

Šesto poglavlje

Cijepljenje: automatski ubodi

Josie McNally mislila je da ini najbolje za svojega malog sina Williama. Imao je 13 mjeseci i bio zdrav, normalan i sretan, a ona je samo željela da takav i ostane. Kad joj je lije nik preporu io da sa sinom dode na rutinsko cijepljenje protiv ospica/zaušnjaka/rubeole (MMR), Josie se nije premišljala. William je prebrodio svoja prva dje ja cijepljenja, a, uostalom, lije nik zna najbolje.

Deset dana nakon Williamova cijepljenja nešto je pošlo po zlu. William se po eo gr iti, pa su Josie i njezin suprug pohitali s njim u bolnicu. Kad je Josie sugerirala da njezin sin možda ima reakciju na cjepivo, lije nik je odmahnuo glavom. Jaki napadaj koji je brzo uslijedio nakon cijepljenja ne može biti ništa drugo nego koincidencija; to se vjerojatno ne e ponoviti. I drugi se specijalist u bolnici s tim složio; inilo se da cijepljenje s napadajem nema nikakve veze.

No napadaji nisu prestajali i uskoro ih je William imao i po 40 na dan. Istodobno je došlo do razvoja rijetke reakcije imunosnog sustava. Danas, kao trinaestogodišnjak, William ima dijagnosticiranu epilepsiju, konvulzije koje se ne mogu kontrolirati lijekovima, a mentalna mu je razvijenost na razini 14-mjese nog djeteta — kao da je sat stao onoga dana kad je cijepljen. A nedugo nakon što je William dobio cjepivo, ono je povu eno s tržišta. Unato tomu ni danas nitko iz medicinske struke službeno ne priznaje da je injekcija ejepiva i za što odgovorna. Obitelji McNally niti jedna vladina služba nije dala nikakvu nov anu pomo za podmirenje nimalo malih troškova lije enja s kojima e se suo avati tijekom Williamova života.

Ve ina lije nika svesrdno vjeruje da cjepiva predstavljaju jednu od najveih pri a o uspjesima medicinske znanosti, te da su odgovorna za iskorjenjivanje mnogih smrtonosnih infektivnih bolesti. U ve ini lije nika kao da se

skriva altruisti koji rado vjeruju kako iskorjenjivanje bolesti ne samo da je moguće, već proviruje iza prvog ugla. Svjetska zdravstvena organizacija samo što nije najavila to an datum kad se o ekuje da e bolesti kao što su poliomijelitis, ospice ili difterija biti izbrisane s lica zemlje.

Oduševljenje tim vjerovanjem ohrabruje struku da stalno proizvodi sve više i više cjepiva za borbu ne samo s najvećim ubojicama kao što je poliomijelitis, nego i s brojnim, uglavnom dobro udnim pratiocima djetinjstva poput ospica, zaušnjaka i vodenih kozica. Uzmuli se u obzir višestruke doze za docjepljivanje prema preporu enom rasporedu cijepljenja, ameri ka djeca prolaze kroz oko 34 cijepljenja do polaska u školu, većinom u prvoj godini života; britanska djeca, s cjepivom protiv tuberkuloze koje se nudi pri ro enju, ali ne i protiv hepatitisa B ili vodenih kozica, sakupit e malo više od skromnih 25 cijepljenja. Ameri ka vlada i Svjetska zdravstvena organizacija ak su sponzorirale razvoj onog što one zamišljaju da e se pretvoriti u »sveti gral« geneti kog inženjeringa s produženim djelovanjem, odnosno superejpivo koje sadrži sirove DNK etrdesetak razli itih bolesti u jednom, a koje e se uštrcati u usta djeteta pri ro enju te tijekom cijeloga daljnjeg života u vremenski odre enim razmacima otpuštati doze za docjepljivanje.¹ Radi se na cjepivima za astmu, upalu uha i bolesti dišnog sustava, AIDS, rak, ak i za spre avanjetrudno e.

Upravo su s cjepivima medicinski tehno krati vrloga novog svijeta izgubili mo logi nog rasu ivanja o **bolesti** i njezinu preveniranju. Vjera u opravdanost i op u dobrobit cjepiva lako je nepokolebljiva da spre ava lije nike priznati da postoje injeni ni dokazi o opasnostima i neukovitosti odre enih cjepiva, pa ak i slu ajevi kad su se djeca razboljela od bolesti protiv koje su cijepljena. Ona tako er preobra ina e razumne lije nike ili znanstvenike u nasilnike i histerike koji radije vikom ušutkuju neistpmišljenike i pribjegavaju emocionalnim ucjenama kako bi roditelje pridobili na poslušnost i pristanak, umjesto da se oslanjaju na zdrav razum i injenice kojima bi branili svoje gledište, /a pokretanje kampanje cijepljenja školske djece protiv ospica i rubeole u cijeloj državi britanska je vlada jednom prilikom emitirala krajnje emotivan crno-bijeli televizijski spot kojim se upozoravalo da ospice ne biraju žrtvu te da njihov ishod može biti fatalan. U SAD-u su roditelji zastrašivani uskra ivanjem socijalne pomo i odbijali svoju djecu odvesti na cijepljenje živim trostrukim cjepivom protiv ospica/zaušnjaka/rubeole. Gradska zdravstvena uprava u Chicagu jednom je ak pokušala cijepljenju priskr-

biti povjerenje mla e moderne urbane populacije angažiraju i specijalno vozilo koje je kružilo ulicama i preko jakog razgla sa i u pratnji ritma salse hrabrilo hispanoameri ke majke da dovedu svoju djecu na cijepljenje.

U jednoj britanskoj kampanji za cijepljenje sve djece od 5 do 16 godina starosti s cjepivom protiv ospica/rubeole roditeljima su davani površni pamfleti u kojima se nisu spominjale nuspojave, ina e ve dugo priznate od nadležnih me unarodnih institucija. Lije nici i zdravstveni dužnosnici gnjavili su roditelje koji se nisu odlu ili za cjepivo pismima i telefonskim pozivima kako bi ih privoljeli da promijene svoje mišljenje. Pritom su medicinski radnici svih vrsta samopouzdanu javno objavljivali da bi ta kampanja nedvojbeno mogla izbrisati ospice iz ovih krajeva za sva vremena.

Britansko Ministarstvo zdravstva inzistiralo je na jednoj od najambicioznijih imunizacijskih kampanja uop e vo enih u bilo kojoj **industrijaliziranoj** zemlji, informiraju i roditelje da vrlo vjerojatno nema nuspojava docjepljivanja, koje je »pomno ispitano na velikom broju djece u SAD-u«. U stvarnosti je dokaz na koji su se pozivali bio i više no oskudan. Prije kampanje telefaksom su dobili dopis od djelatnika iz Ameri koga nacionalnog imunizacijskog programa (American National Immunization Program) u kojem se objašnjava da se jedini dokaz o sigurnosti cjepiva zasniva na upitnicima koje su ispunili studenti koji su primili cjepivo. Medicinski znanstvenici smatraju takvu vrstu ispitivanja vrlo nepouzdanom i neznanstvenom mjerom sigurnosti i uinkovitosti. Stvarna sigurnost cijepljenja ili docjepljivanja nije bila poznata jer pokusno testiranje nije bilo dovršeno.

Još je gora injenica da je britanski Laboratorij za javno zdravstvo (Public Health Laboratory Service) prije po etka kampanje dovršio istraživanje koje pokazuje da e djeca cijepljena kombiniranim cjepivom protiv ospica/zaušnjaka/rubeole imati tri puta ve u vjerojatnost patiti od konvtilzija nego djeca koja nisu bila cijepljena. Dvije tre ine tih slu ajeva javlja se zbog komponente cjepiva koja se odnosi na ospice. Studija je tako er našla da je kombinirano cjepivo protiv ospica/zaušnjaka/rubeole prouzro ilo pet puta više slu ajeva rijetkoga kivnog poreme aja nego što je o ekivano. Ta studija nije niti jednom spomenuta za vrijeme trajanja kampanje, već je jedino objavljena u stru noj medicinskoj literaturi, i to tek etiri mjeseca po okon anju kampanje.¹ . . .

Nedavno je britanska vlada požurila s potpuno novim, dotad netestiranim cjepivom za meningitis C, nude i ga svakom djetetu i studentu, a na osnovi

testova koji su trajali najviše nekoliko tjedana. Iako se petina djece u jednom od ispitivanja razboljela/' ti podaci nikada nisu bili dostupni roditeljima koji su dali pristanak da se njihova djeca cijepi.

Kako cjepiva predstavljaju samu epitomu moderne medicine — trijumf znanosti nad prirodom — znanstveni su pokusi ponajviše predmet strukturna za odnose s javnosti, koji znaju kako negativnom rezultatu dati pozitivan predznak, ignoriraju i svaki rezultat koji im ne odgovara. U SAD-u je vlada zahtijevala od Nacionalne akademije znanosti (National Academy of Science) pregled sveukupne medicinske literature i potpuni izvještaj o znanim i dokazanim opasnostima, ako takve postoje, raznih dječjih cjepiva. U dva odvojena izvještaja akademijin Institut za medicinu, koji je na tom zadatku okupio vodeće pedijatre i medicinske znanstvenike, zaključio je da svih devet cjepiva ima potencijal da ozbiljno našteti. Iako su ti zaključci na kraju uključeni u opširne upute što se daju roditeljima prije cijepljenja djece, Nacionalna komisija za dječja cjepiva (National Commission on Childhood Vaccines) zatražila je da se prilagode jer »zbunjuju« roditelje.

Britansko Ministarstvo zdravstva narukilo je izvještaj o cjepivu za hripavac od profesora Gordona Stewarta, savjetnika Svjetske zdravstvene organizacije s Odjela za opću medicinu Sveučilišta u Glasgowu, koji je dugo ispitivao cjepivo. Kad su njegova ispitivanja pokazala da riziknost cjepiva prevladava nad korisnosti istog, Ministarstvo zdravstva prosljedio je izvještaj Povjerenstvu za sigurnost lijekova (Committee on Safety in Medicines), koje je izabralo ne rukovoditi se njime/

U toj gorljivoj klimi žurnosti da se »pobijedi« svaka moguća bolest, u kojoj se ugleduju branitelji i cijepljenje pod svaku cijenu, nitko ne zastaje kako bi se ispitali mogu li dugotrajni učinci tipumpavanja do 12 ili više različitih antigena u nezreli imunski sustav djece mlade od 15 mjeseci. Dodavanjem cjepiva za meningitis C u standardni raspored dječjeg cijepljenja broj cjepiva koja se istodobno daju dvomjesecnoj djeci dosegla su brojku šest.

Epidemiolozi nikada nisu istraživali postoji li gornja granica broja cijepljenja koju malo djeteta može podnijeti, a nakon čega se razne vrste blagih oštećenja — astma, poteškoće s učenjem, hiperaktivnost ili kronična uhoobolja, primjerice — počinju javljati. *Naprotiv, nitko nije napravio niti jednu studiju dugotrajne sigurnosti.* »Jedino vrijeme za encefalitis i smrt«, kaže dr. J. Anthony Morris, nekadašnji direktor virološkog odjela američke Uprave za hranu i

lijekove i Nacionalnog instituta za zdravlje. »No izmeđ u povišene temperature i smrti nalazi se cijeli spektar reakcija, a te se pojave nikada ne spominju.«

Srž logike na kojoj poiva cijepljenje jest teorija imuniteta stada — to jest ako se dovoljno ljudi cijepi protiv određene bolesti, ona će s vremenom i nestati. Osim što je to dijelom samo pusta želja, uzmu li se obzir vrlo kompleksni organizmi kao što su to virusi, koji se neprestano mijenjaju i mutiraju, problem takva načina razmišljanja, naravno, leži u tiranskom pristupu: eliminiranje bolesti je važnije, gledano o čima medicine, nego zdravlje vašeg djeteta, kojemu cjepivo može naštetiti, ili pak važnije od vašeg prava da odlučite što je najbolje za vašu obitelj. Odlučite li se protiv cijepljenja svojeg djeteta, smatrat će vas ne samo neodgovornim roditeljem, nego i neodgovornim građaninom zajednice u kojoj živite, pa čak i svijeta. U Velikoj Britaniji cijepljenje je djeteta vrlo često uvjet za ostanak na listi liječnika opće prakse (LI ovom trenutku on dobiva bonus od približno 3.000 funti bude li 90 posto djece mlade od dvije godine cijepljeno; ako je cijepljeno svega 70 posto djece, taj se bonus smanjuje na 910 funti; svaki manji postotak podrazumijeva dobivanje samo djelića ukupne svote). U SAD-u je sada, nakon što je Clintonova administracija usvojila Zakon o cijepljenju djece, roditeljima još teže poštediti svoje dijete cijepljenja.

Mi u Velikoj Britaniji još uvijek imamo mogućnost izbora. No u mnogim zemljama sva djeca moraju biti cijepljena prije nego što krenu u školu — a to na čelo, posebice u državama kao što su Sjedinjene Američke Države, kao da prkositi brojnim ustavom zajamčenim slobodama. U takvoj histeričnoj klimi vlada i medicinska zajednica prisvojile su pravo inzistiranja na davanju maloljetniku supstancija za koje ne mogu jamčiti da su sigurne — pravo koje dosad nitko nije pokušao osporiti na sudu.

NEOSJETLJIV INSTRUMENT

Cijepljenje je neosjetljiv i vrlo nesavršen instrument. Glavni problem ne leži toliko u činjenici da cjepiva ne djeluju, koliko u tome da igraju na sreću. Imunizacija polazi od pretpostavke da će injekcija s oslabljenim živim ili ubijenim virusom što se daje osobi »zavarati« njezino tijelo i navesti ga da razvije antitijela na bolest, kao što to čini kad se bolest dobije prirodnim putem. Ali medicina ne zna u potpunosti djeluje li cjepivo tijekom olujega vremenskog razdoblja. Sve što uobičajene znanstvene studije mogu demonstrirati (budući da se one izvode samo u kraćem razdoblju) jest da cjepiva mogu stvoriti pro-

lulijela u krvi. Brojna cjepiva sposobna su povećati broj protutijela, što se može izmjeriti, za određene infektivne bolesti, ali samo za kratko razdoblje. Odnosno, čak i ako je povišenje protutijela vremenski neuvjetovano, to još uvijek ne mora značiti da je njima osoba zaštićena od obolijevanja kroz duže (pa čak i kraće) razdoblje. Zapravo, prisutnost protutijela u krvi ne mora biti jedini način na koji tijelo prepoznaje i brani se od bolesti. Na primjer, puno je osoba preboljelo difteriju a da pritom nikada nisu proizveli protutijela na bolest.

U jednom izvještaju, primjerice, protutijela na ospice našla su u krvi samo jednog djeteta od sedmero cijepljene djece koja su dobila ospice — kod njih nije došlo do stvaranja protutijela ni od injekcije ni od same bolesti. Nedavno je Laboratorij za javno zdravstvo u Londonu otkrio da je četvrtina davalja krvi izmeću 20 i 29 godina starosti imala nedovoljan imunitet na difteriju iako je većina njih vjerojatno bila cijepljena u djetinjstvu. Taj je postotak bio udvostručen u dobnoj skupini od 50 do 59 godina."

Živa cjepiva napravljena su od živih uzročnika bolesti koji su atenuirani (oslabljeni), tako da njihova primjena neće izazvati simptome ili samu bolest. To se postiže izoliranjem tih patogenih organizama takozvanom »serijskom pasažom«, procesom koji se pomalo mistificira, a odnosi se na kultiviranje i izoliranje virusnog soja u više medija u nizu, odnosno »pasažom« kroz do 50 životinjskih stanica, pod pretpostavkom da će ga to oslabiti.

Čini se da ne samo proces, već i selektirane stanice predstavljaju bizaran i svojevuljan izbor. Cjepivo za poliomijelitis propušta se (pasaža) kroz stanice bubrega majmuna, cjepivo za ospice kroz stanice embrija pileta, virus rubeole kroz stanice zeca ili patke, a žute groznice kroz stanice mišjeg i pileg embrija. I ljudske su se stanice koristile: rubeola je jednom uzgajana na tkivu abortiranog fetusa, a hepatitis B jednom je prilikom napravljen iz krvi oboljelog homoseksualca. Naravno, taj prolazak kroz životinjske i ljudske stanice podložan je zarazi ili onečišćenju drugim tvarima, kao što je to bio slučaj s kontaminiranim cjepivom za poliomijelitis.

Uživaju se djetinjstvu cjepiva ubrajaju cjepivo protiv tuberkuloze (BCG) i ospica/zaušnjaka/rubeole (MMR), cjepivo protiv poliomijelitisa koje se uzima oralno te cjepivo protiv vodenih kozica. Mnoga cjepiva napravljena su sa živim antigenima jer neživi oblici ne djeluju. Značaj je živih cjepiva u tome što bolest od koje bi cjepivo trebalo štiti ima slabe šanse reproduciranja i širenja u primatelju.

Neživa, inaktivna cjepiva napravljena su od komponenti — cijele stanice, toksini, sintelizirane molekule, primjerice — koje su inaktivirane toplinom, zračenjem ili kemikalijama. Salkovo cjepivo protiv poliomijelitisa, cjepivo protiv difterije-hripavca (pertusisa)-tetanusa (DPT), hepatitisa B i bolesti uzrokovane *Haemophilus influenzae* tipa b (Hib) predstavljaju najčešća inaktivna cjepiva.

Inaktivirano bi cjepivo trebalo unaprijed omogućiti razmnožavanje antigena u cijepljenoj osobi — samo bi trebalo stimulirati kruženje antitijela prema antigenu kroz tijelo. Ipak, nije sve tako jednostavno — ozbiljni se problemi javljaju jer inaktivna cjepiva prkose svojoj pretpostavljenoj nemogućnosti reprodukcije u primatelju.

MIT BROJ 1: BOLESTI SU NESTALE ISKUŠAVO ZAHVAUJU I CIJEPLJENJU

Uspjeh vakcinacije u potpunosti se temelji na pretpostavci. Kako su se, uz poboljšanje sanitarnih i higijenskih uvjeta, kvalitete stanovanja i prehrane te izolacije oboljelih osoba, pojavnost i stopa smrtnosti mnogih zaraznih bolesti radikalno smanjile, što je koincidiralo s uvođenjem cijepljenja, tako je medicina pretpostavila da je imunizacija u cijelosti zaslužna za iskorjenjivanje tih bolesti. Mnogi medicinski udžbenici započinju hvale i sećanja na jedno od najvećih medicinskih postignuća — eradicacija velikih boginja (variole) vakcinacijom. Međutim, ako dobro pogledate epidemiološke statističke podatke, otkrićete da je između 1870. i 1872. godine, 18 godina nakon što je uvedeno obavezno cijepljenje, četiri godine nakon četverogodišnjeg napora da se prinudno cijepi cijelo stanovništvo (uz oštre kazne za one koji se tomu protive), u trenutku kada je 97,5 posto populacije bilo imunizirano, Englesku zadesila najgora epidemija boginja u stoljećima, koja je uzela više od 44.000 života. Zapravo je tri puta više ljudi umrlo od boginja tada, nego u prethodnoj epidemiji kada je manje ljudi bilo cijepljeno.

Nakon 1871. grad Leicester odbio je cijepljenje, uglavnom zbog velikog broja oboljelih i umrlih od boginja za vrijeme epidemije 1870., što je uvjerilo stanovništvo da cijepljenje ne djeluje. Tijekom naredne epidemije 1892. godine grad Leicester oslonio se samo na poboljšanje sanitarnih uvjeta i karantene. Grad je imao svega 19 oboljelih s jednim smrtnim ishodom na 100.000 stanovnika, dok je u gradu Warringtonu bilo šest puta više oboljelih s 11 pu-

ta ve om stopom smrtnosti nego u Leicesteru, unato činjenici da je čak 99 posto stanovništva bilo cijepljeno.¹⁰

Svjetska zdravstvena organizacija naglasila je da je ključ iskorjenjivanja bolesti u mnogim dijelovima zapadne i centralne Afrike zaokret od masovne imunizacije, koja se nije pokazala najdjelotvornijom, prema kampanji nadzora, odnosno zaustavljanju bolesti izolacijom oboljelih osoba.¹⁰

Iskustvo iz države Sierra Leone također pokazuje da vakcinacija nije bila odgovorna za nestanak boginja. U kasnim šezdesetima prošlog stoljeća a Sierra Leone je imao najviše i postotak oboljelih od boginja na svijetu. U siječnju 1968. zemlja je započela kampanju iskorjenjivanja bolesti pri čemu su tri od četiri najviše slučaja izbijanja bolesti bila kontrolirana jedino identificiranjem i izolacijom oboljelih, bez imunizacije. Petnaest mjeseci kasnije u tome je području zabilježen posljednji slučaj boginja.¹¹

Poliomijelitis

Cjepivo protiv poliomijelitisa, više nego i jedno drugo cjepivo, s ponosom ističe svaka vlada kao krunski dokaz učinkovitosti programa masovnog cijepljenja. Američka vlada spremno primjećuje da je u godinama poštasti poliomijelitisa svake godine bilo 20.000-30.000 oboljelih u Americi, dok ih je u današnje vrijeme svega 20-30 godišnje. Ipak, dr. Bernard Greenberg, ravnatelj Odjela biostatistike na Školi narodnog zdravlja Sveučilišta Sjeverne Karoline, javno je iznio svoje mišljenje da je broj slučajeva poliomijelitisa porastao za 50 posto između 1957. i 1958., a za 80 posto od 1958. do 1959., nakon uvođenja programa masovne imunizacije.¹² U pet država Nove Engleske — Massachusettsu, Connecticutu, New Hampshireu, Rhode Islandu i Vermontu — slučajevi poliomijelitisa udvostručili su se u razdoblju od 1954. do 1955., nakon uvođenja cjepiva protiv poliomijelitisa.¹³ Usprkos tomu, usred panike zbog izbijanja poliomijelitisa sredinom pedesetih, pod pritiskom da se nade djelotvoran lijek, zdravstveni su autoriteti manipulirali statističkim podacima kako bi se stvorio suprotan dojam.

