau vaikams rekomenduojamos gripo vakcinos su gyvsidabriu, nors lengvai galima įsigyti alternatyvų be šios nuodingos medžiagos. Deja, vakcinomis su gyvsidabriu ir toliau kasmet paskiepijama dešimtys milijonų pasaulio vaikų – dažniausiai nepasiturinčių ir prastai maitinamų. Šiuo metu Jungtinėje Karalystėje visos reguliariai naudojamos vakcinos yra be gyvsidabrio. Tačiau vienoje ar dviejose vakcinose nuo gripo ši medžiaga liko. Jei norite paskiepyti savo vaiką nuo gripo, prašykite vakcinos be gyvsidabrio.

ALIUMINIS

Aliuminio yra daugelyje vakcinų. Tai labai nuodinga medžiaga, galinti sukelti smegenų pažeidimą ir siejama su vaikų elgesio sutrikimais. Kartą patekęs į smegenis, aliuminis iš jų šalinamas labai lėtai ir yra linkęs kauptis. Dėl apsauginio žarnyno barjero organizmas absorbuoja labai menką su maistu patekusio aliuminio dalį. Tačiau injekcijos atveju žarnynas yra aplenkiamas, tad vakcinose esantis aliuminis pakliūna tiesiai į kraują. Dėl vakcinose esančio aliuminio niekada nebuvo atliekami jokie saugumo tyrimai.

Skiepijami kūdikiai gauna tokias aliuminio dozes, kurios iki tūkstančio kartų viršija saugią maksimalią dienos normą.

I imunizacijos kalendorių įtraukiant naujas vakcinas, didinamas ir kūdikiams bei mažiems vaikams sušvirkščiamo aliuminio kiekis.

Potencialią grėsmę galima sumažinti kiek įmanoma apribojant jūsų kūdikiui skiriamo aliuminio kiekį. Šiuo metu Britanijoje yra trys skirtingos meningito C vakcinos. Jose esančio aliuminio kiekiai: vakcinoje *Meningitec* (gamintojas *Wyeth*) - 125 fig; vakcinoje *Menjugate* (gamintojas *Chiron*) - 350 fig; vakcinoje *IPV* - F (gamintojas *Baxter*) - 500 fig. Mažiausiai aliuminio yra vakcinoje *Meningitec*.

Kitas būdas sumažinti jūsų vaikui vienu metu sušvirkščiamo aliuminio kiekį - išskirstyti vakcinas. Bet kurią skiepavimo dieną sušvirkščiant ne daugiau kaip vieną vakciną su aliuminiu, jūsų vaikas vienu metu gaus mažesnę aliuminio kiekį.

Aliuminio nėra nei vakcinoje MMR, nei atskirose tymų, kiaulytės ir raudonukės vakcinose, nei papildomoje Hib-Meningito C dozėje (vakcinoje *Menitorix*). Privačiai galima pasiskiepyti Hib ir poliomielito vakcinomis, kurių sudėtyje taip pat nėra aliuminio.

SKIEPIJIMO AMŽIUS

Jungtinės Karalystės vakcinacijos kalendorius, pagal kurį kūdikis skiepijamas antrą, trečią ir ketvirtą gyvenimo mėnesį, yra vienas ankstyviausių ir glausčiausių pasaulyje. Taip siekiama apsaugoti kūdikius kuo ankstyvesniame amžiuje, kai ligų grėsmė yra pati didžiausia. Bet tuo pat metu kyla didžiausias šalutinių poveikių pavojus, todėl daugelis tėvų bei gydytojų nerimauja, kad, galimas daiktas, tokiam ankstyvame amžiuje skiriama pernelyg daug vakcinų.