Jedan od takvih slučajeva bio je da se staroj bolesti da novo ime — »virusni ili aseptički meningitis« ili infekcija 'Coxsackie virusom«. Prema zdravstvenoj statistici iz Los Angelesa (County Health Index), primjerice, u srpnju 1955. zabilježeno je 273 slučajeva poliomijelitisa i 50 slučajeva aseptičkog meningitisa, u usporedbi s 5 slučajeva poliomijelitisa i 256 slučajeva aseptičkog meningitisa deset godina kasnije.¹⁴

Po etkom prošlog stoljeća preko 3-000 smrti pripisano je malim boginjama (vodenim kozicama), a samo 500 velikim boginjama, unato činjenici da su se autoriteti složili da su male boginje vrlo rijetko smrtonosna bolest.¹⁵

Marta iz Sheffielda nedavno je iskusila što takvo mijenjanje naziva bolesti može značiti:

Nema tome dugo, nakon što je naša dvogodišnjakinja kći dobila hripavac, odvela sam je do našeg liječnika opće prakse, pripravna na to da će me ukoriti zbog zanemarivanja njezina cijepljenja. Liječnik je, međutim, dijagnosticirao astmu i propisao Ventolin. Dijagnoza mi nije bila uvjerljiva, pa sam se posavjetovala s drugim liječnikom u našoj ambulanti. Na moje upitanje, on je inzistirao na tome da hripavac više ne postoji (zbog masovnog cijepljenja) i potvrdio dijagnozu astme. Tada sam zatražila test ispljuvka kako bi se hripavac potvrdio ili isključio.

Kasnije sam primila pokroviteljski telefonski poziv, koji je uslijedio nakon rasprave mojeg liječnika s mikrobiologom. »Ne testiraju na hripavac jer on ne postoji«, reklo mi je. Ja sam tada upitala, pretpostavljajući da astma vjerojatno nije u pitanju, hoće li se stanje razjasniti za nekoliko tjedana? Na to je odgovorio: "Sada imamo novu bolest nazvanu virusna astma, ona je slična hripavcu.« Potvrdio je da vide mnogo djece s tom bolesti. Dodao je: "Kako se prestalo testirati na hripavac, u našem kraju više nema zabilježenih slučajeva.«

Bolesti kao što je poliomijelitis djeluju ciklički. Velike epidemije poliomijelitisa pojavile su se 1910-ih, 1930-ih i 1950-ih, a onda je broj oboljelih naglo pao, gotovo do nule. Ali na vrhuncu epidemije tijekom pedesetih, nakon što je cjepivo uvedeno, kao što autorica Welene James kaže, citiraju i jednoga drugog pisca, »cjepivo je preuzelo zasluge umjesto prirode.«¹⁶ Američki kritičar medicine dr. Robert Mendelsohn jednom je primijetio: »Bolesti su kao moda, one dolaze i odlaze.«¹⁷ Mnogi programi cijepljenja svojataju priznanje za nešto što je jednostavno tendencija bolesti da raste i opada. Daleko od toga da se znanost može pohvaliti s konačnim gašenjem poliomijelitisa i tuberkuloze: obje bolesti odlučuju se, godinama prije, predahnuti i sada pripremaju povratak — tuberkuloza se javlja u mnogim zapadnim zemljama, poliomijelitis **LI** mnogim dijelovima Kanade, a difterija u Rusiji i na Istoku.

Tetanus, difterija i hripavac

Pobol i broj smrtnih slu ajeva od difterije bili su u padu puno prije no što je cjepivo uvedeno, jednako kao i kad je rije o tetanusu, uglavnom stoga što je ve a pažnja posve ena higijeni rana.¹⁸ Među svim ameri kim vojnicima u Drugome svjetskom ratu zabilježeno je samo 12 slu ajeva tetanusa, od kojih tre inu predstavljaju vojnici koji su bili cijepljeni.¹⁹ Veliko smanjenje mortaliteta od hripavca (približno 80 posto) dogodilo se *prije* nego je cjepivo uvedeno.²⁰

Ospice

Sli no se doga alo i s ospicama. Stopa smrtnosti od ospica strmoglavce se obrušila za više od 95 posto (na 0,03 smrti na 100.000 oboljelih) 20 godina prije nego se cjepivo po elo primijenjivati.²¹

Ipak, potkraj 1990-ih, unato injenici da se u Velikoj Britaniji vakcinacija provodi od 1988. uz izvanredno visoki stupanj pokrivenosti tek prohodale djece, broj oboljelih od ospica je porastao — za približno jednu etvrtinu.²²

U 1990-ima su SAD pretrpjele neprestano rastu u epidemiju ospica — najgoru tijekom više desetaka godina — unato injenici da se cjepivo za ospice, u svojim raznim varijantama, primjenjivalo od 1957., a kombinirano cjepivo od 1975. godine. Iako je vlada zacrtala 1982. godinu kao datum potpune eliminacije bolesti, Centri za kontrolu bolesti (CDC) u Atlanti izvijestili su o ukupnom broju od približno 27.672 slu ajeva ospica u 1990., što je dvostruko više nego broj evidentiranih slu ajeva u 1989-, što pak predstavlja dvostruko ve i broj slu ajeva nego godinu dana prije toga.

Iako je broj slu ajeva ospica smanjen za jednu etvrtinu (do 63-000 oboljelih) u godini uvo enja cjepiva te dosegao najnižu vrijednost od 1.500 slu ajeva u 1983.. brojke su krajem 1980-ih iznenada porasle za 423 posto, a onda se naglo vinule u vis, pri emu su najgore pogo eni dijelovi SAD-a bili Houston i Los Angeles.

Nakon velikog preporoda ospica u razdoblju od 1989- do 1991. broj slu ajeva ospica po eo je drasti no opadati. Centri za kontrolu bolesti pripisali su to ogromnom pritisku za cijepljenje protiv ospica i kombiniranim cjepivima napravljenima u jeku epidemije; postotak cijepljenih porastao je s prosje nih 66 posto u godinama prije 1985. na 78 posto u 1991. godini.

Me utim nekoliko statisti kih pokazatelja baca sumnju na tu optimisti nu pretpostavku. Prije svega, Centri za kontrolu bolesti procjenjuju, na osnovi

analiza broja cijepljenih u prošlosti, da bi približno 800.000 do dva milijuna dojen adi i male djece koja nisu dobila cjepivo trebala biti podložna ospicama. No u stvarnosti je 1992. godine zabilježeno svega 9-300 slu ajeva u toj dobnoj skupini. Iako se prosje na dob djece oboljele od ospica snizila (od prosje ne dobi od 12 godina u 1989-, na po etku epidemije, do prosje ne starosti od 4,9 godina nakon epidemije), gotovo polovina evidentiranih slu ajeva još uvijek se odnosila na djecu stariju od pet godina — od kojih je ve ina trebala biti zašti ena imunizacijom.

Centri za kontrolu bolesti priznali su da bi nagli pad broja oboljelih mogao imati veze sa »sveukupnim smanjenjem pobola od ospica u zapadnoj hemisferi.« Tako er bi mogao biti povezan, kažu, s cikli kom prirodom bolesti.

Hib meningitis

Vlada Velike Britanije hvali se da je meningitis *Haemophilus influenzae* tipa b (Hib) iskorijenjen uglavnom zahvaljuju i cijepljenju, koje se ondje provodi od 1992. godine. Ovaj oblik bakterijskog meningitisa, uzrokovan bakterijom *Haemophilus influenzae* tipa b, uglavnom poga a djecu predškolske dobi, s najve im brojem pobola kod djece izme u šest i petnaest mjeseci starosti. Cjepivo je trebalo suzbiti naj eš i oblik meningitisa kod djece mla e od pet godina. Ipak, istraživa ka skupina zagovaratelja Hib cjepiva, koja je veli ala njegovu djelotvornost, priznala je da je »zna ajan« pad zabilježen i kod djece koja nisu cijepljena — s 99,3 na 68,5 od 100.000.²³ Štoviše, mnogi od slu ajeva Hib meningitisa pojavili se među djecom koja su bila cijepljena.²⁴

MIT BROJ 2: BOLESTI PROTIV KOJIH SE CIJEPITE SU SMRTONOSNE

Razlozi za cijepljenje sve se više pomi u od kontrole smrtonosnih bolesti prema kontroli neugodnih bolesti kao što **SLI** zaušnjaci i vodene kozice. Veliki broj bolesti protiv kojih se danas cijepimo, naime, više ne ugrožava život dobro hranjene djece zdravoga imunosnog sustava.

Ospice

Oduševljenje raznim kampanjama za cijepljenje protiv ospica zasniva se na uvjerenju da ospice mogu biti opasne po život te da, izgleda, s vremenom postaju sve opasnije i opasnije. Kad je 1989. godine britansko Ministarstvo zdravstva pokretalo jedan od svojih najve ih programa vakcinacije, dr. Nor-

mari Begg, epidemiološki savjetnik Laboratorija za javno zdravstvo, pozivao se na tadašnju službenu statistiku prema kojoj se kod jednog djeteta od 5.000 djece oboljele od ospica razviti akutni encefalitis, upala mozga, a dalje se kod jednog od 5.000 takve djece do i do subakutnoga sklerozirajućeg panencefalitisa (SSPE), progresivne bolesti koja izaziva degeneraciju mozga, s gotovo neizbježno fatalnim ishodom.¹⁴

Pet godina kasnije, kad je tijekom nacionalne kampanje jedan kolumnist poticao roditelje na ocjepeljivanje djece, postotak žrtava ospica, kod kojih bi moglo do i do encefalitisa, odjednom se popeo na jedno od 500 djece. Jedno od deset takve djece moglo bi umrijeti, a jedno od četiri djeteta moglo bi imati trajno oštećenje mozga, navodio je kolumnist. Kako je kampanja jačala, tako su druge tiskovine još i više napuhavale opasnost. U studenom je izgledalo da se jedan od svakih 17 slučajeva ospica pretvoriti i u slučaj encefalitisa.

Ali izvještaj SSPE registra, posvećenog pronađenju te fatalne bolesti, zaključuje da je ospicama izazvan oblik bolesti »vrlo rijedak«, te da se javlja u jednom od milijun slučajeva.¹⁵ Također, izgleda da se ta rijetka bolest ne javlja baš tako slučajno. Zaključak studije osoba oboljelih od SSPE-a jest da za obolijevanje od bolesti važniju ulogu od ospica ima utjecaj okoline, poput ozbiljnih povreda glave ili boravka u blizini određenih životinja.¹⁶

Ospice mogu biti ubojica, ali one ne pogađaju tako nasumce kao što bi nas medicina htjela u to uvjeriti. U SAD-u je 1990. godine, u jeku epidemije ospica, kad je prijavljeno 27.000 slučajeva ospica, umrlo 89 oboljelih. Pritom se veina smrtnih ishoda odnosi na djecu koja dolaze iz obitelji s niskim primanjima, kod kojih je neuhranjenost odigrala jednaku ulogu kao i propusti u sanaciji komplikacija. U Africi, gdje djeca imaju značajan deficit vitamina A, ospice također odnose živote. Međutim, kao što je to niz studija pokazao, čak i djeca trećeg svijeta, uz adekvatnu zalihu vitamina A ili ako im se daju preparati vitamina A, u velikoj mjeri preživjeli.¹⁷

Smrtni ishod ospica nije uobičajen u razvijenim zemljama. Godinu dana prije uvođenja MMR cjepiva, u Velikoj Britaniji zabilježeno je šest takvih smrti, makar je bilo čak 42.165 evidentiranih slučajeva bolesti.

Štoviše, u razdoblju od pet godina, između 1989. i 1994., bilo je samo šest smrtnih ishoda među djecom starosti od 0 do 19 godina, dok je ukupan broj oboljelih iznosio 59.263 — u prosjeku jedna smrt godišnje. Time bi stopa **mortaliteta** iznosila približno jednu smrt na svakih 10.000 slučajeva, što je go-

tovo upola manje nego što je iznosila u razdoblju 1979.-1983., kada je umrlo 83 djece od 463-732 oboljelih od ospica, što bi predstavljalo stopu mortaliteta od jedne smrti na svakih 5.600 slučajeva.

Smanjenje stope smrtnosti, međutim, nema nikakve veze s cjepivom, tvrdi dr. Richard Nicolson, urednik stručnog časopisa *Bulletin of Medical Ethics* — veina je odraz činjenice da liječnici bolje znaju kako liječiti ospice. Od 1988. veina se smrtnih ishoda odnosi na odrasle osobe, no i to samo na nekolicinu njih svake godine.

Norman Begg pisao je da su smrti zbog ospica »neposredno povezane s nedovoljnim postotkom cijepljenog stanovništva.« U Italiji je između 1981. i 1991. godine bilo samo deset smrti zbog ospica iako je svega 40 posto stanovništva bilo cijepljeno. U naredne dvije godine broj cijepljenog stanovništva porastao, ali se broj umrlih gotovo utrostručio na 28, upravo i na loš da postotak cijepljenog stanovništva nema apsolutno nikakve veze s brojem umrlih.¹⁸

Zaušnjaci

Bez obzira na sadašnji službeni stav zaušnjaci nisu nikada smatrani globalnim ubojicama. Cjepivo je razvijeno samo zbog rijetkih komplikacija zaušnjaka: orhitisa (upalno stanje testisa), aseptičkog meningitisa, encefalitisa i gluhoće. Djeca koja obole od zaušnjaka imaju otok ispod uha, glavobolju, vrućicu, povraćanje i bolove u mišićima. Osim testisa, oči i mogu i jajnici u žena i prsna. Simptomi obično prolaze za manje od tjedan dana, iako mogu potrajati sve do deset dana.

Hripavac

Kao što je savjetnik Svjetske zdravstvene organizacije dr. Stewart napisao: "Povijest nas uči — ne samo medicinska povijest — da zarazne bolesti s vremenom mijenjaju obrazac ponašanja, žestinu i učestalost. Hripavac je neko predstavljao ozbiljnu prijetnju zdravlju i životu sve djece. Sada to više nije tako, iako je to često iscrpljujuća, a za neku djecu i opasna bolest."¹⁹

Za vrijeme epidemije hripavca od 1978. do 1979. godine u Glamorganu, Glasgowu i Surreyju, u područjima »niskog rizika« — odnosno ondje gdje nema pothranjenosti — nije primijećeno niti jedan slučaj trajnog oštećenja mozga ili smrti među djecom, kao ni među bebama (za koje se smatra da su najviše izložene riziku).²⁰

Poliomijelitis

ak ni poliomijelitis nije tako virulentni masovni ubojica kakvim ga se odvijek prikazivalo. Uglavnom zbog epidemije 1950-ih (koja je uslijedila nakon etiri predsjedni ka mandata najpoznatije žrtve poliomijelitisa Franklina D. Roosevelta), za poliomijelitis se uvriježilo mišljenje da nasumce bira svoje žrtve među zdravim mladim osobama. Ipak, najve i broj slu ajeva poliomijelitisa bezopasne su infekcije. Prema današnjim statisti kim pokazateljima samo deset posto ljudi izloženih poliomijelili.su obolijeva, a samo e jedan posto oboljelih završiti s paraliti kom formom poliomijelitisa — ili 0,01 posto od onih koji su uop e bili izloženi bolesti. Medicinski homeopat i poznati kriti ar cijepljenja dr. Richard Moskowitz nazvao je sklonost pojedinca da se kod njega razvije paraliza od ovog, u pravilu bezopasnog, virusa »posebnom tjelesnom preosjetljivosti.«²

Meningitis C

Premda se danas sva britanska djeca cijepe protiv meningokoka iz grupe C, uzro nika meningitisa, umjesto da se jednostavno jedino cijepe visokorizi ne skupine, za djecu izme u 5 i 15 godina starosti gotovo da i ne postoji nika kav rizik za obolijevanje od meningitisa C. U petogodišnjem je razdoblju, od 1994. do 1999-, prije uvo enja cjepiva, meningokokni meningitis grupe C odnio živote približno 20 beba mla ih od godinu dana, 21 jednogodišnjaka, 18 dvogodišnjaka, približno 15 trogodišnjaka, nekoliko etverogodišnje, petogodišnje i šestogodišnje djece, i niti jednog djeteta druge pre adolescent ske dobi.

Nakon što bebe napune godinu dana, kod njih se razvije aktivni imunitet slijedom izloženosti nepatogenom obliku meningokoka.

Bolest dalje ne ubire žrtve sve do dobi od 15 do 20 godina, što predstavlja takozvani najve i klaster. U toj dobnoj kategoriji meningitis je tijekom pet godina usmrtilo 12 15-godišnjaka, približno 30 16-godišnjaka, 12 17-godišnjaka, oko 18 18-go išnjaka, oko 18 19-godišnjaka, te 10 20-godišnjaka. Time je bolest ukupno usmrtila 200 djece, ili u prosjeku 40 djece godišnje (70 djece 1999. godine).

Iako nitko ne želi umanjiti tragi nost gubitaka tih mladih života, ipak, govore i isklju ivo u epidemiološkim okvirima, stopa smrtnosti ovog oblika meningitisa nije zna ajna. Ona se nalazi daleko iza brojnih nesre a koje se smatraju odgovornima za najve i broj prekinutih mladih života. Na primjer,

pet je puta ve a vjerojatnost da se beba utopi u svojoj kadici i 86 puta ve a vjerojatnost za smrt u kolijevci nego od meningitisa tipa C. Svi oblici smrti djece u britanskom prometu odnose svake godine živote 1.309 djece i mladih ljudi — 32 puta više od meningitisa.

Kao što Heikki Peltola, profesor infektivnih bolesti i pedijatar u Bolnici za djecu i mlade Sveu ilišta u Helsinkiju, komentira: »Niti u jednoj zemlji ne postoji epidemija ove bolesti... Op enito govore i, u estalost je pojavljivanja meningokokne bolesti premala za indiciranje vakcinacije cijele populacije, ili samo djece, ali su neke rizi ne grupe i epidemije važni izuzeci.«³

Nadalje, prema podacima britanskog Ministarstva zdravstva, na meningokoknu bolest grupe C otpada 40 posto slu ajeva meningitisa u Britaniji i drugdje.

Iako je meningitis uzrokovan meningokokom grupe C glavni uzrok meningokokne smrti među tinejdžerima, grupa B je daleko opasnija za dojen ad i malu djecu, na koju se odnose najmanje dvije tre ine svih meningokoknih smrti u toj dobnoj grupi.

Pored toga, kako kažu u kompaniji Wyeth, proizvo a u cjepiva protiv meningokoka grupe C, dosad im nije uspjelo proizvesti cjepivo za grupu B.

Rubeola

Rubeola je, poput zaušnjaka, benigna dje ja bolest i, ini se, ne puno opasnija od obi ne gripe. Me utim ona može biti opasna za fetus u razvoju ako se trudnica razboli u prvom tromjese ju trudno e. U tom slu aju postoji rizik da se njezina beba rodi s priro enim rubeolarnim sindromom, koji može proizvesti velike uro ene mane, uklju uju i sljepo u, gluho u, pa ak i defekte udova.

I opet, medicina se namjerava riješiti toga malog rizika pokušajem da se bolest u potpunosti izbriše imunizacijom sve djece, muške i ženske. Pritom valja re i da je izlaganje trudnica rubeoli manje rizi no nego što se isprva mislilo. Od 24 trudnica pra enih jednom studijom, a koje su dobile rubeolu, što je potvr eno analizom krvi, niti jedna od njihovih beba nije se rodila s uro enim manama.⁴

MIT BROJ 3: CJEPIVO E VAS ZAŠTITITI OD BOLESTI

Najja i argument koji izvla e apologeti cjepiva, posebice onih cjepiva za koja se zna da imaju jake nuspojave (kao što je to cjepivo protiv hripavca), jesi da

je, bez obzira na to što su možda cjepiva i nesavršena, korist od njih ipak vrednija od rizika. No problem je toga argumenta što pretpostavlja da cjepiva zaista djeluju.

Hripavac

Za vrijeme ve ih izbijanja hripavca više od polovine žrtava ve su bile potpuno cijepljene. Profesor Stewart izvijestio je da je analiza britanskih slu ajeva hripavca 1974. i 1978., te 1974. u SAD-u i Kanadi pokazala da je između jedne trećine do jedne polovine sve oboljele djece bilo cijepljeno. Kad je ispitao gotovo 2.000 dojenadi koja je dobila hripavac, pokazalo se da su ga u dvije trećine slu ajeva dobila od svoje potpuno cijepljene braće i sestara. Prema mišljenju dr. Stewarta »kod djece nije vidljiva nikakva zaštita od cijepljenja«, unatoč činjenici da svrha cjepiva upravo i jest zaštita te populacije — jedinim bi a ugroženih tom neugodnom, no inače uglavnom benignom bolešću.

»U inak sadašnjeg programa vakcinacije jest izlaganje jedine visokorizikne grupe, odnosno djece, riziku [nuspojave] cjepiva i riziku infekcije«, zaključuje dr. Stewart.³⁶

On smatra da je rizik da beba oboli od encefalitisa s trajnim oštećenjem mozga, kao posljedicom hripavca (jedan od 38.000), usporediv s rizikom oštećenja mozga (jedan od 25.000) nakon primanja injekcije s cjepivom.³⁷

Godine 1993., tijekom epidemije hripavca diljem Amerike, grupa istraživača iz dječje bolnice u Cincinnatiju, Ohio, otkrila je da je epidemija izbila uglavnom među djecom koja su prošla cijeli postupak imunizacije DPT cjepivom.³⁸

Oko 30 posto djece bilo je hospitalizirano, iako epidemija nije uzela niti jedan život. Kako je inače oboljele djece bila između 19 mjeseci i šest godina starosti, što znači da su trebale biti relativno nedavno cijepljene, čak su se i znanstvenici poželjeli slagati da ponudeno cjepivo protiv hripavca ne pruža nikakvu dugotrajnu zaštitu.

Liječnici vole isticati kako je, kad je ranih sedamdesetih prošlog stoljeća u Velikoj Britaniji na neko vrijeme bilo prekinuto cijepljenje protiv hripavca, broj ozbiljnih slu ajeva naglo porastao. Nakon dokumentarnog filma prikazanog u SAD-u, a koji je kritizirao DPT cjepivo, broj imunizirane djece je opao. Zdravstveni su dužnosnici tada tvrdili da je broj slu ajeva hripavca u porastu jer je postotak cijepljenih u padu.

No kad je dr. J. Anthony Morris, tadašnji virolog američke Uprave za hranu i lijekove, analizirao 41 slučaj takozvanog hripavca, ispostavilo se da je svega pet njih pravi hripavac, dok su sve te žrtve bile cijepljene. Isto se dogodilo u Wisconsinu. Većina pacijenata nije imala hripavac, ali oni koji jesu, bili su cijepljeni.³⁹

Tijekom epidemije 1978.-1979. godine u Velikoj Britaniji, broj slu ajeva narastao je do »gotovo ne uvenih visina«, napisao je profesor Stewart. I taj se rast tumačio povezanošću s smanjenjem broja cijepljenih nakon negativnog publiciteta. Ali broj registriranih slu ajeva porastao je u svim dobnim skupinama, pa i u onima gdje je bio visok postotak cijepljenih.⁴⁰

Čak se u najboljem slučaju, kad cjepivo protiv hripavca djeluje, pokazalo da njegova učinkovitost varira između 63 i 93 posto — izuzetno velika razlika.⁴¹ Posljednja istraživanja iz Švedske i Italije otkrila su da je cjepivo djelotvorno u svega 48 posto, odnosno 36 posto slu ajeva.⁴² Usprkos povećanju stupnja imuniziranosti stanovništva do 95 posto i više, hripavac ponovno izranja na površinu kao epidemija u mnogim zapadnim zemljama, naročito među vrlo malim bebama.⁴³ U SAD-u se broj slu ajeva hripavca povećao više od tri puta; u Velikoj Britaniji broj slu ajeva među djecom mlađom od godinu dana porastao je za 29 posto. I to unatoč tomu što se cjepivo doimalo da ima 88-postotnu učinkovitost kod djece stare 7-18 mjeseci.⁴⁴

Ponovno pojavljivanje hripavca u SAD-u nije najnoviji trend. Nakon što je 1940-ih cjepivo uvedeno, broj slu ajeva hripavca bio je najmanji 1976. godine. No od ranih 1980-ih pojava hripavca ciklički je rasla, s najvišim dosegnutim vrijednostima svake tri do četiri godine, neovisno o vakcinaciji.⁴⁵

U studenom 2001. britansko je Ministarstvo zdravstva unijelo promjene u kalendar cijepljenja uključivanjem još jedne doze cjepiva protiv hripavca, uz priznanje da je hripavac još uvijek nezanemariv uzrok pobola i smrti među bebama, koje su se zarazile hripavcem od svoje cijepljene starije braće i sestara ili roditelja. Ni ta doza, dana u obliku nove »nestani ne« verzije cjepiva (u kojoj je toksin hripavca inaktiviran glutaraldehidom ili vodikovim peroksidom, ili je genetički modificiran — jer bi tako trebao biti sigurniji) nije pokazala puno bolje rezultate.

U Švedskoj, gdje je cjepivo testirano na skupini djece, jedna petina djece oboljela je od hripavca, čak i unatoč tomu što su djeca dobila tri injekcije cjepiva. U najboljem se slučaju procjenjuje da cjepivo djeluje u manje od trećine slu ajeva.⁴⁶ U SAD-u su znanstvenici, koji su radili na cjepivu u klinici

Mayo, objašnjavali da oni zaista ne razumiju koliko je toksina hripavca potrebno da bi se djeca zaštitila. Inače, naime, da čak i djeca s visokom razinom protutijela u svojoj krvi mogu dobiti hripavac.⁴⁷

Tetanus i difterija

Izgleda da isto vrijedi za difteriju i tetanus. Zaključak je ispitivanja cjepiva, koje je sponzorirala američka vlada, da cjepivo protiv difterije »nije tako učinkovito imunizirajuće sredstvo kao što se pretpostavljalo.«⁴⁸

Djelovanje cjepiva protiv difterije kao da se gubi u odrasloj dobi. U Londonu je otkriveno da je četvrtina darovatelja krvi u dobi od 20 do 29 godina imala nedovoljan imunitet, dok je polovina onih između 50 i 59 godina bila bez imuniteta.⁴⁹ A u novim državama bivšeg Sovjetskog saveza cjepivo se nije pokazalo zaštitnom mjerom u obuzdavanju epidemija difterije. Više od 86 posto osoba kojima je dana injekcija kombiniranog cjepiva protiv difterije i tetanusa oboljelo je od difterije godinu dana nakon prvog docjepljivanja.⁵⁰

Sto se tetanusa liče, stručni američki tim, koji je proučavao cjepiva, zaključio je da djelotvornost cjepiva »može znatno varirati od preparata do preparata.« Stručni je tim također zaključio da je, nakon što je cjepivo proizvedeno i napravljeno sigurnijim u smislu sprežavanja reakcije na njega, njegova učinkovitost zaštite smanjena.⁵¹

Ospice

Britanski medicinski establišment pokušao je odgovornost za epidemiju ospica koja je izbila krajem 20. stoljeća prebaciti na necijepljene osobe, posebice među siromašnim, obojenim stanovništvom — ali statistički su pokazatelji ponovno dokazali suprotno. Prema vladinim statističkim pokazateljima za 1989. godinu, polovina žrtava studentske dobi bila je prethodno imunizirana. Između 1985. i 1986. godine više od tri četvrtine svih slučajeva difterije pojavilo se među djecom koja su bila potpuno cijepljena.⁵²

Sve što je cjepivo protiv ospica uspjelo napraviti jest transformirati inače isključivo dječju bolest u bolest odraslih. U vremenima prije imunizacije 90 posto svih pacijenata s ospicama imalo je od pet do devet godina. Međutim, otkako je cjepivo uvedeno, 55-64 posto pacijenata s ospicama starije je od deset godina. Prosječna dob pacijenta s ospicama na Sveučilištu Kalifornija u Los Angelesu za vrijeme tamošnje epidemije iznosila je 22 godine.⁵³

Značajan broj tih slučajeva odnosio se na studente, posebice na one rođene između 1957. i 1967., kada je cjepivo bilo uvedeno. Danas studenti mnogih sveučilišta moraju na upis donijeti potvrdu o nedavnom cijepljenju, prije nekoliko je godina američka vlada procijenila da je između pet i petnaest posto svih studenata podložno bolesti.

Amerika je isprobala najmanje četiri soja cjepiva protiv ospica, pri čemu su se sva četiri — uključujući i Schwarzov soj koji se sada koristi u Velikoj Britaniji — pokazala prilično neuspješnima. Niz studija, objavljenih u stručnoj medicinskoj literaturi, uvjeren je navodio primjere velikih skupina cijepljene djece koja su unatoč tomu dobila ospice.

Primjerice, 1986. godine, za pojave ospica u gradu Corpus Christi u Teksasu, 99 posto djece bilo je cijepljeno.⁵⁴ Godine 1988. je pak 80 posto slučajeva ospica izbilo među djecom koja **SLI** bila uredno cijepljena u odgovarajućoj dobi.⁵⁵ Godinu prije toga 60 posto oboljelih, od ospica predstavljale su cijepljene osobe.⁵⁶

Čak i kad se ponudi cijepljivanje, ni ono često ne djeluje. U grupi pojedinaca kod kojih vakcinacija nije djelovala, samo je polovini onih koji su dobili dodatno cjepivo razina protutijela porasla do one koja se smatra zaštitnom.⁵⁷

Zaušnjaci

Uspješnost je cjepiva protiv zaušnjaka neujednačena. U brojnim slučajevima veliki postotak potpuno cijepljene djece uspio razboljeti. Primjerice, u Švicarskoj je, šest godina nakon uvođenja MMR cjepiva, pojava zaušnjaka naglo porasla, uglavnom među cijepljenom djecom.⁵⁸ Slično tomu, u američkoj državi Tennessee velika je epidemija izbila među studentima, od kojih je 98 posto bilo cijepljeno.⁵⁹

Rubeola

S obzirom na učinkovitost, ni cjepivo se protiv rubeole, obično uključeno u kombinirano MMR cjepivo, nije previše iskazalo. Jedna je studija, provedena na Sveučilištu Pennsylvania, pokazala da više od jedne trećine cijepljenih mladih djevojaka nije imalo nikakav znak imuniteta.⁶⁰ Kako virusi lako muliraju, moglo bi biti da vas cjepivo štiti samo od jednog soja virusa, i ni od jednog novijeg. Novije talijansko istraživanje pokazalo je da je deset posto dje-

vojaka bilo zaraženo »divljim sojem« virusa, i to nekoliko godina nakon cijepljenja."''

Sve što se imunizacijom postiže jest porast pobola od te bolesti. Nekoliko godina nakon britanske kampanje cijepljenja protiv ospica i rubeole 1994. godine, kad su sva školska djeca izme u 5 i 16 godina starosti dobila kombinirano dvostruko cjepivo, broj sluajeva rubeole u Škotskoj popeo se na svoj 13-godišnji maksimum. Veinu su oboljelih od ospica predstavljala djeca i mlade osobe izme u 15 i 34 godina, koja su bila cijepljena u predškolskoj dobi i ija je imunost na rubeolu išezla. Zbog toga su mlade žene najpodložnije bolesti baš u onom životnom razdoblju kada je i najvjerojatnije da e zatrudnjela te dijete što u njima raste izložiti rubeoli."''

Sli an se obrazac ponašanja — kada bolest odjednom postane bolest odraslih — pojavio i u Finskoj 1982. godine, nakon što je uveden program masovne imunizacije.⁴³ Štoviše, djecu s uro enim rubeolarnim sindromom rodile su majke koje su dobile kompletnu vakcinaciju protiv rubeole/"

Hib meningitis

Cjepivo protiv bolesti uzrokovane bakterijom *Haemophilus influenzae* grupe B, odnosno Hib cjepivo, esto se isti e kao primjer uspješnosti moderne medicine te mu se pripisuje 15-struko smanjenje uestalosti pojavljivanja bolesti. Unato tomu medicinska znanost još nije proizvela doista djelotvornu verziju lib cjepiva.

Prvo cjepivo, koje se 1985. po elo koristiti u SAD-u, bio je »polisahari «, koji se davao djeci starijoj od 15 mjeseci. Uskoro se u cjepivo po elo gubiti povjerenje jer su lije nici izvijestili da su djeca dobila meningitis odmah po cijepljenju. Jedno istraživanje u Minnesoti pokazalo je da je injekcija peterostruko *poveala* rizik djeteta od obolijevanja.⁴⁴

Kako je starija verzija cjepiva diskreditirana, lako se nekoliko tvrtki pojavilo s »konjugiranim« cjepivom — onim koje bi objedinilo lib komponentu s ve dokazanim cjepivom protiv difterije (PRP-D), s cjepivom protiv difterije/hripavca/tetanus (PRP-DPT) ili ak s proteinskim kompleksom vanjske membrane *Neisseriae meningitidis* grupe B (PRP-OMPC). Zamisao koja stoji iza tih nerazumljivih skra enica jest da se cjepivo priveže uz supstanciju za koju se zna da proizvodi protutijela, ime bi se tijelo ponukalo da proizvede i protutijela za Hib. Godine 1993- ameri ka je Uprava za hranu i lijekove odobrila Tetramune, kombinaciju DTP cjepiva i Hib cjepiva.

Pokazatelji pak tvrde da dodavanjem toksina difterije u inkovitost Hib cjepiva ne samo da nije porasla, ve je stvarno *snižena*.''''

Uz to je i sama znanost na kojoj se zasniva pri a o uspjehu Hib cjepiva krajnje dvojbena. Noviji dokazi ukazuju na to da je u estalost javljanja bolesti dobrim dijelom neprikazana, uglavnom stoga što je sustav za pra enje bolesti reduciran za 23 posto.⁴⁵ Sve što je cjepivo mogu e napravilo jest da je Hib meningitis pretvorilo u bolest odraslih; prijašnja prosje na dob žrtava od godine dana sada iznosi 25 godina."⁴⁶

»Pokušavali eliminirati mikroorganizme i bolesti nalik je stiskanju balona«, primje uje naturopat Harold Gaier. »Stisnete jednu stranu, a to samo izbo i drugu.«

Poliomijelitis

Sto se poliomijelitisa ti e, znanstvenici su se po eli slagati u tome da jedna od središnjih premisa za davanje živog cjepiva nije ispravna. U stvarnim sluajevima poliomijelitisa virus živi u crijevima, uobi ajeno uzrokuju i bezopasnu infekciju. Problemi po inju ako virus putuje krvotokom i nade svoj put do živ anog sustava, gdje može prouzro iti paralizu. Cjepivo s umrtvljenim virusom, koji je izvorno razvio dr. Jonas Salk, ubrizgava se ispod kože, odakle bi trebalo krenuti krvotokom stvaraju i pritom protutijela koja e »blokirati« virus prije negoli dospije u živ ani sustav. Me utim »mrtva« vakcina ne pruža »imunitet utrobe« — odnosno ne podiže razinu protutijela u crijevima. To zna i da bi, premda ne ete dobiti paraliti ku formu poliomijelitisa, divlji virus mogao živjeti u vašoj utrobi i vi biste ga teoretski mogli prenijeti na nekoga drugog. Štoviše, originalno Salkovo cjepivo zahtijevalo je tri ili više docjepljivanja svakih pet godina.

Kad je prvi put odobrena, Salkova je vakcina smatrana fantasti nim uspjehom — sve dok u 1960-ima broj žrtava poliomijelitisa nije po eo rasti. Kad je broj žrtava dostigao voznamenkaste brojke, kao i u pedesetima, ovaj novi razvoj doga aja do ekan je kao dokaz da Salkovo cjepivo ne djeluje, tim više uzme li se u obzir da je vladala histerija oko pronalaženja »lijeka«.

Živo oralno cjepivo (OPV), koje je razvio dr. Albert Sabin, u šezdesetima je zamijenilo Salkovo cjepivo, jer se pretpostavljalo da primatelj njime ne samo da dobiva doživotni imunitet, nego i prestaje biti prenositelj divljeg virusa. A kako primatelj tjednima može izlu ivali virus vakcine kroz usta i putem fekalija, teoretski se smatra da može prenositi imunitet na necijepljene oso-

be, i tako podizati razinu »kolektivnog imuniteta«. *Drugim riječi ima, živu oralno cjepivo postalo je cjepivo izbora uglavnom stoga što biste vi i vaša djeca mogli djelovati imunizirajuće na druge, necijepljene pojedince.*

Znanstvenici sada shvaćaju da ima premalo dokaza da živo cjepivo doista ostvaruje ovaj imunitet na »mala vrata« među necijepljenima. Zaključak je to znanstvene studijske grupe nakon epidemije izbijanja poliomijelitisa u Tajvanu, gdje je do 98 posto mlade djece bilo imunizirano.⁶⁹ Iako je i američka Uprava za hranu i lijekove priznala: »Sada znamo da sekundarno širenje virusa bliskim kontaktima ima vrlo malu ulogu u kolektivnom imunitetu.«⁷⁰

Uza sve to, mnogo je dokaza da cjepivo protiv poliomijelitisa ima propuste. Danas se mnoge pojave izbijanja bolesti više događaju među imuniziranim nego među necijepljenom populacijom. Primjerice, 1961. u Massachusettsu je došlo do širenja poliomijelitisa, pri čemu je više slučajeva s paraliziranim oblikom bolesti zabilježeno među cijepljenim, nego necijepljenim stanovništvom. Nadalje, iako se cjepivo uzme, njime možda ne može biti adekvatno zaštiti od određenog soja virusa. Za vrijeme velike epidemije hepatitisa A u Glasgovu, kivi serum 24 žrtava bili su testirani na protutijela poliomijelitisa. Samo je jedna trećina grupe imala prihvatljivu razinu protutijela na jedan soj virusa.⁷¹

Tuberkuloza (BCG cjepivo)

Za mjerenje tuberkulinske osjetljivosti u mnogim se britanskim školama koristi Heafov test. Za razliku od većine drugih testova osjetljivosti, negativan rezultat toga testa trebao bi značiti da dijete ne nosi protutijela na bacil tuberkuloze. Međutim test je na zlu glasu kao netočan; iako je Američka pedijatrijska akademija (American Academy of Pediatrics) upozorila svoje članove da test prate mogu i lažno negativni i lažno pozitivni rezultati. Nadalje, nitko više nije uistinu siguran što pozitivan test zapravo znači. Može značiti da je netko imun na tuberkulozu, da je prije imao infekcije ili da je jednostavno alergičan ili osjetljiv na test.

Jedno ispitivanje školskih dispanzera u Velikoj Britaniji, od kojih 92 posto upotrebljava Heafov test, pokazalo je da se većina njih složila oko toga što znači ako je očitavanje testa 0, odnosno ako je reakcija vrlo slaba (preporučuje se imunizacija), ili ako je očitavanje testa 3 ili 4, što se očituje izrazitom reakcijom (upućuje se u kliniku za plućne bolesti na dodatne pretrage prije cijepljenja). No mišljenja su se razlikovala kad je očitavanje testa bilo 2. Približno

jedna trećina nije preporučila imunizaciju, a približno dvije trećine preporučile su upućivanje u kliniku za plućne bolesti na dodatne pretrage prije vakcinacije. Samo je u jednom dispanzeru preporučena imunizacija na tom stupnju osjetljivosti na test.⁷²

Osim neslaganja oko toga koje bi grupe trebale, a koje ne bi trebale dobiti živo cjepivo protiv tuberkuloze, najvažnija je upitnost njegove učinkovitosti. U deset randomiziranih kontroliranih pokusa, vođenih od 1930-ih diljem svijeta, sposobnost imunizacije BCG cjepiva kretala se u rasponu od 80 do 0 posto.⁷⁴ U prosjeku, cjepivo štiti od tuberkuloze samo oko dvije trećine djece.