Yra ir alternatyvių galimybių, pateiksiu dvi iš jų. Dabartinis Didžiosios Britanijos skiepavimo kalendorius nėra iškaltas akmens plokštėje; vakcinų skyrimo laikas ne visada buvo toks, koks yra dabar, jis įvairuoja ir skirtingose pasaulio šalyse. Jei tėvai pageidauja paskiepyti savo vaiką visomis vakcinomis, bet ne taip greitai, vakciną „penki viename“ galima atskirti nuo meningito C ir pneumokokinės vakcinos, tarp skiepimų darant trijų-keturių savaitių pertrauką. Tai reiškia, jog kūdikis nebus paskiepytas visomis vakcinomis iki aštuntojo gyvenimo mėnesio, vadinasi, ilgiau liks „neapsaugotas“. Nors ir neįrodyta, bet veikiausiai jis turės naudos iš vakcinų bei aliuminio kiekio išskirstymo. Vakcinas galima išskirstyti papildomai, atskiriant vakcinos „penki viename“ komponentus, bet tai įmanoma tik privačiai. Bet koks sprendimas – skiepyti, atidėti skiepimą ar neskiepyti visai – susijęs su rizika. Deja, absoliučiai patikimos galimybės nėra. Atskirų ligų keliams pavojai gana gerai žinomi. Vakcinacijos pavojai toli gražu ne tokie nuspėjami, ypač kalbant apie nedažnai ar po ilgo laiko pasireiškiančius šalutinius poveikius.

ASORTIMENTAS

Vakcinų pasirinkimą riboja ir įsigijimo galimybės. Antrą, trečią ir ketvirtą mėnesį kūdikiai skiepiami vakcina „penki viename“ (*Pediacel*);

keli privatūs tiekėjai šias vakcinas siūlo atskirai, bet Nacionalinėje sveikatos apsaugos tarnyboje tokios alternatyvos nėra. Atskirų MMR komponentų šioje tarnyboje taip pat nerasite, ir nepanašu, kad artimiausioje ateityje kas nors pasikeis. Tačiau šių atskirų vakcinų galima įsigyti privačiai.

DU ALTERNATYVŲS SKIEPIJIMO KALENDORIAI

Pateiksiu dvi alternatyvias imunizacijos programas, skirtas tiems tėvams, kurie abejoja dėl Nacionalinės sveikatos apsaugos tarnybos skiepijimo kalendoriaus ir nori išskirstyti jų vaikams skiriamas vakcinas. Pirmosios atveju naudojamos vakcinos, kurias platina Nacionalinė sveikatos apsaugos tarnyba. Vaiką reikės skiepyti vakcinomis „penki viename“ ir MMR, bet vienu metu sušvirkšti tik vieną vakciną. Antrosios programos atveju pasirenkami mažesni vakcinų deriniai, tačiau kai kurių galima įsigyti tik privačiai.

Be to, tėvai, atsižvelgdami į savo kūdikio sveikatą ir šeimos ligas, gali pageidauti sudaryti asmeninį vaiko imunizacijos kalendorių. (Kažką panašaus siūlo imunizacijos klinika *Babyjabs*.)

ALTERNATYVUS SKIEPIJIMO KALENDORIUS, NAUDOJANT NACIONALINĖS SVEIKATOS APSAUGOS TARNYBOS VAKCINAS

Sios alternatyvios programos atveju naudojamos tik tos vakcinos, kurias platina Nacionalinė sveikatos apsaugos tarnyba, tačiau išskirstomas jų krūvis. Tokiu būdu sumažinamas ir vienu metu jūsų kūdikiui sušvirkščiamo aliuminio kiekis. Tokį skiepijimo kalendorių jūsų prašymu gali sudaryti šeimos gydytojas.