Problem je u tome što BCG cjepivo može jedino ograničiti umnožavanje i širenje uzročnika tuberkuloze, ali ne može spriječiti zarazu kod osoba koje su izložene klicama. Štoviše, sve je više dokaza da BCG cjepiva pružaju veću zaštitu od lepre nego od tuberkuloze, pogotovo u zemljama Tretjeg svijeta, gdje je tuberkuloza još uvijek vrlo česta. Velika afrička studija, koja je obuhvatila 83 000 osoba u državi Malavi, pokazala je da je polovina ispitanika bila zaštićena od lepre, ali nitko nije imao značajnu zaštitu od tuberkuloze.⁷⁵

Londonska Škola za higijenu i tropsku medicinu (School of Hygiene and Tropical Medicine), koja je provela posebne analize, našla je da je cjepivo učinkovito samo 22 posto u Keniji, a 20 posto u nekim dijelovima Indije. Sveukupna učinkovitost diljem svijeta kreće se između 0 i 80 posto, vjerojatno zbog varijacija u sojevima, genetskih i prehrambenih razlika, ili utjecaja okoliša.⁷⁶

MIT BROJ 4: NUSPOJAVE CJEPIVA SU RIJETKE I UGLAVNOM BLAGE

Kao što ne postoji siguran lijek, tako ne postoji ni sigurno cjepivo, a mi smo tek počinjali shvaćati koliko je svako od njih doista opasno. Jedna od najodređenijih i najvećih studija o cjepivima do današnjih dana, koju su provodili Centri za kontrolu i prevenciju bolesti, najvažnije tijelo američke vlade kada je riječ o zaraznim bolestima, potihlo je obznanjena nekolicini znanstvenika, bez publiciteta ili izjava za tisak, na sastanku Savjetodavne komisije za dječja cjepiva u Washingtonu.

Zatvorenost za javnost te prezentacije, održane 9. rujna 1994. godine na manjem seminaru u gradu Washingtonu, bila je u neskladu sa spektakular-

nom prirodom ondje donesenih zaključaka: preciznije, da je rizik od napadaja kod djece utrostručen nekoliko dana nakon primanja MMR ili DPT cjepiva.

Centri za kontrolu i prevenciju bolesti pratili su napredak 500.000 djece u SAD-u koristeći se bazama podataka organizacija i tvrtki za zdravstveno osiguranje Health Maintenance Organization, Kaiser Permanente i drugih. Time su bili u mogućnosti povezati zajedno sve dijelove istraživanja i podatke o negativnim reakcijama na dva kombinirana cjepiva. Identificirali su 34 veenuspeljave cjepiva, koje su se kretale u rasponu od astme, kivnih poremećaja, infektivnih bolesti i dijabetesa do neuroloških poremećaja, uključujući i meningitis, poliomijelitis i gubitak sluha.

Na grafikonu nuspojava, prema riječi dr. Anthonvja Morrisa koji je i sam bio sudionikom toga sastanka, najviše se isticala incidencija napadaja. Uestalost pojave napadaja, naime, porasla je tri puta iznad normale tijekom prvog dana nakon što je dijete primilo dozu DPT cjepiva, a 2,7 puta u roku od četiri do sedam dana nakon MMR cjepiva, što bi poraslo na 3,3 puta iznad normale u razdoblju od osam do etrnaest dana.

Napadaji, koji mogu uključivati grčeve, nesvjesticu i epileptične konvulzije, veesu jedno od estih stanja kod male djece, koja pogađaju, kako se procjenjuje, jedno od 20 djece, odnosno pet posto djece.⁷⁷ Te bi visoke brojke mogle biti odraz uinkavakcinacije. Preciznije, nova bi saznanja mogla značiti da e cjepiva i dalje povećavaju uestalost pojave napadaja do približnih 15 posto, pogađaju i tako blizu tri od dvadesetero djece.

Uinci DPT cjepiva bili su trenutani, uzrokuju i porast incidencije napadaja tri puta iznad normale unutar 24 sata od primanja doze, ali s naglim padom na vrijednost svega 0,06 puta veu od normale nakon prvog dana. MMR cjepivo djelovalo je pak daleko sporije, pri emu je najopasnije razdoblje bilo od osmog do etrnaestog dana nakon primanja cjepiva. Napadaji su esto bili jaki, kako izvješuju Centri za kontrolu i prevenciju bolesti, te je etvrtina svih slučajeva završila bolnim tretmanom.⁷⁸

Zaključak je prezentacije, odmjerenim i neutralnim riječima, da je tvorce studije zanimalo kakvi su sinergistički učinci antigena kad se kombiniraju ili istodobno primjenjuju — odnosno jesu li napadaji prouzročeni pojedinačnim cjepivima ili tek smjesa antigena brojnih cjepiva danih u isto vrijeme ruši imunost sustav. Statistički odjel britanskog Laboratorija za javno zdravstvo došao je do vrlo sličnih rezultata: MMR cjepivo utrostručilo je rizik za napadaje, dok je DPT cjepivo također povećalo taj rizik tri puta, obično tri

dana nakon primanja injekcije s dozom. Najveća stopa incidencije napadaja i meningitisa zbog uporabe soja Urabe, što je komponenta MMR kombiniranog cjepiva koja se odnosi na zaušnjake, obično se javlja između 15 i 35 dana nakon primjene.⁷⁹ Kasnije istraživanje, kojim je obuhvaćeno oko 700.000 djece iz baze podataka Centara za kontrolu i prevenciju bolesti, pokazalo je slične rezultate. Djeci između 0 i 12 mjeseci starosti rizik za napadaje bio je deveterostruko povećan onoga dana kad su primili DPT cjepivo.⁸⁰

Isti je Statistički odjel također otkrio da su djeca koja su primila MMR cjepivo imala pet puta veu vjerojatnost od otečevane za idiopatsku trombocitopeniju purpuru, kivni poremećaj koji esto zahtijeva transfuzije krvi. Rizik je procijenjen na jedan od svakih 30.000 cjepljenika.⁸¹

Hripavac

Sto se samih pojedinačnih cjepiva tiče, za cjepivo se protiv hripavca, odnosno pertusisa, ne krije da je opasno. Od svih štetnih reakcija vakcinacije što se sada prijavljuju u američki Registar negativnih pojava cjepiva, koji je ustanovljen temeljem Zakona o kompenzaciji za cjepiva (Vaccine Compensation Act), pravne regulative kojom se priznaju nuspojave cjepiva i žrtvama osigurava kompenzacija, pretežna veina odnosi se na DPT cjepivo. Između 1991. i 2001. godine prijavljeno je 39.275 reakcija na sve vrste DPT cjepiva — od kojih su 6.783, odnosno gotovo jedna šestina, bile vrlo opasne, uključujući i to smrtne ishode, hospitalizaciju ili trajnu nesposobnost.⁸² Štoviše, proizvođači i lijekovi u Americi, koji su obvezni uplativati »porez« na ime kompenzacije budući im žrtvama cjepiva, najveću stopu plaćaju upravo za DPT cjepivo — prešutno priznanje da je najopasnije od svih cjepiva.

Zvuk i više nego nevjerojatno, ali sigurnost toga cjepiva nije nikada bila adekvatno dokazana prije nego što ga se počelo ubrizgavati u milijune beba. Naime, cjepivo, kakvo ga danas poznajemo, nije različit od prvih uzoraka napravljenih 1912. godine. Tada su dvojica francuskih bakteriologa uzgajala bakterije hripavca u velikim posudama, ubijali ih toplinom, konzervirali tu smjesu formaldehidom, i krenuli je ubrizgavati u stotine i stotine djece. Za razliku od veine cjepiva, koja su detoksicirane i pročišćene verzije odnosnih klica, cjepivo protiv hripavca još uvijek sadrži »cijele stanice« bakterija, zbog čega se i naziva »cjeloslani no« ili sirovo cjepivo.⁸³ To znači da ono još uvijek sadrži etotoksine i tvari stanične stijenke, za koje se zna da su visoko toksične, te da uzrokuju vrućicu, smetnje u rastu i smrt kod laboratorijskih živo-

tinja. Drugi toksini stimuliraju proizvodnju inzulina. Jedan utječe na sklonost životinja šoku i kolapsu; drugi blokira mehanizme oporavka tijela."

Novo američko nestani no ili acelularno cjepivo, nazvano DtaP, Uprava za hranu i lijekove odobrila je 1992. godine, pa bi se moglo ponuditi i bebama, a ne samo kao doza za docjepljivanje starije djece. Ta je nova vrsta cjepiva testirana i u Europi. Liječnici su se nadali da će rezultati umiriti roditeljske strahove.

Nedavno je istraživanje, naprotiv, ukazalo na to da nestani no cjepivo možda i nije sigurnije od cjepiva koje bi trebalo zamijeniti. Veliko američko ispitivanje nestani nog cjepiva protiv hripavca (Nationwide Multicenter Acellular Pertussis Trial), koje je uspoređivalo više od 2.000 djece kojoj je davano ili nestani no cjepivo ili cjelostani na verzija, našlo je da se postotak negativnih reakcija — smrt, blizu smrti, napadaji, zaostajanje u razvoju i hospitalizacija — nije razlikovao između u starog i novog cjepiva."

Jedino testiranje sigurnosti originalne vakcine protiv hripavca proveo je britanski Savjet za medicinska istraživanja, koji je iskušao cjepivo na 50.000 djece u dobi od 14 mjeseci ili starije. SAD nikada nisu organizirale vlastita testiranja, nego su se oduvijek oslanjale na rezultate toga britanskoga testiranja provedenog u 1950-ima. K tome, 42 bebe koje su imale konvulzije u razdoblju od 28 dana nakon cijepljenja nisu bile uračunate, te je cjepivo pretpostavljeno kao sigurno, čak i kad to znači opasnost za jedno od 1.000 djece."

Iako su pokusi bili osmišljeni tako da prikažu samo uinkovitost, a ne sigurnost cjepiva, britanski i američki zdravstveni autoriteti koristili su ih kao dokaz da je cjepivo sigurno za bebe stare svega šest tjedana. Sto znači da sigurnost cjepiva nije testirana u dozi koja se daje novorođenadi. Što tako er znači da se dvomjesečnim bebama daje ista doza kao djeci tri do četiri puta veće od njih.

U izvještaju Instituta za medicinu američke Nacionalne akademije znanosti, koji je sponzorirala tamošnja vlada, prikupljena je medicinska literatura za 17 zdravstvenih problema koji su bili povezani s DTP cjepivom, te je zaključeno da cjepivo može prouzročiti anafilaktički šok (po život opasna alergijska reakcija) i dugotrajni neutješan plaka ili vrištanje, što ponekad traje 24 sata ili više." Prema Harrisu L. Coulteru i Barbari Fisher i njihovoj poticajnoj knjizi *Pucanje na slijepo (A Shot in the Dark)*, -na ovaj način plakanja, tanak, sablastan, zavijaju i glas, posve drugačiji od normalnog dječjeg plaka, i koji

vrlo nalikuju takozvanoj *eri encephalique* (enecefalitički plaka), naišlo se u nekim slučajevima encefalitisa."

Isto tako, u Institutu za medicinu pronašli su vezu, iako slabu, između DTP cjepiva i akutne encefalopatije i šoka, što uzrokuje totalni kolaps." Encefalitis je upala mozga koja izaziva oticanje i crvenilo fontanela kod djece. U američki nacionalni centar za informacije o cjepivima pristiglo je mnogo izvještaja o djeci koja SLI nakon takvih epizoda ostala s trajnim oštećenjem mozga ili SLI umrla. U gotovo svakom od tih slučajeva roditelji su sami morali izvještavati o reakciji svojeg djeteta na cjepivo jer je njihov liječnik ustrajao na tome da jedno s drugim nema veze.

-Moj unuk dobio je svoju prvu injekciju DPT cjepiva i oralno cjepivo protiv poliomijelitisa kad je imao dva mjeseca i bio na redovnoj kontroli da se vidi kako napreduje«, kaže jedna baka iz Washingtona. -Nakon injekcije poeo je plakati. Liječnik je mojoj kćeri dao Pediacare (blagi analgetik za djecu), ali unuk nije prestajao s vrištanjem u visokim tonovima. Kad se malenom temperatura spustila na 36,5 stupnjeva, medicinska je sestra rekla kćeri da nahrani dijete. Moj je unuk poeo povratiti u luku, i nastavio plakati. Medicinska je sestra rekla da je to normalno. Liječnik je rekao kćeri da djetetu da više Pediacarea, u nadi da će ga to uspavati. U tri sata poslije ponoći oboje su usnuli. U sedam ujutro moja se kćer probudila i našla mojeg unuka potpuno crvene jedne strane lica, vrsto stisnutih šakica, krv mu je curila iz nosa i usta, i nije disao. Umro je 21 sat nakon svoje prve injekcije s DPT cjepivom.-

Claire iz Minnesote kaže da nakon prve injekcije DPT cjepiva njezina dvomjesečna kćer i prva dva dana nije pokazivala nikakvo neobično ponašanje, osim što ju je smetalo kad bi pomicala nožicu (gdje je primila injekciju). »Provjeravala sam joj temperaturu svaki put kad bih joj mijenjala pelene i sve je bilo u redu. Počela je dobivati napadaje dva dana nakon cijepljenja«, kaže Claire. »Od tada su joj davali svaki postojeći lijek za napadaje i bila je u komi dva tjedna, i još uvijek ima napadaje. Mi smo sada s njom kod kuće jer ima od 50 do 200 napadaja na dan. Ima težak stupanj retardacije, vezana je uz krevet, hranjena uz pomoć sonde i slijepa zbog oštećenja mozga.«

Temeljeći svoj zaključak na 10-godišnjoj studiji, Institut za medicinu navodi da cjepivo može pokrenuti akutnu neurološku bolest kod djece sklone abnormalnostima mozga ili metabolizma. Istraživači su sada svjesni da kod

djece može do i do ošte enja mozga, pa i smrti, ako se kod njih razvije ozbiljna neurološka bolest u razdoblju od ijedan dana nakon vakcinacije.⁹⁹

Rizik lakva oblika neurološkog ošte enja procijenjen je na do jedno od 50.000 cijepljene djece.¹⁰⁰ Premda je Gordon Stewart napominjao da je rizik za smrt bebe ili ošte enja mozga zbog samog hripavca usporediv s rizikom smrti ili ošte enja mozga od cijepljenja, stvarni rizici od cjepiva mogli bi biti puno gori.¹⁰¹ Prema naknadama koje su u Velikoj Britaniji ispla ene obiteljima djece za koju je sud potvrdio da su ošte ena cjepivom protiv hripavca, ispostavilo se da je u razdoblju 1958.-1979. ošte enje predstavljalo rizik za jedno od 30.000 djece, najmanje tri puta više nego za sva ostala cjepiva.¹⁰²

Iako je odbor Instituta za medicinu zaključio da u postoje im medicinskim studijama nema dovoljno dokaza koji bi pokazali da cjepivo protiv hripavca može uzrokovati druga ozbiljna ošte enja, on nije isključio mogućnost da ošte enja u koja se ubrajaju dijabetes tipa 1 (mladena ki dijabetes), poteškoće s u enjem, poremećaj nedostatka pažnje, dječje spazme, i sindrom iznenadne obojene ke smrti (SIDS).

Uprava za hranu i lijekove sponzorirala je studiju kalifornijskog sveučilišta u koju su bila uključena djeca koja su primila sveukupnih 15-000 doza DTP cjepiva. U toj studiji devetero djece imalo je konvulzije, a devetero epizode kolapsa, s u estalosti pojavljivanja svakog od tih stanja jednom u 1750 imunizacija. Međutim, kako je svako dijete primilo od tri do pet injekcija s DTP cjepivom, u stvarnom bi riziku od ošte enja vjerojatnije moglo biti jedno od 400 djece.¹⁰³ U jednoj studiji o 53 beba koje su umrle od iznenadne obojene ke smrti, 27 ih je bilo primilo DTP cjepivo do jednog mjeseca prije njihove smrti. Šest smrti dogodilo se u roku od 24 sata, a 17 u roku od jednog tjedna nakon što je dano cjepivo.¹⁰⁴

Svjedo e i 1985. godine pred Senatom SAD-a, Eduard Brandt ml., tadašnji državni povjerenik za zdravstvo, procijenio je da svake godine 35.000 djece pretrpi ošte enje mozga zbog ovog cjepiva. Druge procjene Sveučilišta Kalifornija u Los Angelesu govore o tome da 1.000 djece svake godine umire od iznenadne obojene ke smrti (SIDS) kao izravne posljedice DTP cjepiva, što predstavlja od 10 do 15 posto ukupnog broja slučajeva SIDS-a u SAD-u.¹⁰⁵

U ranim su 1970-ima dr. Archie Kalokerinos i dr. Glenn Dettman, koji su proučavali djecu Aborija žina, australskih domorodaca, bili zbunjeni otkrivši da se stopa mortaliteta među aboridžinskom djecom odjednom naglo vinula, u nekim mjestima čak za 50 posto. Odmah su povezali: porast slope smrtno-

sti vremenski se podudarao s intenzivnim naporima za imunizaciju te djece, od kojih su mnoga bila bolesna ili imala ozbiljan deficit vitamina kad su primila svoje DPT cjepivo.¹⁰⁶

Kao rezultat tih i drugih dokaza, Švedska, Njemačka i Japan izuzeli su cjepivo protiv hripavca iz programa redovitog cijepljenja.

Jedino ispitivanje velikih razmjera cjepiva protiv hripavca otkrilo je da jedna od svakih 875 doza cjepiva uzrokuje konvulzije, šok ili kolaps. Tijekom ispitivanja dvije su bebe upravo zbog toga i umrle.¹⁰⁷ Što se ošte enja mozga tiče, švedsko istraživanje pokazalo je da jedno od 17.000 djece pretrpi ošte enje mozga ili smrt.¹⁰⁸ U Velikoj Britaniji nacionalna je studija o encefalopatiji u djetinjstvu, koja je imala za cilj isključiti opasnosti cjepiva, pokazala da jedna od 110.000 injekcija s DTP cjepivom izaziva ozbiljne neurološke reakcije, a jedna od 310.000 injekcija ošte enje mozga ili smrt.¹⁰⁹ No kako svako dijete primi tri injekcije s cjepivom, stvarne bi brojke mogle biti veće: čak jedno od 30.000 djece moglo bi imati neurološku reakciju, a jedno od 100.000 djece **moglo** bi imati ošte enje mozga ili umrijeti.

Tetanus

Kad je riječ o tetanusu, zaključak studije američkog Instituta za medicinu o štetnosti cjepiva jest da bi ono moglo izazvati vrućicu, napadaje, bolove, ošte enje živaca, fatalni anafilaktički šok, degeneraciju živčanog sustava i Guillain-Barreov sindrom.¹¹⁰ Docijepljivanje protiv tetanusa također može prouzročiti ili privremeni pad broja T-limfocita u krvi na razinu sličnu onoj kod žrtava AIDS-a.¹¹¹

Dodatni problemi s takozvanim »sigurnim« cjepivom odnose se na encefalitis ili ošte enje živčanog sustava ili unutarnjeg uha. Američki *Physician's Desk Reference* upozorava da i doze za docijepljivanje vrlo vjerojatno povećati u estalost i ozbiljnost reakcija daju li se pre esto.¹¹² To se možda dogodilo i 14-godišnjem sinu Mary iz Exmoutha. Nakon ugriza psa dana mu je injekcija protiv tetanusa. Pet dana kasnije, usred noći, imao je svoj prvi epileptički napad, i od tada ima epilepsiju. Mary je upitala svojeg liječnika o praksi postoji li neka veza između ta dva događaja i, kao i mnogima drugima, njezina je bojazan otklonjena pripisivanjem dječje akove bolesti pukoj koincidenciji. Uostalom, rekao je njezin liječnik, za cjepivo protiv tetanusa poznato je da nema nuspojava. »Tek kada je moj sin promijenio liječnika, nakon nekoliko godina, njegov ga je novi liječnik poslao na snimanje mozga da vidi

postoji li ondje razlog za njegovo stanje poput ožiljnog tkiva«, rekla je. -Nije postojao nijedan«.

Ospice/zaušnjaci/rubeola (MMR cjepivo)

Sve donedavno nama su u Velikoj Britaniji liječnici i vlada govorili da se MMR cjepivo sigurno koristi u drugim zemljama, posebice u SAD-u, već godinama. Tako su nam govorili da ono osigurava, kao što je to u listopadu 1988. godine bivša ministrica zdravstva Edvina Currie sročila, -doživotnu zaštitu protiv sve tri zarazne bolesti s jednom injekcijom.«

Ali u SAD-u je od 1991. do 2001. u Registar negativnih posljedica cijepljenja (American Vaccine Adverse Events Reporting System) prijavljeno 23787 štetnih pojava nakon MMR imunizacije, od kojih su mnoge zahtijevale hitan medicinski tretman i dovele do trajnog oštećenja ili smrti. Iako te brojke, kao što kaže Nacionalni informacijski centar za cjepiva (National Vaccine Information Center), predstavljaju samo 10-15 posto ukupnog broja nuspojava (zbog velikog broja neprijavljenih slučajeva), stvarno bi stanje moglo biti puno gore.¹³

Britanski i američki stručnjaci za cjepiva, primjerice dr. Begg iz britanskog Laboratorija za javno zdravstvo, tvrde da su pojave encefalitisa potaknutog cjepivom protiv ospica vrlo rijetke i događaju se kod jednog od 200.000 djece. Simptomi uključuju vrućicu, glavobolju, moguće konvulzije i promjene ponašanja. »Većina simptoma je blaga«, kaže on, »i djeca se oporaviti.«

Ipak, mnoge studije izvještavaju o znatno većim rizicima. U jednoj njemačkoj, primjerice, jedno od 2.500 cijepljene djece imalo je komplikacije s mozgom, a jedno od 17.650 završilo je s encefalitisom.¹⁴

Približno jedno od 400 djece kojima je dana injekcija cjepiva patilo je od konvulzija,¹⁵ a oko jedne petine mladih ljudi koji su docjepljivani protiv ospica imalo je zamjetnije nuspojave, uključujući vrućicu, bol u oči i potrebu za boravkom u krevetu.¹⁶

Novo istraživanje našlo je moguću povezanost između u cjepiva protiv ospica i naglog porasta uestalosti Chronove bolesti i kolitisa kod djece.¹⁷

Dvije verzije cjepiva, koje proizvode tvrtke Merieux i SmithKline Beecham, uvedene su jesen 1992. godine povučenim s britanskog tržišta, a i drugdje, zbog rizika od meningitisa od Urabe soja, koji se koristi za onu komponentu cjepiva koja se odnosi na zaušnjake. Japanska vlada povukla je vlastitu verziju MMR cjepiva u travnju 1993. nakon što je otkrivena veza s meningitisom. Go-

dinu kasnije japanski su dužnosnici objelodanili da je kod jednog od 1.044 cijepljene djece došlo do razvoja aseptičkog meningitisa.¹⁸ Vlada je tako pronašla dokaze da cjepivo može izazvati zaušnjake, koji mogu biti preneseni na drugu djecu.

Izvještaj Instituta za medicinu američke Nacionalne akademije znanosti zaključio je da cjepivo protiv ospica može prouzročiti smrt zbog infekcije sojem cjepiva, trombocitopeniju (rijetku krvnu bolest koju karakterizira smanjenje broja krvnih pločica), fatalan šok i artritis. Navode i da se ne može »isključiti« moguće nastajanje da cjepivo samo po sebi može prouzročiti pojavu subakutnog sklerozirajućeg panencefalitisa (SSPE).¹⁹

Neposredno nakon što je cijepljen protiv ospica, za vrijeme kampanje koja se 1994. vodila diljem Velike Britanije, Sam, inače zdrav 12-godišnji sportaš, počeo je gubiti osjećaj za koordinaciju i rušiti se. Uz to je počeo imati stalne napadaje — ponekad i 15 njih u sat vremena. Nakon što je gotovo postao prikovan za invalidska kolica, konačno mu je dijagnosticirano fatalno stanje, subakutni sklerozirajući i panencefalitis. Premda je njegovo stanje poznato, po općem mišljenju rijetka nuspojava cjepiva protiv ospica, njegovi su liječnici odbijali priznati tu vezu. Umjesto toga navodili su da je cjepivo samo pokrenulo pritaženu bolest koju su prouzročile ranije preboljene ospice. Problem je, ustrajno tvrdi njegova majka, što Sam nije nikada imao ospice.

Pored cijelog niza nuspojava cjepiva, vaše dijete može oboljeti i od takozvanih atipičnih ospica, posebno opasnog oblika bolesti koji je otporan na tretman. U studiji iz 1965., koja je provedena u Cincinnatiju tijekom epidemije ospica, 54 cijepljene djece dobilo je atipične ospice. Mnogo te djece bilo je tako bolesno, s jakom vrućicom i upalom pluća, da je moralo biti hospitalizirano.²⁰

Postoje čak neki dokazi da spremanje djetih bolesti kod djece sprema adekvatan razvoj njihova imunološkog sustava. Kad se djeca cijepuju protiv ospica, ona često obole od takozvanih »blagih ospica« s nedovoljno razvijenim osipom. Jedna je studija našla dokaz za povezanost između nedostatka osipa kod ospica i povećane stope pobola od degenerativnih bolesti, poput raka, u kasnijem životu.²¹ Puno je liječnika opće medicine izvještavalo o tome da su pacijenti oboljeli od raka imali posebno malo zaraznih bolesti u djetinjstvu u anamnestičkim podacima.

Zaušnjaci

Njemački stručnjaci otkrili su 27 neuroloških reakcija na cjepivo protiv zaušnjaka, uključujući u to meningitis, febrilne konvulzije, encefalitis i epilepsiju.¹¹⁷ Od svih slučajeva pojave encefalitisa nakon zaušnjaka u razdoblju od 15 godina jedna je šestina sigurno prouzročena cjepivom.¹¹⁸ Istraživanje iz Kanade procijenilo je rizik od cjepivom protiv mumsa inducirano encefalitisa na jedan od 100.000;¹¹⁹ slovenska studija zaključila je da se javlja kod jednog od 1.000 cjepljenika.¹²⁰

Kad je riječ o meningitisu koji se javlja zbog cjepiva protiv zaušnjaka, nedavno javno uvjerenje britanskog Ministarstva zdravstva da rizik iznosi jedan od 11.000 u suprotnosti je s nalazima za koje se već dugo zna, objavljenima u jednom od vodećih američkih pedijatrijskih časopisa, da stopa rizika varira između jednog od 405 i jednog od 7.000 danih cjepiva.¹²¹

Britanska se vlada nije osvrtna na te znakove upozorenja o dijelu cjepiva koji se odnosi na zaušnjake, sve dok analiza postojećeg stanja koju je napravio Laboratorij za javno zdravstvo nije ukazala na neprihvatljivo velik broj djece koja su dobila meningitis od određenog soja cjepiva protiv zaušnjaka.¹²² U Nottinghamu je brojnost slučajeva sugerirala da bi rizik mogao biti visok, čak za jednu od 4.000 doza; Laboratorij za javno zdravstvo na kraju je zaključio da se rizik odnosi na jednu od svakih 11.000 doza.¹²³

Pa čak i nakon što je vlada na brzinu povukla dvije verzije cjepiva koje su sadržavale Urabe soj virusa zaušnjaka — dobrih 18 mjeseci nakon što je to učinila Kanada — tvrtka SmithKline Beecham nastavila je proizvoditi cjepiva koja sadrže taj poseban soj »kako se postoje i programi imunizacije u područjima gdje nema druge vakcine ne bi morali obustaviti.«¹²⁴ Drugim riječima, u nekim se dijelovima svijeta smatralo da je bolje podijeliti cjepiva za koja se zna da su opasna, nego djecu izložiti bolesti koja je uglavnom benigna.

Nakon što je njezin sin patio od nuspojava MMR cjepiva, Jackie Fletcher oformila je grupu koja se naziva *JABS - Justice, Awareness and Basic Support*, za pružanje informacija i podrške obiteljima djece koja su uglavnom oštećena MMR cjepivom. Dosad su je kontaktirale stotine i stotine obitelji i djeca navodno imaju trajna oštećenja od sada već poznatih cjepiva protiv zaušnjaka. Međutim nemali broj prijavljenih slučajeva oštećenja, za koja se vode sudski sporovi, odnosi se na postojeće MMR cjepivo, koje proizvodi američka tvrtka Merck.

Rubeola

Američka Nacionalna akademija znanosti uvrstila je u svoje izvješće podatke da komponenta MMR cjepiva koja se odnosi na rubeolu može prouzročiti dugotrajnu ili kratkotrajnu artritis. Jedan proizvođač trostrukog cjepiva procijenio je da komponenta rubeole u cjepivu uzrokuje artritis u do tri posto djece i do 20 posto odraslih žena koje prime cjepivo. »Simptomi [artritisa] mogu potrajati mjesecima ili, u rijetkim slučajevima, godinama«, navodi farmaceutska tvrtka — od blagih bolova do krajnje ukočenosti.¹²⁵ Smatra se da najveći rizik za tegobe sa zglobovima i udovima imaju djevojke adolescentske dobi.

Već je daleke 1970. godine američko Ministarstvo zdravstva, obrazovanja i socijalne skrbi izvijestilo da je oko »26 posto djece koja su primila cjepivo protiv rubeole u sklopu nacionalnog programa testiranja razvilo artralgijsku i artritis. Mnoga su djeca morala zatražiti liječničku pomoć, a neka su hospitalizirana kako bi se obavile pretrage za reumatsku groznicu i reumatoidni artritis.«¹²⁶

Dr. Aubrey Tingle, pedijatrijski imunolog Dječje bolnice u kanadskom gradu Vancouveru, pokrenuo je već istraživanje u tome području. Prema njegovim vlastitim studijama, 30 posto odraslih osoba koje su primile cjepivo protiv rubeole pati od artritisa u roku od dva do četiri tjedna — što može varirati od blagih bolova u zglobovima do ozbiljne ukočenosti. Tingle je također pronašao virus rubeole kod jedne trećine pacijenata odrasle i dječje dobi s reumatoidnim artritisom.¹²⁷

Tijekom kampanje za cijepljenje protiv ospice 1994. godine britansko Ministarstvo zdravstva u pisanim izvješćima priznalo da je 11 posto primovakciniranih, odnosno onih koji su prvi put primili cjepivo protiv rubeole, dobilo artritis. Ipak, u brošuri koja se dijelila roditeljima ta vitalno važna činjenica nije ni spomenuta.

Poliomijelitis

Glavni problem sa živim virusom poliomijelitisa jest u tome što se ta »atenuirana« ili oslabljena verzija virusa u cjepivu može genetički mijenjati u crijevima u svoj virulentan oblik koji izaziva paralitičku formu poliomijelitisa kod cijepljene osobe ili kod osoba s kojima je ta osoba nedavno bila u kontaktu. U današnje su vrijeme gotovo svi slučajevi poliomijelitisa u Velikoj Britaniji ili SAD-u prouzročeni cjepivom, te se uglavnom pojavljuju među takozvanim kontaktima — bakama i djedovima, roditeljima ili braćom i sestrama, koji su

na neki na in osjetljivi na poliomijeitis — ali i među samim primateljima cjepiva. Kako navodi Svjetska zdravstvena organizacija (WHO), znanstvenici su tako identificirali novi soj virusa što se javlja kao posljedica uporabe cjepiva protiv poliomijelitisa u nekim zemljama svijeta.¹²⁷

Bernard Reis, profesor engleskog jezika na koledžu Vassar, s diplomama Sveu ilišta Cornell i Harvard, kojega su svi opisivali kao energičnog muškarca, uspješnog sportaša, sretno oženjenog oca jednog sina, poslušno je odveo svojeg sina na zakonom obvezujuće cijepljenje. Mjesec dana nakon što je mališan cijepljen, Reis je osjetio da se umara penjući se uz stubu te zaključio da je obolio od gripe. Dva dana kasnije kolabirao je na podu svoje kupatona, a nakon hitne hospitalizacije, bio je potpuno paraliziran, te su ga stavili na umjetna pluća i intravenozno ga hranili. Nakon jedanaest mjeseci vratio se kući u invalidskim kolicima. »Napetost zbog svega toga bila je prejaka za moj brak, pa se raspao«, napisao je.¹²⁸ Od tada je njegov život bio *slow motion* pakao«. Iako može šepaju i hodati, još uvijek je izrazito slab zbog napada poliomijelitisa. Živi od socijalne pomoći u gradskom stanu u New Yorku. Nije mu omogućena nikakva druga vladina pomoć ili kompenzacija.

Onoga dana kada su se Bob i Marjorie uselili u svoj novi dom, Bob je kolabirao na sofi. Sljedećeg se jutra žalio da ne može pomaknuti lijevu ruku. Nekoliko dana kasnije bio je potpuno paraliziran. Nakon niza pretraga liječnici su Bobu napokon dijagnosticirali paralitički poliomijeitis. Njegova kćer Chloe cijepljena je živim cjepivom protiv poliomijelitisa ni dva mjeseca prije toga. Nitko od liječnika nije upozorio Boba, koji je imao Nethertonov sindrom (kožna bolest), da je njegov imunski sustav oslabljen kortizonom koji uzima te da ima visok rizik za dobivanje poliomijelitisa od bilo koga tko je cijepljen protiv te bolesti — unatoč upozorenju za liječnike koje je tvrtka Lederle, proizvođač cjepiva, istakla na pakiranju cjepiva. Godinu dana nakon što je obolio od poliomijelitisa, Bob je preminuo.

U razdoblju od 1991. i 1997. godine u SAD-u je bilo više od 31 slučaj paralitičkog poliomijelitisa izazvanog cjepivom,¹²⁹ a najmanje je 10 slučajeva paralitičkog poliomijelitisa prouzročeno živom vakcinom prijavljivano svake godine prije nego što se pojavila inaktivirana verzija cjepiva.¹³⁰ (U Velikoj Britaniji 13 slučajeva izmeću 1985. i 1991.¹³¹) Američki Centri za kontrolu i prevenciju bolesti, zajedno s njemačkim liječnicima sa Sveu ilišta u Kolnu, procijenili su sadašnji rizik za cjepivom inducirani poliomijeitis na jedan od pet milijuna doza živog cjepiva, ili na jedan od 200.000 prvih doza, za koje

se smatra da su najrizičnije.¹³² Kao i uvijek kad je riječ o službenim statistikama, te bi brojke mogle biti preniske; ako vam je imunski sustav oslabljen zbog, primjerice, uzimanja lijekova poput steroida, rizik se umnaža 10.000 puta. U Njemačkoj se većina slučajeva paralitičkog poliomijelitisa prouzročena vakcinama javljala kod djece od dvije godine starosti ili mladom — odnosno među samim primateljima.

Osim poliomijelitisa, cjepivo protiv te bolesti predstavlja za vaše dijete i rizik za slabije dobivanje na težini ili obolijevanje od drugih paralitičkih bolesti. Primijetite da su djeca imunizirana živim agensima, kao što je cjepivo protiv poliomijelitisa, »statistički bitno« izgubila na težini u usporedbi s djecom iste veličine koja nisu bila cijepljena.¹³³ Ona koja su u trenutku cijepljenja bila mala za svoju dob najviše su pogođena.

Prije nekog vremena u Kini se pojavila nova bolest, kojoj je medicinski tisak dao nadimak »kineski paralitički sindrom« (CPS). Iako je već prije dijagnosticirana kao drugo paralitičko stanje, Guillain-Barreov sindrom (GBS), istraživači iz Druge bolnice Medicinskog fakulteta Hebei u Kini temeljito su istražili sve slučajeve i zaključili da je ta bolest, koja pogađa djecu i mlade, varijacija poliomijelitisa.

Prije nego što se 1971. godine oralna vakcina protiv poliomijelitisa (OVP) počela primjenjivati u pokrajini Hebei, broj oboljelih od poliomijelitisa bio je velik, ali su dijagnoze GBS-a bile rijetke. Tada je, nakon 1971., uсталost pobola od poliomijelitisa postepeno opadala, ali se zato uсталost pobola od GBS-a uvela za oko deset puta. Tri poveljanja incidencije poliomijelitisa u potpunosti su se poklapala s tri epidemije GBS-a.

Prema dr. Yan Shen i dr. Guohue Xi iz bolnice Odjela za neuropsihijatriju, taj dokaz snažno ukazuje na to da je virus poliomijelitisa odgovoran za slučajeve dijagnosticirane kao GBS. »Rasprostranjenost primjene OPV-a mogla je dovesti do mutacije virusa, što je rezultiralo promjenom bolesti i/ili promjenom glavnog epimijskog tipa poliovirusa«, napisali su.¹³⁴

Slučajevi GBS-a vezani uz cjepivo protiv poliomijelitisa pojavljuju se i u Velikoj Britaniji. Emma Whitlock otišla je svojem liječniku na rutinsku vakcinaciju protiv poliomijelitisa i trbušnog tifusa jer se spremala s obitelji otputovati u Maroko. Ona priča:

Tu sam već dobila povišenu temperaturu te bolove u rukama i nogama. Bolovi u nogama bili su najgori. Nakon približno dva tjedna, dok sam vani šetala, jedna me noga izdala. Inilo mi se da su mi obje

noge slabe, a bile su uko ene. Nakon nekog vremena imala sam osjećaj da mi noge gore.

Moje se stanje s godinama neprestano pogoršavalo, i sada sam u stanju uiniti svega nekoliko koraka prije negoli osjetim bol i strašnu uko enost u nogama, što me prisiljava da sjednem. Bilo kakav pokret stvara mi isti bol, ak i kad se vozim automobilom.

I ruke su mi isto pogo ene. One sada kao da plamte kad previše radim i u njima osjećam slabost. Osim problema s udovima, patim od uho bolje i nekog oblika gluho e, uz este upale vratnih žlijezda koje nestanu samo uz pomo antibiotika. Tako er imam ozbiljne probleme s ravnotežom, nestabilno hodam i padam. Imam gubitak pam enja i esto stanem usred re enice.

Sve mi je to uništilo život. Ja sam sada potpuno vezana uz ku u. Odmarala sam se gotovo pet mjeseci u nadi da e žare i bolovi oslabjeti. Iako su se ponešto smanjili, bol i uko enost javljaju se im pokušam hodati.

Lije nici su sada dijagnosticirali problem kao Guillain-Liarreov sindrom. Kad sam kontaktirala društvo oboljelih od Guillain-Barreova sindroma, re eno mi je da sam najgori slu aj koji su dotad vidjeli. Moj lije nik priznaje da ga je prouzro ilo cjepivo.

Finska, poput Švedske i Nizozemske, uvijek daje prednost korištenju inaktiviranog (IVP) cjepiva. Ipak, nakon izbijanja 10 slu ajeva poliomijelitisa 1985. godine, finska je vlada organizirala masovnu imunizaciju živim cjepivom. Nekoliko tjedana po okon anju te kampanje, Odsjek za pedijatriju Sve u ilišta u Ouluu izvijestio je o 27 slu ajeva dje jeg Guillain-Barreova sindroma, što se dogodilo i 1970-ih u SAD-u nakon masovne imunizacije protiv svinjske gripe.¹³¹ Tada je jedanaestom djece bilo imunizirano prije pojave simptoma.

Milijuni djece koja su u 1950-ima i 1960-ima primila Salkovo cjepivo bila su zaražena jednim drugim virusom, potencijalnim uzro nikom raka. Taj virus, nazvan SV 40, prona en je kao »suputnik« virusa poliomijelitisa. Postupak ubijanja virusa poliomijelitisa nije bio dovoljan da ubije i SV 40. Ova one iš ena vakcina bila je tada ubrizgavana milijunima djece za vrijeme početne kampanje 1955., pa i kasnije.¹³² Kad se pokazalo da kombinirano DTP i polio cjepivo sadrži SV 40, prestalo se davati.

U me uvremenu su, navodi dr. Anthony Morris, SV 40 i sli ni agensi prona eni u tumorima ljudskog mozga »a tako er i pretkanceroznim stanjima u mozgu.« Pokazalo se da SV 40 uzrokuje rak kod hr aka nakon odre enog vremena, ekvivalenta 20 ljudskih godina.¹³³ Neki su istraživa i ak pokušavali dovesti u vezu inficirano cjepivo protiv poliomijelitisa s porijeklom AIDS-a.

Nedavno je SV 40 na en u uzorcima tkiva žrtava odre enih oblika raka, uključujući i u to i rijetke tumore mozga koji se pojavljuju u djetinjstvu.¹³⁴ Zbog rizika dobivanja poliomijelitisa od živog cjepiva, vlade raznih zemalja, pa i SAD-a, sada razmatraju povratak na uporabu inaktiviranog oblika cjepiva (IVP), posebice stoga što su farmaceutske tvrtke Merieux u Europi i Connaught Labs u SAD-u proizvele poboljšano inaktivirano cjepivo (E-IPV, strukturno re eno) za koje se pretpostavlja da nakon dvije doze daje imunitet protiv sva tri oblika poliomijelitisa. No ini se da novo cjepivo samo mijenja stare probleme za nove. Inaktivirano cjepivo povezuje se s pojavom Guillain-Barreova sindroma, slabosti motori kih neurona, encefalitisom, meningitisom i konvulzijama, navodi jedna danska studija.¹³⁷

EKSCIPIJENSI U CJEPIVIMA

Osim na samo cjepivo, djeca mogu reagirati i na *ekscipijense*, odnosno pomo ne tvari pridodane cjepivu. Cjepivo je složena smjesa živih ili umrtvljenih virusnih ili bakterijskih antigena, odnosno uzro nika bolesti, i raznih tvari koje potpomažu u razmnožavanju, proširuju, stabiliziraju i stimuliraju stvaranje protutijela.