Skiepijimo kalendorius, naudojant NSAT turimas vakcinas

12 savaičių	Pediacel	(„penki viename“: KDS + Hib + IPV)
15 savaičių	Prevenar	(PCV)
18 savaičių	Meningitis C	(prašykite vakcinos Meningitec)
21 savaitė	Pediacel	(„penki viename“: KDS + Hib + IPV)
24 savaitės	Prevenar	(PCV)
27 savaitės	Meningitis C	(prašykite vakcinos Meningitec)
8 mėnesiai	Pediacel	(„penki viename“: KDS + Hib + IPV)
12 mėnesių	Menitorix	(„du viename“: Hib + Men C)
13 mėnesių	Prevenar	(PCV)
15 mėnesių	MMR	(„trys viename“)
4 metai	Repevax	(„keturi viename“: KdS ir IPV)
5 metai	MMR	(„trys viename“)
15 metų	Revaxis	(„trys viename“: dS ir IPV)

ALTERNATYVUS KLINIKOS *BABYJABS* SKIEPIJIMO KALENDORIUS

Sios programos (vienos iš galimų) atveju naudojama dauguma Jungtinėje Karalystėje rekomenduojamų vakcinų, tačiau išskirstomas jų krūvis ir kur tik įmanoma skiriamos vakcinos be aliuminio. Ne visas šias vakcinas turi Nacionalinė sveikatos apsaugos tarnyba, tačiau jų galima įsigyti privačiai.

Skiepijimo kalendorius, įtraukiant privačiai įsigijamas vakcinas

3 mėnesiai	KDS („trys viename“)
4 mėnesiai	Hib + Meningitis C („du viename“)
5 mėnesiai	KDS („trys viename“)
6 mėnesiai	Hib + Meningitis C („du viename“)
7 mėnesiai	PCV
8 mėnesiai	KDS („trys viename“)
9 mėnesiai	PCV
12 mėnesių	Hib + Meningitis C („du viename“)
13 mėnesių	PCV
15 mėnesių	tymai
18 mėnesių	poliomielitas (IPV)

20 mėnesių	poliomielitas (IPV)
22 mėnesiai	poliomielitas (IPV)
2 metai	tymai (tik tuo atveju, jei po pirmosios dozės gaunamas neigiamas kraujo tyrimo rezultatas)
4 metai	dS + IPV („trys viename“)
12 metų	raudonukė (tik mergaitėms)
12 metų	kiaulytė (berniukams, nebūtinai)
15 metų	dS + IPV („trys viename“)

Šie du skiepavimo kalendoriai - galimos alternatyvos tėvams, kurie nenori laikytis Nacionalinės sveikatos apsaugos tarnybos siūlomo plano. Jie nėra draudžiami, ir variantų gali būti daug. Mano manymu, tėvai privalo turėti teisę - pasikonsultavę su medikais - pasirinkti tokį planą, kuris geriausiai atitinka jų vaiko poreikius. Pavyzdžiui, vaikams, kurių šeimose yra sergančių astma, imunizacijos pradžią būtų pravartu atidėti iki penkto mėnesio.

Daugiau informacijos apie išvardintas (bei kitas galimas) vakcinas galite rasti tinklalapyje www.babyjabs.co.uk.

D	difterijos vakcina
d	maža difterijos vakcinos dozė
S	stabilgės vakcina
MMR	vakcina nuo tymų, kiaulytės ir raudonukės
Hib	B tipo <i>Haemophilus influenzae</i> vakcina
PCV	pneumokokinė vakcina
IPV	inaktyvinta poliomielito vakcina
K	neląstelinė kokliušo vakcina

ŠALTINIAI

„Babyjabs“, vaikų imunizacijos tarnyba (šios knygos autorius yra jos medicinos direktorius), siūlanti tėvams atskirų ir mažų derinių vakcinacijų pasirinkimą.

BabyJabs@samedaydoctor.co.uk

14 Wimpole Street, London W1G 9SX

Tel. 020 7631 0090

www.babyjabs.co.uk

JABS (Justice Aiwareness and Basic Support - Teisingumo supratimas ir esminė pama), savitarpio pagalbos ir paramos grupė tėvams.

jackie@jabs.org.uk

1 Gawsworth Road, Golborne, Warrington, Cheshire WA3 3RF

Tel. 01942 713 565, faks. 01942 201 323

www.jabs.org.uk

Sveikatos apsaugos departamento internetinė imunizacijos svetainė

www.immunisation.nhs.uk

Sveikatos apsaugos agentūra, vyriausybės finansuojama institucija. Jos internetiniame tinklalapyje pateikiama informacija apie infekcines ligas bei imunizaciją.

www.hpa.org.uk

Halvorsen, Richard

Ha204 Visa tiesa apie vakcinas / Richard Halvorsen ; iš anglų kalbos vertė Irminda Domeikienė. - Kaunas : Obuolys [i.e. MEDIA INCOGNITO, 2013]. - 397, [3] p.