Tri naj eše korištene kemikalije u proizvodnji cjepiva jesu *timerosal*, konzeivans na bazi žive, *Formalin* (37-postotna otopina formaldehida, glavni sastojak sredstva za balzamiranje) — koji se dodaje za inaktiviranje virusa i detoksikaciju toksina — te *aluminijev sulfat*, a juvans koji bi trebao povećati sposobnost cjepiva da proizvodi antitijela. Uza sve to smjesi se esto dodaju fenol (dezinficijens i bojilo), etilenglikol (glavni sastojak antifrizza), benzetonij klorid (antiseptik) i metilparaben (konzervans i fungicid).

Jedina studija koja je testirala uporabivost ovih tvari njihov je u inak ispitivala na životinjama, i otkrila da sedam naj eše korištenih tvari mogu proizvesti tumor.¹³⁸ U jednoj drugoj studiji, koja je ispitivala timerosal kada se koristi na sli an na in kao u cjepivu, pacijentima kojima je davan imunoglobulin konzerviran timerosalom povisila se razina žive u tijelu.¹³⁹ Ironi no, ali

[©nas Salk, koji je razvio umrtvljenu vakcinu protiv poliomijelitisa, smatrao je da timerosal zapravo *inhibit**njezin u inak.

Svaki je od tih sastojaka ispitivan u druge svrhe, pri emu su prona ene brojne nuspojave. Studije su pokazale da germicidi kao što je timerosal imaju negativan u inak na bijele krvne stanice¹⁴⁰, dok se za aluminij, naravno, zna da je toksi an u pitkoj vodi. Živa predstavlja jednu od najtoksi njih tvari za ljudska bi a (pogledajte deveto poglavlje).

Veliki postotak ljudi ima ili razvija alergijsku osjetljivost na timerosal, koji se u cjepivima koristi kao dezinficijens. Jedno je istraživanje pokazalo da više od tre ine alergi nih pacijenata podvrgnutih alergijskoj desenzibilizaciji injekcijama koje sadrže timerosal razvija hiperosjetljivost na živine soli.¹⁴¹ Do preosjetljivosti na timerosal u nekim je slu ajevima došlo zbog prethodnog izlaganja toj tvari lijekom imunizacije.¹⁴² Tako er znamo da živine soli kod životinja mogu prouzro iti slabljenje inumosnog sustava.¹⁴³ Djeca koja prime cjepiva s timerosalom mogla bi biti izložena ve im koncentracijama žive od onih koje se smatraju sigurnima.¹⁴⁴

Što se formalina ti e, 47 studija demonstriralo je povezanost izme u izlaganja formaldehi u i raka, uklju uju i u to leukemiju i rak mozga, debelog crijeva i limfnog tkiva.¹⁴⁵

Od 1940-ih znanstvenici eksperimentiraju s adjuvansima, pomo nim sredstvima koja pove avaju u inkovitost cjepiva. A juvansi djeluju tako da skupe cjepivo u jednu lokvicu, a onda ga otamo dokapavaju prema limfnim vorovima i slezeni. ak se i toksini tetanusa koriste kao adjuvans za stimuliranje drugih cjepiva koja ne funkcioniraju najbolje.

Izgleda da neki a juvansi, poput kalcijeva fosfata, izazivaju više reakcija nego aluminijev hidroksi i adjuvans u l)T cjepivima.¹⁴⁶ Za uljne se adjuvanse koji se, primjerice, koriste u cjepivu protiv gripe, pokazalo da uzrokuju hiperosjetljivost, ciste i artritis, a aluminij može prouzro iti ne samo ciste i granulome na mjestu uboda, ve i artritis, pa i rak.¹⁴⁷ Metali koji se esto koriste za proizvodnju cjepiva mogu se trajno taložiti u bilo kojem dijelu tijela; kad su granulomi koji su se razvili nakon vakcinacije ispitivani uz pomo specijalne rendgenske opreme, otkrivena je prisutnost aluminija i fosfora u granulomatoznom tkivu.¹⁴⁸ Jedna od nekolicine studija o aluminiju u cjepivima pokazala je da ona cjepiva koja sadrže aluminij izazivaju najviše reakcija.¹⁴⁹ Aluminij tako er poja ava alergijske reakcije na cjepivo protiv hripavca.¹⁵⁰

Te pomo ne tvari razli ito utje u na imunizacijsku sposobnost cjepiva, pa je tako neke poboljšavaju bolje nego druge: aluminijev fosfat proizvodi više protutijela, primjerice, nego sterol tirozin ili kalcijev fosfat.¹⁵¹

Me utim nikome nije posve jasno koje od njih uistinu djeluju i koje su najsigurnije. Kao što je u lanku Newyorske akademije znanosti (New York Academy of Sciences) re eno: -Korpus znanja o mehanizmima adjuvansa i njihovim u incima najbolje bi se mogao opisati kao vudu ili vra anje.«

Uz te se konzervanse LI lonac ubacuju i mnoge druge tvari. Na primjer, DPT cjepivo kombinira toksoi e difterije i tetanusa s cijelim stanicama bakterije uzro nika hripavca (*B. pertussis*). Veliki broj uzro nika difterije i hripavca buja u hranjivoj podlozi. Toksoidi su otrovni proizvodi bakterija uzro nika tetanusa i difterije. Proizvode se na podlozi od dekstroze, uz infuziju gove eg srca, natrijeva klorida i kazeina, istalože u metanolu, nerazrijeđenom alkoholu, zbog purifikacije, a onda otapaju u puferu.¹⁵² Posljednji -sastojak« jesu cijele stanice hripavca, lo jest bakterije *B. pertussis*. One se uzgajaju u velikim ba vama u kulturi minerala i kazeina, a onda se umrtvljuju toplinom ili timerosalom. Nakon što se smjesi doda jedan od adjuvansa, primjerice aluminij, ova je »juha« gotova i spremna za ubrizgavanje u dvomjese nu bebu.

Me utim nitko uistinu ne zna krajnji u inak me udjelovanja svih tih kemikalija i toksoida; ono što *znamo* jest da pridodavanje formalina sirovim toksinima polimerizira ne isto e i bakterijske antigene — odnosno povezuje ih zajedno.¹⁵³ A kako to zaista djeluje na djecu, i vi i ja možemo tek naga ati.

NOVE BOLESTI OD CJEPIVA

Osim za opasnosti koje prate pojedina na cijepljenja, ini se da je imunizacija odgovorna i za pojavu nekih novih bolesti.

Ako primite injekciju s oslabljenom ili umrtvljenom verzijom virusa, možete razviti virusnog »mutanta« ili potpomo i njegovo širenje u široj populaciji.

Procjenjuje se da tri posto beba majki koje su cijepljene protiv hepatitisa B razviju imitirani oblik hepatitisa B.¹⁵⁴ U jednoj studiji kojom je obuhva en veliki broj male djece, koju su rodile hepatitis B pozitivne majke što su prošle potpun program imunizacije protiv hepatitisa B, jedno od 60 djece **postali** je hepatitis B pozitivno. Jedna od 80 tih beba imala je virusni mutant cjepiva. Taj se mutant povezuje s hepatitisom i aktivnom bolesti jetre.¹⁵⁵ Jedna je druga studija pokazala da su pacijenti cijepljeni protiv hepatitisa B imali

smjesu tih mutanata i uobičajenu formu virusa hepatitisa B, kao i blagog hepatitisa. No oni pacijenti u kojima su krvi pronađeni vlastiti mutanti na kraju su patili od teže jetrene bolesti.¹⁵⁶

Drugi problem s mutantima virusa jest u tome što se oni često ne mogu detektirati kod testiranja davatelja krvi, tako da se taj novi oblik hepatitisa može širiti doniranom krvlju. I, naravno, virusni mutant može zaraziti pojedinačnu osobu i ako je prethodno cijepljen.¹⁵⁷

Pronađena je veza između rasta i učestalosti pneumokoknog meningitisa otpornog na penicilin i sveopće imunizacije Hib cjepivom.¹⁵⁸

Eradikacija jednog soja virusa može stimulirati proliferaciju drugih. To noselo i dogodilo se s cjepivom protiv meningitisa uzrokovanog *Haemophilus influenzae*. Kako su sojevi tipa-b *H. influenzae* istrijebljeni vakcinacijom, imitirani sojevi ne-b tipa *H. influenzae* bujaju.

Jedna je studija proučavala 408 sojeva Hib meningitisa. Iako je 94 posto bilo proizvedeno *H. influenzae* tipa b, ostatak su predstavljali »ne-serotipni« (NST) sojevi *Haemophilus influenzae*. Autori studije predviđeli su da što se više Hib cjepiva koristi, to bi NST sojevi mogli proizvesti više infekcija srednjeg uha, sinusitisa, kroničnog bronhitisa i drugih infekcija, uglavnom dišnih putova.¹⁵⁹

U 1960-ima, kad je regrutima američke vojske davano pokusno umrtvljeno cjepivo protiv pneumonije, ono je proizvelo nepredviđeni obrat u tipu virusa. Među regrutima su izbile epidemije bolesti od tih imitiranih virusa, ukazavši na beskorisnost cjepiva i natjeravši znanstvenike da pohitaju natrag u laboratorije razviti cjepivo koje bi uništilo i mutante.¹⁶⁰

Sada nam postaje jasno i to da injekcija bilo koje vrste (u to se ubraja i cijepljenje) mogu povećati rizik od poliomijelitisa. H. V. Wyatt iz Odjela za javnu medicinu Sveučilišta u Leedsu među prvima je proučavao zaprepašujuću vezu između višekratno primljenih injekcija bilo koje vrste, posebice penicilina, danih maloj djeci i obolijevanja od poliomijelitisa, napose u zemljama u razvoju, gdje djeca dobivaju više injekcija od one u razvijenim zemljama.¹⁶¹

»Provocirani poliomijelitis« koji se javlja nakon cijepljenja »za svaki slučaj« sada je već dugo prepoznat i priznat u zemljama poput Velike Britanije i SAD-a. Kad se nakon masovne imunizacije sa živim virusom poliomijelitisa pojavilo više slučajeva paralitičkog poliomijelitisa, istraživači sa Sveučilišta u Kolnu upozorili su da DPT cjepivo (ifterija/tetanus/hrupavac) ne bi trebalo davati istodobno kad i živo cjepivo protiv poliomijelitisa.¹⁶²

H. V. Wyatt posvetio je svoju znanstvenu karijeru proučavanju razlika između populacija kroz 20. stoljeće, uspoređujući liječenje injekcijama i epidemije poliomijelitisa, uključujući u to i davanje injekcija djeci koja su imala kongenitalni sifilis. On je zaključio da bi višekratno davanje injekcija moglo biti odgovorno za 25 posto slučajeva paralize za vrijeme epidemije poliomijelitisa, kao i za to što u djetinjstvu 25 posto sklonijom pobolijevanju kad ne vlada epidemija. Jedna injekcija, našao je, može povećati rizik od paralize pet puta, te može preokrenuti ono što je moglo biti ne-paralitički napad bolesti u paralitičkom slučaju i prošireni program imunizacije Svjetske zdravstvene organizacije »mogao provocirati poliomijelitis«, zaključuje.¹⁶³

Wyatt je također vjerovao da bi rizik mogao biti kumulativan — preciznije, višekratno davane injekcije vremenom bi mogle povećati rizik za obolijevanje od poliomijelitisa jednom u budućnosti, kao što bi to moglo i davanje injekcija u kratkim vremenskim razmacima.

Wyattova teza uvelike potkrepljuje razmišljanja o podrijetlu velikih epidemija poliomijelitisa u 20. stoljeću, koje su možda mogle biti potpomognute raširenom primjenom cjepiva i penicilina. To je nedavno potvrđeno i slučajem američkih Centara za kontrolu i prevenciju bolesti, u Rumunjskoj, koja je pokazala da cjepivo protiv poliomijelitisa koje se daje injekcijom uzrokuje nastup bolesti. Dok već i sama injekcija s cjepivom protiv poliomijelitisa može biti okidač paralize, njome pogođena djeca prethodno su primila ogroman broj drugih injekcija cjepiva i antibiotika. Ukoliko su djeci davane druge injekcije u razdoblju kraćem od 30 dana prije cijepljenja protiv poliomijelitisa, rizik je bio posebno naglašen.¹⁶⁴

Cjepiva, posebice ona protiv ospice i tuberkuloze, također se povezuju s danas prisutnom epidemijom mialgi nog encefalomijelitisa (ME), poznatog i kao sindrom kroničnog umora, ponajviše među djecom. Doris Jones iz Ilforda, **Essex**, po čemu je proučavati vezu između cjepiva i loga poremećaja kad je njezin sin Stephen obolio od ME-a u dobi od 12 godina. Kao jednogodišnjak, loše je reagirao na cjepivo protiv ospice, pretrpjevši ponavljajuće i duge napade vrištanja. Kad je imao 10 godina, kaže Doris Jones, nakon što je kasno prohodao i progovorio, Stephen je dobio ospice, a dvije godine kasnije i infektivnu mononukleozu. Dva mjeseca nakon što je imao još jedan napad ospice, ovoga puta atipičan, došlo je do razvoja ME-a, koji sada ima već 24 godine. Gospođa Jones prikupila je studije koje povezuju ME s cjepivima protiv tetanusa, ospice, kolere, gripe i trbušnog tifusa i, odnečuvano, hepatitisa B.

Neki dokazi upu uju na to da se simptomi ME-a javljaju djelomično zbog disfunkcioniranja tijela, što je rezultat odgovora protutijela na nepotpuno umrtvljene ili čak latentne viruse — drugim riječi ima, na mnoge »atenuirane« ili oslabljene verzije virusa koje se koriste u cjepivima.¹⁶³

Neke od studija pokazale su da je do šestine mladih osoba s ME-om cijepljeno mjesec dana prije nego što je izbila bolest.¹⁶⁴ Cijepljenje, čini se, djeluje kao okidač imate li pritaženu infekciju, iscrpljen ili narušen imunski sustav (zbog tretmana steroidima ili zbog dugotrajne virusne infekcije), ili čak ako imate alergije.

Uvid u medicinsku literaturu razotkriva poraznu činjenicu da su nas mnogi programi imunizacija ostavili u gorećem stanju nego što smo bili prije njih. U razdoblju od 30 godina cjepivo protiv ospice prouzročilo je opasne mutacije te bolesti pretvorivši je u bolest odraslih i mladih te ostavivši nas s neadekvatnim imunitetom koji bismo mogli prenijeti na našu djecu. Danas ustojčivo imamo znatan broj djece koja su oštećena cjepivom. No to je tek nagovještaj posljedica našeg uplitanja. Dr. Michel Odent i njegov Primarni zdravstveni istraživački centar (Primal Health Research Centre) u Londonu proveli su istraživanje o dugotrajnom dojenju. Prvobitni je cilj bio ispitati može li dugotrajno dojenje zaštititi dijete od ekcema i astme. Ali tijekom su ispitivanja istraživači došli do potpuno neočekivanih saznanja: djeca imunizirana protiv hripavca imala su šest puta veću vjerojatnost obolijevanja od astme nego ona koja nisu dobila injekciju toga cjepiva.¹⁶⁵ U zamalo svakoj kategoriji — broj dana bolovanja, slušajevih uholje, hospitalizacija — necijepljena su djeca bila zdravija.

Sarah iz Romneya Marsha u Kentu ima šestogodišnju kćer koja je astma vjerojatno povezana s obavljenim cijepljenjima. »Njezina reakcija na prvo DPT cjepivo bilo je vrištanje bez prestanka punih 12 sati, za što su nam rekli da je 'normalno', kaže Šarali. »Nakon MMR cjepiva hospitalizirana je s visokom temperaturom, za čime su uslijedili problemi s crijevima, a onda, nakon DPT docijepljivanja, došlo je do 'razbuktavanja' astme. Nakon što je obavila sva cijepljenja, razboljela se od hripavca.« Sarah nastavlja:

Dali smo se nagovoriti da dopustimo dva cijepljenja protiv gripe. Nakon toga ona je imala jednu virozu za drugom i brojne infekcije uha, tako da je stalno uzimala antibiotike. Sada inhalira steroide u dozi koja je dva puta viša od preporučenih maksimalnih doza za djecu. Osjećamo da inhalirani steroidi također imaju nuspojave. Koža joj je istanjena, u

proteklih 18 mjeseci nije nimalo dobila na težini, a stopala su joj prestala rasti.

MMR i autizam

Najpoznatiju pretpostavljenu nuspojavu, koja se odnosi na moguću povezanost između MMR cjepiva i razvoja crijevnih bolesti i autizma, prvi je postulirao dr. Andrew Wakefield, gastroenterolog u londonskoj bolnici Royal Free, vrlo cijenjen zbog svojih istraživanja virusne povezanosti s Chronovom bolešću i ulceroznim kolitisom. Wakefield i njegovi kolege objavili su nekoliko radova o zamjetnom broju djece koja su imala neuobičajene kronične upale crijeva i regresivni razvojni poremećaj ili psihozu.¹⁶⁶

Djeca su imala gastrointestinalne probleme koji nisu ni u čemu nalikovali bilo čemu što su Wakefield i njegovi kolege dotad vidjeli. Pokazalo se da je riječ o novoj upalnoj bolesti crijeva, koja ima neke karakteristike Chronove bolesti i ulceroznog kolitisa, ali s vlastitim karakteristikama simptomima — ponajviše s kroničnim oticanjem sitnih limfnih žlijezda u zadnjem dijelu tankog crijeva. Ono što je najvažnije jest činjenica da to stanje, čini se, ima za pratiočnu ozbiljan regresivni autizam ili autizmu slično stanje, odnosno pervazivni razvojni poremećaj.

Kod klasičnih tipova autizma razvojne i abnormalnosti uvijek se odnose na oko primjetivši već od rođenja. Ali u slučaju ove djece roditelji navode da su ona bila potpuno normalno razvijena u svakom pogledu, sve dok nisu dobila trostruko cjepivo.

Od ukupno 60 djece kod koje je došlo do razvoja autizma, upravo nakon cijepljenja, kod 93 posto primijećene su iste abnormalnosti crijeva. Oko trećine njih imalo je slično oticanje u debelom crijevu, a 88 posto kronični kolitis. Drugi su istraživači našli iste nenormalnosti u skupinama djece s autizmom.¹⁶⁷

Wakefield je pretpostavio da je atenuirani soj virusa ospice potaknuo imunski odgovor nedovoljan da kontrolira virus. Kao rezultat toga oslabljena je »infekcija« zahvatila crijeva i povećala propusnost crijevne stijenke, te izazvala nenormalan porast broja stanica u crijevnom tkivu. Analiza urina pokazala je da su sva djeca imala značajan manjak vitamina B₁₂, što je vidljivo i kod drugih gastrointestinalnih poremećaja. Kako je vitamin B₁₂ potreban za normalan razvoj središnjeg živčanog sustava, Wakefield je pretpostavio da

bi nedostatak vitamina B₁₂ mogao pridonijeti autisti koj regresiji uo enoj kod te djece.

Wakefield se udružio s Johnom O'Learyem, profesorom patologije na Trinity College u Dublinu, koji je pronašao perzistentnu infekciju virusom ospice u tankom crijevu kod 24 od 25 djece s ovim tipom autizma i gastrointestinalnom bolesti.¹⁷⁶ Drugi su otkrili vezu između »ostatka« virusa ospice i autizma. Japanski znanstvenik našao je estice virusa ospice u krvi jedne trećine malog uzorka djece s autizmom.¹⁷⁷ Ostali su pak istraživa i pokazali da je »perzistentna« infekcija virusom ospice prisutna kod većeg broja oboljelih od Chronove bolesti.¹⁷⁸

Najubojitiji dokaz pružili su uzorci biopsije crijeva 91 djeteta s potvrđenom dijagnozom limfonodularne hiperplazije crijeva i enterokolitisa: u 75-82 posto slučajeva virus ospice bio je prisutan u raznim stanicama crijeva.¹⁷⁹

Andrew Wakefield i njegov kolega Faul Shallok, iz Istraživačke jedinice za autizam Sveučilišta Sunderland, vjeruju da je ovaj tip kasnog javljanja regresivnog autizma rezultat djelovanja peptida koji ne potječu iz tijela i koji djeluju na neurotransmisiju u središnjem živčanom sustavu. Wakefield i Shattock iznijeli su teoriju prema kojoj ti peptidi i proizvode uinke koji su u osnovi opioidni, odnosno mogu pomoći da se unište opioidni peptidi koji se prirodno pojavljuju u središnjem živčanom sustavu. U svakom slučaju, regulatorna uloga središnjeg živčanog sustava, koja se provodi prirodnim opioidnim peptidima kao što su enkefalini i endorfini, mogla bi biti pojačana do te mjere da bi većina funkcija središnjeg živčanog sustava mogla biti poremećena tijekom kritičnog razdoblja u razvoju djeteta. Opažanje, shvaćanje, osjećaji, raspoloženje i ponašanje mogli bi time biti pogoršani, kao i sve izvršne funkcije mozga. A to bi moglo rezultirati mnogostrukim simptomima koji čine autizam.^{180*}

S MMR cjepivom, pretpostavlja Wakefield, atenuirani (oslabljeni) sojevi virusa ospice potiču na imunski odgovor koji nije dovoljan za kontrolu virusa. Slijedom toga dolazi do infekcije u crijevima koja utječe na pojavu abnormalnosti stijenke crijeva kod autističke djece. Atipični peptidi, kaže Wakefield i Shattock, nastaju iz nepotpuno probavljene određene hrane, naročito glutena iz pšenice i drugih žitarica (zobi, raži i ječma), kazeina iz mlijeka i drugih mliječnih proizvoda.

Njihova teorija ima vrstu oslonca u znanstvenom istraživanju: brojne su studije pokazale da djeca oboljela od autizma imaju povećanu propusnost crijeva.¹⁷⁵

Kako bi provjerili svoju teoriju, Shattock i njegov tim odabrali su malu grupu autističke djece. Kad su im izbacili *L. casein* i gluten iz prehrane, djetetu se stanje popravilo, prvenstveno njihov razvoj jezika i sposobnost koncentracije. Najveća poboljšanja primijećena su kod djeteta čije je stanje bilo najteže. U više od 50 posto slučajeva liječnici te djece bili su lako impresionirani tim poboljšanjima da su im proizvode bez glutena ponudili propisivati na teret zdravstvenog osiguranja.

Ospice i mozak

Dr. Jeff Bradstreet iz Palm Baya u Floridi, čiji je sin obolio od autizma nakon injekcije MMR cjepiva, proučavao je približno 2.000 djece s autizmom čim enterokolitisom i dokazanom prisutnošću virusa ospice u likvoru i mozgu. Prema podacima londonske odvjetničke tvrtke Alexander Harris and Co., koju je kontaktiralo oko 2.500 obitelji djece navodno oštećene cjepivom, dobra polovina tih slučajeva odnosila se na djecu koja su se normalno razvijala, te postala autistička odmah nakon imunizacije.

Autizam je daleko najčešća nuspojava zbog koje su se obitelji obraćale odvjetnicima tvrtke Alexander Harris and Co. Zbog istoga su se razloga stotine obitelji javljale udruzi roditelja JABS (*Justice, Awareness and Basic Support*) koju vodi Jackie Fletcher, čije je vlastito dijete, kako tvrdi, oštećeno trostrukim cjepivom. Od 1.800 djece iz udruge JABS, za koju se pretpostavlja da su oštećena s MMR cjepivom, kod više od 40 posto njih došlo je do razvoja regresivnog autizma, problema s crijevima i epilepsije nakon cijepljenja.

Mnogo klijenata tvrtke Alexander Harris and Co. ima videozapise koji prate razvoj njihove djece od rođenja, mjesec za mjesecom, prikazuju i normalan, zdrav djetin razvoj, sve do točke kada je obavljena imunizacija s MMR cjepivom, obično između 12-15 mjeseci starosti djeteta. U to doba djetetu već obično hoda, može se koristiti malim fondom riječi, uoči nje i ima interakciju s ostatkom obitelji. A onda, iznenada, u svakom od tih slučajeva djeca su prestala govoriti i izgubila sposobnost društvene interakcije, i naglo nazadovale u oblik ponašanja koji se smatra atipičnim.

To podrazumijeva ozbiljne poteškoće u komunikiranju i interakciji s okolinom, povlačenje, te nespretne ili ponavljajuće i opsesivne pokrete i obrasce ponašanja.

Neki se slučajevi kojih se primila tvrtka Alexander Harris and Co. odnose na djecu staru četiri godine, čiji su normalni razvoj i govor bili neosporni, sve do trenutka vakcinacije. Sarah je, čiji je otac Talijan, s tri i pol godine bila bilingvalno dijete te imala bogat rječnik engleskog i talijanskog jezika. Dva tjedna nakon što je primila MMR cjepivo, bila je od glave do struka prekrivena osipom te nekoliko dana kunjala i imala visoku temperaturu.

Im je to prošlo, Sarah je zaničljivo, te zadobila autističke osobine, kao i tegobe s crijevima i u ustale proljeve. Kod nje je također došlo do razvoja krvnog poremećaja za koji je utvrđeno da je nuspojava MMR cjepiva.

Inženjera da djeca te dobiju postaju autistička nakon cijepljenja može poslužiti kao protuargument za tvrdnju da je pojava autizma koincidentna, s obzirom da se autizam obično dijagnosticira u znatno ranijoj dobi.

Jedna druga članica udruge JABS majka je trojke, od kojih se sve troje normalno razvijalo — to su potvrdili i zabilježili liječnici specijalisti koji su o djeci vodili posebnu brigu zbog statusa višeplođnog poroda. Kad je djeci bilo 15 mjeseci, tri do četiri dana nakon što su dobila MMR cjepivo, sve troje imalo je visoku tjelesnu temperaturu, bilo je pospano i bez apetita. Za kratko vrijeme sve troje prestalo je govoriti i nije moglo uspostaviti kontakt o čemu, uz razvoj ponašanja koje se smatra tipičnim za autizam. Jedno od djece djelomično je izgubilo sluh — još jedna poznala nuspojava trostrukog cjepiva.

Britanskom kohortnom studijom (1970 British Cohort Study) obuhvaćeno je više od 7.000 ispitanika rođenih 1970., čiji su zdravstveni podaci desetljećima proučavani od dana rođenja. U toj su studiji istraživači zabilježili dob djece u vrijeme obolijevanja od raznih zaraznih bolesti, kao i to jesu li u odrasloj dobi razvila upalnu bolest crijeva. Otkrili su da je, ako su djeca preboljela zaušnjake prije napunjenosti dvije godine starosti, 25 puta veća vjerojatnost da će u odrasloj dobi imati ulcerozni kolitis. Slično tomu, ako su djeca preboljela ospice i zaušnjake u razmaku kraćem od jedne godine, vjerojatnost da se razvije ulcerozni kolitis u odrasloj dobi sedam je puta veća, a četiri puta veća za razvoj Chronove bolesti.¹⁷⁶

Slična islandska epidemiološka studija našla je da će djeca koja dobiju zaušnjake i ospice jedno za drugim imati 11 puta veću vjerojatnost za upalnu bolest crijeva kasnije u životu.

Dakle, problem ne predstavlja samo obolijevanje od ospica. Problem se pojavljuje ako se oboli od zaušnjaka prije navršene dvije godine starosti ili ako se oboli i od ospica i od zaušnjaka u razdoblju kraćem od godine dana. To bi moglo značiti da problem može prouzročiti komponenta zaušnjaka u cjepivu i/ili istodobno davanje ova dva živa virusa djeci mlađoj od dvije godine.

Otkako je dr. Wakefield objavio svoja otkrića, britanska vlada i medicinska zajednica bacile su se na organiziranje nekoliko milijuna funti vrijedne kampanje koja je trebala negirati svaku moguću vezu između MMR cjepiva i autizma. Oni navode da su Wakefieldova otkrića puka slučajnost, i ustraju na tome da su djeca cijepljena kad je autizam ionako mogao biti prepoznat i dijagnosticiran. Štoviše, časopis *The Lancet* nedavno je zatražio od kolega dr. Wakefielda da opozovu bilo kakvu povezanost između u svojim pronalazcima i MMR cjepiva, te objavio rezultate novog ispitivanja kalendara cijepljenja djece sa i bez autizma koji ne ukazuju ni na kakvu vezu.¹⁷⁷

Pokušavaju i zaustaviti naglo i nezaustavljivo odustajanje roditelja od cijepljenja djece MMR cjepivom, koji su se na to odlučili temeljem rada dr. Wakefielda, britanska vlada i Laboratorij za javno zdravstvo (kao i mnoge druge vlade diljem svijeta) požurili su s brojnim drugim studijama koje su trebale pokazati kako ne postoji veza između autizma i MMR cjepiva. Zasad, sve su to epidemiološka opažanja stanovništva, koja se oslanjaju na pasivni sustav izvještavanja — jedan od najslabijih načina ispitivanja, jer se ne mogu izdvojiti sve varijable.¹⁷⁸ U nekim slučajevima, kaže dr. Wakefield, kvaliteta podataka je »grozna«, a simptomi često nisu čak ni zabilježeni.

Usred te kampanje upravo je dr. Ken Aitkin, autoritet za autizam, kojeg je britanska vlada angažirala za suzbijanje bojazni oko povezanosti ovog stanja i cjepiva, alarmirao o vladinim naporima za ograničenje štete.

Dr. Aitkin, koji je bio sudionik 37-časovnog utjecajnog panela Medicinskog istraživačkog savjeta (MRC) za ispitivanje dokaza koji povezuju trostrukocjepivo i autizam, priznao je da britansko Ministarstvo zdravstva nije to no prosljedilo zaključak MRC-a. »Mi nismo zaključili ili da autizam nije povezan s MMR cjepivom«, nedavno je rekao. »Mi smo zauzeli stav da postoji problem koji treba vrlo pomno promotriti, te da nema dovoljno dokaza da se ta povezanost isključi.«

Posljednji i pritom najoptužuju i dokaz dolazi iz Danske, a pokazao je da se uvo enje MMR cjepiva podudara s osmerostrukim porastom broja slu ajeva autizma. Za tu je studiju, koja je pratila više od pola milijuna djece, izabrana Danska jer ima jedinstveni kompjutoriziran registar sve ro ene djece, kojoj se dodjeljuje identifikator za pra enje njihova zdravstvenog i imunizacijskog statusa tijekom cijeloga života.

Koriste i podatke iz Danskoga središnjeg psihijatrijskog registra, ameriki istraživa i, koji su vodili studiju, uključujući i u to i strukturu za istraživanje autizma, usporedili su uestalost pojavljivanja autizma prije i poslije uvo enja MMR cjepiva. Otkrili su da je u ustalost pojavljivanja autizma kod djece u dobi između pet i devet godina skočila s 8,38 slu ajeva na 100.000 djece prije uvo enja cjepiva do visokih 71,43 slu ajeva na 100.000 djece u 2002. godini. Iako i nakon podešavanja varijabli kao što je, primjerice, bolja dijagnostika, istraživa i su zaključili da je broj slu ajeva autizma porastao približno pet puta otkako se cjepivo počelo koristiti. Posebni trendovi u podacima ukazali su na vremensku povezanost između uvo enja cjepiva i porasta autizma.¹⁷⁹

Dansko je istraživanje naročito važno jer ponovno analizira podatke iz najveće dosadašnje studije koja se suprotstavila Wakefieldovoj hipotezi. Ta studija, objavljena 2002. godine, ispitala je isti broj djece ro ene između 1991. i 1998.¹⁸⁰ Međutim djeca su pronašena samo do svoje četvrte godine, a autizam općenito nije dijagnosticiran u Danskoj prije djetetove pete godine života.

Ako ova cjepiva daju samo privremen i nepotpun imunitet, mnoga od naših djece mogla bi odrasti prijemljiva na rubeolu, zaušnjake ili ospice, sve bolesti koje su puno ozbiljnije u odrasloj dobi. Generacije djece s neadekvatnim imunitetom mogle bi odrasti u odrasle osobe bez imuniteta koji bi preko placente prenijele na svoju djecu, koja bi u tom slučaju mogla oboljeti od ospica u dojenačkoj dobi, kada ih inače štite majina protutijela. Jedna je studija pokazala da su razine protutijela niže upravo kod žena koje su bile dovoljno mlade za imunizaciju nego kod starijih žena.¹⁸¹

Rubeola je i dalje djetinje bolest među samostalnim amičkim zajednicama u SAD-u. No u ostalim dijelovima SAD-a ona zbog programa cijepljenja sve više postaje bolest adolescenata i mlade odrasle dobi. Slučajevi rubeole u amičkoj zajednici gotovo su uvijek blagi, a trudne žene izgleda da su prirodno zaštićene.¹⁸²

Sude i prema posljednjem istraživanju, dobiti ospice moglo bi biti *dobro* za djecu. Posljednje istraživanje pokazuje da afrička djeca koja prebole ospice manje pate od alergijskih stanja, poput astme, ekcema i peludne groznice, u usporedbi s djecom u razvijenim zemljama. Studije iz Općine bolnice u Southamptonu otkrivaju da djeca koja su dobila cjepivo protiv ospica imaju više nego dvostruko veći rizik za razvoj atopije, odnosno alergijskih bolesti.¹⁸³

ALTERNATIVE IMUNIZACIJI

Vitamin A i imunizacija

Iako i za djecu za koju obolijevanje od ospica predstavlja ozbiljan rizik postoje druge, manje drastične mjere od imunizacije. Kad su razine vitamina A niske, vanjski se slojevi naših mukoznih membrana (sluznice) ljušte, a staninamizmjena smanjuje. Virus ospica zarazno djeluje i oštećuje mukozna tkiva cijelom tijelu; koncentracije vitamina A u krvi, iako i kod dobro hranjenih djeteta, mogu pasti na manje vrijednosti od onih obično karakterističnih za potranjenu djecu. Za vrijeme ospica kod djece s neznatnim zalihama vitamina A u jetri može doći do akutnog manjka vitamina A, što rezultira u oštećenju oči i moguće povećanom riziku od smrti zbog respiratornih bolesti i dijareje.

U jednoj newyorskoj studiji istraživa i su mjerili razine vitamina A kod 89 djece mlađe od dvije godine, i usporedili ih s kontrolnom skupinom. Kod 22 posto oboljele djece razina vitamina A bila je niska, a kod 26 posto granično niska. Za djecu s niskim razinama vjerojatnije je da će imati visoku tjelesnu temperaturu, od 40 stupnjeva ili više, sedam ili više dana, te da će morati biti hospitalizirana.¹⁸⁴ Druge studije pokazuju da je za djecu, i kad je deficit vitamina A manji, vjerojatniji smrtni ishod od ospica.¹⁸⁵

Daje li se djeci s teškim (što znači po život opasnim) ospicama vitamin A, to može smanjiti šanse za razvoj komplikacija i mogućnost smrtnog ishoda bolesti.¹⁸⁶ D. T. Gerald Keusch iz bostonskog Medicinskog centra New England, koji je vodio studiju među predškolskom djecom u Indiji, ide dalje i kaže da se vitamin A mora davati djeci uvijek kad postoji dokaz o njegovu deficitu ili mogućnosti komplikacija od ospica. U Africi, gdje ospice odnose živote, stopa smrtnosti smanjena je sedam puta među djecom mlađom od dvije godine kojoj je davan vitamin A.¹⁸⁷ Za vitamin A se također smatra da pruža zaštitu protiv virusa polio-tipa.¹⁸⁸

Kod bilo koje dje je bolesti dajte visoke doze vitamina C jednako kao i vitamina A. Naime, istraživanje pokazuje da razine vitamina C kod djece str-moglavce padaju tijekom zarazne bolesti.¹⁹⁵ U Americi je dr. Fred Klenner proveo opširno istraživanje o korištenju vrlo visokih doza vitamina C za vrijeme dje jih bolesti. On je djeci školskog uzrasta svaki sat davao visoku dozu od jednog grama (injekcije od 1-2 grama u slu aju komplikacija) i otkrio da taj režim dramati no skra uje trajanje bolesti.¹⁹⁶ Za mnogo ljekovitih biljaka kao što su *Echinacea* i *Berberis vulgaris* tako er postoje vrsti znanstveni dokazi za uspješno svladavanje infektivnih bolesti.

Druge preventivne mjere

Dojile dijete što je dulje mogu e, hranite ga zdravo, cjelovitim namirnicama, i izbjegavajte prerano ga slati u jaslice ili dje ji vrti jer ga to može zaštititi od mnogih dje jih **bolesti**.

Sadašnja praksa dje je skrbi, posebice njihova prerana institucionalizacija, pridonijeli su izbivanju epidemija zaraznih bolesti kao što je meningitis. Pokojni dr. Robert Mendelsohn i njegova urednica Vera Chatz prvi su upozorili na opasnosti »gomilanja« male djece koja nisu odviknuta od kahllice. Mendelsohnove su sumnje bile uskoro podržane raznim studijama u medicinskoj literaturi koje su pokazale da se u ustanovama za dnevno zbrinjavanje djece javljaju epidemije llib uzrokovanog meningitisa. Istraživa i koji su ispivali osam dje jih vrti a otkrili su da je stopa u estalosti loga tipa meningitisa bila 1.100 slu ajeva na 100.000 djece — do 24 puta više od op enite zastupljenosti među djecom mladom od etiri godine.¹⁹⁷

Novija studija zaklju ila je da su u najrizi nijim ustanovama zaposlenici koristili ru nike i platnene rup i e (umjesto jednokratnih papirnatih) za brisanje dje jih nosova, ili dopustili boravak djeci koja imaju proljev ili koja još nisu bila nau ena na kahllicu. Ironi no, najgora su mjesta bila ona koja su vodena kao profitne organizacije, za razliku od onih gdje su radili volonteri.¹⁹⁸

Ako e vam nešto za poja avanje imuniteta vašeg djeteta pomo i da se osje ate spokojnije, mogli biste se raspitati za alternativne homeopatske pripravke. Postoje neki znanstveni dokazi njihove djelotvornosti.¹⁹⁹ Prije nego što su cjepiva razvijena, takozvane »nozode« naširoko su se koristile za spre-avanje razli itih infektivnih bolesti. Prema službenim statisti kim pokazateljima uporaba tih homeopatskih cjepiva povezuje se sa zamjetnim smanjenjem slu ajeva tuberkuloze, dizenterije, trbušnog tifusa i azijske kolere, hri-

pavca, difterije, šarlaha i ospica.¹⁹¹ U jednoj slu iji velikih razmjera više od 18.000 djece uspješno je zašti eno homeopatskim sredstvom (*Meningococcinum II*) protiv meningitisa, bez ijedne nuspojave.¹⁹⁵

Ako ipak odlu ite cijepiti svoje dijete, pažljivo odvagajte svako cjepivo uzimaju i u obzir stvarnu prijetnju bolesti (je li to više neugodnost nego ozbiljan rizik za djetetovo zdravlje ili život?) naspram u inkovitosti, a tako er i rizici nosti samog cjepiva. Postavite si tri važna pitanja o svakom cjepivu:

- Koliko je potrebno?
- Koliko je u inkovito?
- Koliko je sigurno?

Ako se odlu ite za cjepivo protiv poliomijelitisa, ne bi bilo loše da razmislite o tome da vaše dijete dobije umrtvljeni, radije nego živi oblik cjepiva, ukoliko vam to ve nije tako i ponu eno. U nekim izvještajima živa cjepiva protiv poliomijelitisa bila su preporu ena samo za korištenje u zemljama u razvoju tijekom aktualnih epidemija, ili ako umrtvljeni oblik nije djelovao ili nije bio dostupan.

Ako je vaše dijete ve cijepjeno i sada bi trebalo na ocjepljivanje, možete tražiti da se provjeri razina protutijela u njegovoj krvi prije nego ga izložite riziku cjepiva koje, u nekim slu ajevima, ima samo 50 posto šanse da djeluje.

Možda bi bilo puno bolje da svojem djetetu dajete sok od mrkve i zdravo ga hranite, nego da ga odvedete na cijepljenje ili da, ako imate dijete dojena ke dobi, uložite svoj novac u najstariji imunizacijski program na svijetu: provjereno dobro maj ino mlijeko.

- *' *Psychological Medicine*, 1990; 20: 785-91.
- ~ Dr. Melvyn Werbach, *Nutritional Influences on Mental Illness*(Kalifornija: Third Line Press, 1991): 145-9.
- ^ *Archives of Internal Medicine*, 1995; 155: 695-700.
- 81 M. R. Law i N.J. Wald, korespondencija, *British Medical Journal*, 1995; 311: 807.
- " *American Journal of Clinical Nutrition*, 1995; 62: 1-9. Tako er *What Doctors Don't Tell You*, 1995; 6(6): 1-3.
- '''*Journal of the American Medical Association*, 1996; 275: 55. Takbder *Journal Watch*, 1996; 16(10): 83-4.
- Newman i Hulley, korespondencija, *Journal of the American Medical Association*, 1996; 275: 1481-2.
- 88 New *England Journal of Medicine*, 1996; 335: 1001-9.
- 89 *The Lancet*, 1990; 336: 129-33.
- 91 *Journal of the American Medical Association*, 1995; 274: 894-901.
- ^" *The Lancet*, 1992; 339: 563-9.
- * *New England Journal of Medicine*. 1996; 334(20): 1298-1303.
- « *Circulation*, 1996; 93: 1346-53.
- 11 *the Lancet*, 1999; 353: 1045-8.
- 85 M. Montignac, *Eat Yourself Slim - and Stay Slim!* (Montignac Publishing, 1999).
- 86 Dr. Edward Siguel i drugi, korespondencija, *Journal of the American Medical Association*, 1996; 275(10): 759.
- 95 *The Lancet*, 1994; 343: 1268-71.
- 88 Ibid.
- 89 *Journal of Lipid Mediators*, 1992; 33: 399-410.
- 71 *British Journal of Preventive and Social Medicine*, 1975; 29: 82-90.
- 71 *The Lancet*, 1993; 341: 581-5.
- 71 *Townsend Letter for Doctors*, 1995; 139/40: 68-70.
- 71 *The Lancet*, 1995; 345: 273-8.
- ^ *Journal of Nutritional Medicine*, 1991; 2: 227-47.
- 75 *New England Journal of Medicine*, 1985; 312(5): 283-9, prema navodu u *Journal of Nutritional Medicine*, 1991; 2: 227-47.
- 71 *Journal of Nutritional Medicine*, 1991; 2: 227-47.
- ^ *American Journal of Epidemiology*; 1983; 117: 384-96.
- 78 L. Galland, *the Four Pillars of Healing* (New York: Random House, 1997): 103-5.
- " *American Journal of Epidemiology*, 1979; 109: 186-204; *American Journal of Epidemiology*, 1988; 128: 370-80.