Bibliogr.: p. 397.

ISBN 978-609-403-563-0

Dar visai neseniai tėvai akiai pasitikėjo gydytojais: reikia skiepytis, tai reikia! Šiandien, kai susirasti naujausią informaciją galima internetu, kai jos tiek daug ir įvairios, kiekvienam jaunam tėvui ar motinai iškyla klausimas: ar tikrai skiepai būtini? Kokia jų keliama rizika? Kodėl vis daugėja tokių, kurie nesutinka vaikų dirbtinai užkrėsti liga, kad susidarytų imunitetas? O kur dar teiginiai, kad net ir skiepyti žmonės nėra atsparūs ligoms, nuo kurių buvo vakcinuoti! Garsus Londono gydytojas, pastaruosius septynerius metus skyres imunizacijai didelį dėmesį, gali kompetentingai atsakyti į visus tėvams kylančius klausimus dėl šiuo metu gydytojų siūlomų vakcinų.

UDK 615.37

Richard Halvorsen

VISA TIESA APIE VAKCINAS

Iš anglų kalbos vertė *Irminda Domeikienė*

Viršelį kūrė *Andrius Morkeliūnas*

Redagavo *Raimonda Kavaliauskienė*

Tekstą tvarkė *Erika Merkytė-Švarcienė*

Maketavo *Alma Liuberskienė*

25 sp. 1. Užsakymas Nr.

Išleido OBUOLYS®

(OBUOLYS yra registruotas leidybinis ženklas,

kurių pagal sutartį naudoja UAB MEDIA INCOGNITO)

Butrimonių g. 9, LT-50220 Kaunas

knygos@obuolys.lt | www.obuolys.lt

- Ⓢ Akcijos ir nuolaidos
- Ⓢ Nemokamas katalogas
- Ⓢ Knygų ištraukos

I knygos.lt

Spausdino UAB „Spindulio spaustuvė“,
Vakarinis aplinkkelis 24, LT-48184 Kaunas

Lietuvos Respublikos vaikų profilaktinių skiepijimų iki 15 metų kalendorius

Iki 24 vai.	HB* - hepatito B vakcina
2-3 paros	BCG - tuberkuliozės vakcina
1 mėn.	HB - hepatito B vakcina
2 mėn.	DTaP - kokliušo, difterijos, stabligės vakcina
2 mėn.	Hib - B tipo <i>Haemophilus influenzae</i> infekcijos vakcina
2 mėn.	IPV - poliomielite vakcina
4 mėn.	DTaP, Hib, IPV
6 mėn.	DTaP, Hib, IPV, HB
15-16,5 mėn.	MMR - tymų, epideminio parotito, raudonukės vakcina
18 mėn.	DTaP, Hib, IPV
6-7 metai	DTaP, IPV, MMR
12 metų	HB**, HB, HB*, MMR***
15-16 metų	Td - difterijos, stabligės (suaugusiųjų) vakcina

HB* pirma dozė turi būti įskiepijama naujagimiui per 24 vai. po gimimo.

12 metų vaikai HB vakcina skiepijami 3 dozėmis pagal schemą: HB1; po 1 mėnesio - HB2; po 6 mėnesių - HB3. 12 metų vaikams HB** vakcina skiriama, jei jie neskiepyti kūdikystėje. MMR vakcina skiriama su pirmąja HB vakcinos doze.

12 metų vaikams MMR*** skiriama, jei jie neskiepyti 6-7 metų.