Šeslo poglavlje

- National Vaccine Information Center News, kolovoz. 1994, kako navodi *Campaign Against Fraudulent Medical Research Newsletter*; prolje e/ljeto 1994; 2(2): 10.
- Korespondencija, velja a 1994, izme u DOH i National Immunization Program, u intervjuu potvrdio Mark Papania iz National Immunization Program, listopad 1994.
- The Lancet*, 1995; 345: 567-9.
- Journal of Infectious Diseases*, 1999; 179: 1569-72.
- Gordon Stewart, *World Medicine*, rujan 1994: 17-20.
- Dr. J. Anthony Morris, intervju, prosinac 1989.
- Journal of Pediatrics*, 1973; 82: 798-801.
- The Lancet*, 1995: 345: 963-5.
- Campaign Against Fraudulent Medical Research Newsletter*; 1995; 2(3): 5-13, navodi statisti ke podatke iz -London Bills of Mortality 1760-1834« i "Reports of the Registrar General 1838-96«, kako je prikupljeno u Alfred Wallace, *The Wonderful Century*, 1898.
- Bulletin of the World Health Organization*, 1975; 52: 209-22,
- Derrick Baxby, korespondencija, *British Medical Journal*, 1995; 310: 62.
- Walene James, *Immunization: The Reality Behind the Myth* (South Hadley: Bergin & Garvey, 1988): 26-7.
- Neil Z. Miller, *Vaccines: Are They Really Safe and Effective?*(Santa Fe: New Atlantean Press, 1992): 20.
- James, *Immunization*: 27-8.
- James, *Immunization*: 32.
- Health Freedom News*, sije anj 1983; 26, prema navodu u James, *Immunization*: 28.
- The Herbalist New Health*, srpanj 1981: 61, prema navodu u James, *Immunization*: 28.
- Richard Moskowitz. -Immunization: The Other Side-, u *Vaccinations: The Rest of the Story*(Santa Fe: Mothering, 1992): 89.
- Science*, 1978; 200: 905, prema navodu u *Vaccines*: 32.
- Miller, *Vaccines*: 24, 33-
- Michael Alderson, *International Mortality Statistics: Facts on File* (Washington, 1981): 182-3, prema navodu u Miller, ***Vaccines***: 25.
- Izvjješ e Office of Population Censuses and Surveys, 1993, prema *The Independent*, 10. kolovoza 1993.
- Journal of the American Medical Association*, 1993; 269(2): 227-31; tako er 269(2): 264-6.
- The Lancet*, 1997; 349: 1197-1201.
- Intervjuu s Normanom Beggom, prosinac 1989.

- * *Journal of (he American Medical Association*, 1972: 220: 959-62.
- ²⁷ *American Journal of Epidemiology*, 1980; iii (4): 415-24.
- ²⁸ The Lancet, 1986, i: 1169-73: tfr/f/sh *Medical Journal*, 1932; 2: 708-11, prema *Townsend Letter for Doctors*; sije anj 1996: 29. Tako er, *New England Journal of Medicine*, 1990; 323: 160-4.
- > *British Medical Journal*, 1998; 316: 561.
- * *World Medicine*, rujan 1984: 20.
- » Ibid.
- ⁵² Moskowitz, *Vaccinations*: 92.
- » Dn/#.s, 1998: 55: 347-66.
- ⁵³ /ou/ra/ *of Pediatrics*, 1974; 84: 474-8.
- ⁵⁴ T/ie laneet, 1977; i: 234-7.
- * *World Medicine*, mjan 1984: 20.
- Gordon Stewart, korespondencija, *Medical Journal*, 1983; 287: 287-8.
- ⁵⁵ *New England Journal of Medicine*, 1994; 33b 16-21.
- ⁵⁶ Intervju s dr. J. Anthonyem Morrisom. travanj 1992.
- ⁵⁷ *World Medicine*, rujan 198 i: 19.
- ⁴¹ Dr. J. Anthony Morris, svjedo enje ispred Subcommittee on Investigations and General Oversight, svibanj 1982.
- ⁵⁸ *Journal of the American Medical Association*, 1995; 274(6): 446-7.
- ⁵⁹ *CDR Weekly*, 21. lipnja 2001; *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 1999; 20: 120-3; *Can Communicable Disease Report*, 1995; 15: 45-8; *Communicable Diseases Intelligence*, 1997; 21: 145-8.
- ⁶⁰ *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2002; 51: 73-6.
- ⁶¹ *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2002; 51: 73-6.
- New England Journal of Medicine*, 1995; 333: 1045-50.
- ⁶² *The Lancet*, 1996; 347: 209-10.
- * Studeni 1975, 15. Panel of Review of Bacterial Vaccines and Toxoids with Standards and Potency (Bureau of Biologies i Food and Drug Administration), kako navodi Robert Mendelsohn, *But Doctor... About lhal Shol* (Evanston: The People's Doctor, Inc., 1988): 6.
- ⁶³ *The Lancet*, 1995; 345: 963-5.
- ⁶⁴ *Zhurnal Mikrobiologu, Epidemiologii i Immunobiologii*, 1994; 3: 57-61.
- ⁶⁵ Mendelsohn, op. cit.
- Tjedno i/.vješ e Centers for Disease Control Mortality and Morbidity, 6. lipnja 1986, prema Mendelsohn, *But Doclor*:81.
- » *Annals of Internal Medicine*, 1979; 90(6): 978-80.
- ⁶⁶ *New England Journal of Medicine*, 1987; 316: 771-1
- ⁶⁷ Tjedno i/.vješ e Centers for Disease Control Mortality and Morbidity, 6. lipnja 1986, prema Mendelsohn, *But Doctor*:81,
- * *New England Journal of Medicine*, 1989; 320(2). 75-81.
- ⁶⁸ *Pediatric Infectious Disease Journal*, 1994; 13: 34-8.
- * *Scandinavian Journal of Infectious Diseases*, 1996; 28: 235-8.
- ⁶⁹ *Journal of Infectious Diseases*, 1994; 169: 77-82.
- ⁷⁰ Dr. Stanley Plotkin, profesor pedijatrije, University of Pennsylvania School of Medicine, prema navodu u Mendelsohn, *But Doctor*: 12.
- ⁷¹ M. G. Cusi i drugi, korespondencija, *The Lancet*, 1990; 336: 1071.
- ⁷² *Pediatric Infectious Disease Journal*, 1996; 15:687-92.
- The Lancet*, 6. travnja 1996.
- ⁷³ *Acta Paediatrica*, 1994; 83: 674-7.
- ⁷⁴ Epidemiologist Michael Ostholm iz Minnesote, prema St. Paul Pioneer Press Despatch, citirano u Mendelsohn, *But Doctor*:87
- ⁷⁵ *The Lancet*, 1991: 338: 274-7.
- ⁷⁶ *British Medical Journal*, 2000; 321: 731-2.
- ⁷⁷ *New England Journal of Medicine*, 1997; 337: 970-6.
- ⁷⁸ *The Lancet*, 1994; 344: 630-1.
- ⁷⁹ Ibid.
- ⁸⁰ James, op. cit.
- ⁸¹ S.O. Cameron i drugi, korespondencija, *British Medical Journal*, 1992; 304: 52.
- * *British Medical Journal*, 1992; 302: 495-8.
- ⁸² *Medical Monitor*; 5. lipnja 1992.
- ⁸³ *The Lancet*, 1992; 339: 636-9.
- ⁸⁴ *The Lancet*, 1995; 346: 1339-45.
- ⁸⁵ Profesor David Baum i dr. Susanna Graham-Jones, *Child Health: The Complete Guide* (Harmoadsworth; Penguin: 1991): 89.
- ⁸⁶ Dr. Bob Chen i dr. John Glasser, "Vaccine Safety Datalin, The National Immunisation Programs Large- Linked Database Study, Advisory Committee on Childhood Vaccines-, predstavljeno 28. rujna 1994.
- * *The Lancet*, 1995; 345: 567-9.
- ⁸⁷ *New England Journal of Medicine*, 2001; 345: 656-61.
- ⁸⁸ *Acta Paediatrica*, 1993; 82(3): 267-70.
- ⁸⁹ *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 24. sije nja 2003 (52), no. SSI: 1-10.

- ⁸⁴ Harris L. Coulter i Barbara Loe Fisher, *A Shot in the Dark* (New York: Avery Publishing Group, 1985): 8-9.
- ⁸⁵ *World Medicine*, rujan 1984: 17.
- ⁸⁶ *The Lancet*, 1996; 347: 209-10.
- ⁸⁷ Coulter i Fisher, *A Shot in the Dark*: 13-14.
- ⁸⁸ Stratton i drugi, *Adverse Events*: 309-19.
- ⁸⁹ Coulter i Fisher, *A Shot in the Dark*: 32.
- ⁹⁰ Stratton i drugi, op. cit.
- ⁹¹ Kathleen Stratton i drugi, -DPT vaccine and chronic nervous system dysfunction: a new analysis-. Division of Health Promotion and Disease Prevention, Institute of Medicine (Washington: National Academy Press, 1994).
- ⁹² Gordon Stewart i John Wilson, korespondencija, *British Medical Journal*, 1981; 282: 1968-9.
- Goldman Stewart, korespondencija, *British Medical Journal*, 1983; 287: 287-8.
- ⁹³ House of Commons, Hansard, 3- prosinca 1980; col. 2(>2, prema Stewart i Wilson, korespondencija, *British Medical Journal*, 1981; 282: 1968-9.
- ⁹⁴ Mendelsohn, *But Doctor*: 19.
- Pediatric Infectious Disease Journal*, sijeanj 1983, prema Mendelsohn, *But Doctor*: 42.
- ⁹⁵ Ibid.
- ⁹⁶ A. Kalokrinou, *Every Second Child* (New Canaan: Keats, 1981), prema navodu u Coulter i Fisher, *A Shot in the Dark*: 131.
- ⁹⁷ *Pediatrics*, 1981; 68: 650-60.
- ⁹⁸ *British Medical Journal*, 1967; 4: 320-3.
- ⁹⁹ DHSS, Whooping Cough: Reports from the Committee on the Safety of Medicines and the Joint Committee on Vaccination and Immunisation, HMSO, 1981.
- ¹⁰⁰ Stratton i drugi, *Adverse Events*: 67-117.
- ¹⁰¹ *New England Journal of Medicine*, 1981; 305: 1307-13.
- ¹⁰² *Physicians' Desk Reference* (Montvale: Medical Economics Data Production Company, 1995): 1288.
- ¹⁰³ Izvještaj za javnost Ministarstva zdravstva, 3- listopada 1988.
- ¹⁰⁴ *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 24 sijenja, 2003 (52), no. SSI: 1-10.
- ¹⁰⁵ International Symposium on Immunization: Benefit Versus Risk Factors, Brussels, 1978. *Developments in Biological Standardization*, 432: 259-64 (S. Kurger, Basel, 1979).
- ¹⁰⁶ *The Lancet*, 1989; ii: 1015-16.
- ¹⁰⁷ *Annals of Internal Medicine*, 1979; 90(6): 978-80.
- ¹⁰⁸ *The Lancet*, 1995; 345: 1071-3; *The Lancet*, 1995; 345: 1062-3.
- ¹⁰⁹ *The Lancet*, 1994; 343: 105; tako er Kohji Heda i drugi, korespondencija, *The Lancet*, 1995; 346: 701-2.
- ¹¹⁰ Stratton i drugi, *Adverse Events*: 118-86.
- ¹¹¹ *American Journal of Diseases of Children*, 1965; 109: 232-7.
- ¹¹² *The Lancet*, 1985; i: 1-5.
- ¹¹³ W Ehrengut, korespondencija, *The Lancet*, 1989; ii: 751.
- ¹¹⁴ *Pediatric Infectious Disease Journal*, 1989, 8(11): 751-5.
- ¹¹⁵ *Canada Diseases Weekly Report*, 1987; 13-35: 156-7, prema *The Lancet*, 1989; ii: 1015-16.
- ¹¹⁶ *Pediatric Infectious Disease Journal*, 1989; 8(5): 302-8.
- ¹¹⁷ *Pediatric Infectious Disease Journal*, ožujak 1991
- ¹¹⁸ *The Lancet*, 1993; 341: 979-82.
- Ibid.
- ¹¹⁹ *The Lancet*, 1993; 341: 46.
- Physicians' Desk Reference*: 1575.
- ¹²⁰ *The WDDTY Vaccination Handbook: A Guide to the Dangers of Childhood Immunization* (London: The Wallace Press, 1991): 7.
- ¹²¹ MacLellan's, 8. velja e 1982, kako navodi Mendelsohn, *But Doctor*: 30.
- ¹²² *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2001; 50: 41-51.
- ¹²³ The Washington Star, 12. velja e 1981.
- ¹²⁴ *ASM News*, 1998; 54(10): 560-2.
- ¹²⁵ *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 24. sijenja, 2003 (52), br. 551: 1-10.
- ¹²⁶ *British Medical Journal*, 1992; 305: 79-81.
- ¹²⁷ T. Mertens i H. Feggers, korespondencija, *The Lancet*, 1984; ii: 1390.
- ¹²⁸ *American Journal of Clinical Nutrition*, 1977; 30: 592-8.
- ¹²⁹ Yan Shen i Guohua Xia, korespondencija, *The Lancet*, 1994; 344: 1026.
- ¹³⁰ M. Uhari i drugi, korespondencija, *The Lancet*, 1989; ii: 440-1.
- ¹³¹ A. 1). Langmuir, The Safety and Efficiency of Vaccines for the Prevention of Poliomyelitis', dokument prezentiran Odboru za istraživanje cjepiva protiv poliomijselitisa na Institute of Medicine, National Academy of Sciences, ožujak 1977.
- ¹³² Dr. J. Anthony Morris, intervju, travanj 1991.
- Journal of the American Medical Association*, 1997; 277: 873.
- ¹³³ *British Medical Bulletin*, 1960; 7: 142-4.
- ¹³⁴ *Clinical Toxicology*, 1971; 4: 185, kako navodi Murphy.
- ¹³⁵ *British Medical Journal*, 1979; ii: 12.

- ¹⁰⁴ " *American Journal of Public Health*, 1940; 30: 129, kako navodi Murphy.
- ¹⁰⁵ " *Contact Dermatitis*, 1989; 20: 173-6.
- Contact Dermatitis**. 1980,6: 241-5.
- ¹⁰⁶ *Toxicology and Applied Pharmacology*. 1983,68: 218-28.
- ¹⁰⁷ " *Pediatrics*, 2001; 107: 1147-54.
- ¹⁰⁸ Randall Neustaedter, *The Vaccine Guide: Making an Informed C/oi/ce*.(Berkeley: North Atlantic Books, 1996).
- ¹⁰⁹ *Vaccine*, 1995; 13: 1366-74.
- ¹¹⁰ Murphy, *WMI Every Parent ...*
- ¹¹¹ *American Journal of Dermatopathology*, 1993; 15: 114-7.
- ¹¹² *The Lancet*, 1988, i: 955-60.
- ¹¹³ *Pediatrics*, 1989. 84: 62-7; *International Archives of Allergy and Applied Immunology*, 1989; 89: 156.
- ¹¹⁴ *Biologicals*. 1994; 22: 53-63.
- Murphy, op. cit.
- ¹¹⁵ Randall Neulstader, *77ie Vact/ne Guide*.
- ¹¹⁶ T/7c Lincrcr, 1990; 336: 325-9.
- ¹¹⁷ Ibid.
- ¹¹⁸ *Gastroenterology*, 1992-, 102: 538-43.
- ¹¹⁹ A. J. Zuckerman i drugi, korespondencija, *The Lancet*. 1994; 343: 737-8.
- ¹²⁰ *Pediatric Infectious Disease Journal*. 1992; 18: 6.
- ¹²¹ **The Lancet**, 1993; 341: 851-4.
- ¹²² Vidi Harold S. Ginsberg, 7Yie **Adenoviruses** (New York: Plenum. Press).
- ¹²³ " *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 1985; 79: 355-58 i 1989; 83: 545-9-
- Mertens i F.ggens, op. cit.
- ¹²⁴ *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 1985; 79: 355-58 i 1989; 83: 545-9-
- ¹²⁵ " *New England Journal of Medicine*, 1995; 332(8): 500-7.
- ¹²⁶ *What Doctors Don't Tell You*, 1994; 5(9): 12.
- ¹²⁷ Ibid.
- ¹²⁸ Michel Odent. *Journal of the American Medical Association*. 1994; 272(8): 592-3.
- ¹²⁹ *The Lancet*, 1998; 351: 637-41; *American Journal of Gastroenterology*, 2000; 95: 2285-95.
- The Lancet*, 1998; 352: 234-5; *Journal of Pediatrics*, 1999; 135: 559-63.
- ¹³⁰ *Journal of Pathology*, 2000; 190 (Supplement): 1A-69A.
- ¹³¹ *Digestive Diseases and Sciences*, 2000; 45: 723-9.
- ¹³² *Gut*, 1995; 36: 564-9; *Journal of Clinical Pathology*, 1997; 50: 299-304.
- ¹³³ *Journal of Clinical Pathology; Molecular Pathology*, 2002; 55: 84-90.
- ¹³⁴ *Brain Dysfunction*, 1991; 3: 328; *Advances in Biochemical Psychopharmacology*, 1993; 28: 627-43.
- ¹³⁵ *Acta Paediatrica*, **1996**; 85: 1076-9-
- ¹³⁶ *Gastroenterology*, 1999; **116**: 796-803-
- ¹³⁷ *The Lancet*, 2004; 363: 750.
- ¹³⁸ *The Lancet*, 1998; 351: 1327-8; *The Lancet*, 1999; 353: 2026-9.
- ¹³⁹ *Journal of American Physicians and Surgeons*, 2004: 9(3): 70-5.
- New England Journal of Medicine*, 2002; 347: 1477-82.
- ¹⁴⁰ *Journal of Pediatrics*, 1986; 108(1): 671-6.
- ¹⁴¹ *Pediatric Infectious Disease Journal*, 1992; 11: 955-9, prema *Journal of the American Medical Association*. 1994; 271(1): 13.
- ¹⁴² *The Lancet*, 1996; 347; 1792-6.
- ¹⁴³ *American Journal of Diseases of Children*, 1992; 146: 182-6.
- The Lancet*, 1986; i: 1169-73-
- ¹⁴⁴ *New England Journal of Medicine*, 1990; 323: 160-4.
- ¹⁴⁵ *British Medical Journal*, 1987; 294: 294-6.
- ¹⁴⁶ *What Doctors Don't Tell You*, 1996; 7(2): 8.
- ¹⁴⁷ *Pr/eglad Epidemiologic/ny*, 1965; 19: 175-6.
- ¹⁴⁸ *South Med Surg*, 1949; 111: 209-14.
- ¹⁴⁹ " *Pediatrics (Prilog)*, lipanj 1986: 963-
- ¹⁵⁰ *American Journal of Public Health*. 1990: 80.
- ¹⁵¹ Pogledati "Alternatives.. Haralda Gaiera, *What Doctors Don't Tell You*, 1995; 5(**11**): 9.
- Gaier, *Thorsons Encyclopaedic Dictionaivy of Homeopathy*, (London: HarperCollins, 1991).
- ¹⁵² *British Medical Journal*, 1987; 294: 294-6.

Sedmo poglavlje

¹ National Public Radio, "All Things Considered", autor Joe Neel, prema www.npr.org/news/specials/hr/

² *Reviews in Cardiovascular Medicine*, 2003; 4(2): 68-71.

³ **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, 1989; 161: 1859-64

⁴ *Journal of the American Medical Association*, 1991; 265(15): 1985-90.