

Odmítání očkování, povinná imunizace a riziko šíření infekcí, kterým lze předejít očkováním

(Vaccine Refusal, Mandatory Immunization, and the Risk of Vaccine-Preventable Diseases)

Omer S.B., Salmon D.A., Orenstein W.A. aj.
N Engl J Med 360;19, May 7, 2009, s. 1981-1987
Volně přeložil MUDr. Vladimír Plesník

Souhrn:

Očkovací látky jsou v medicíně neefektivnějším preventivním opatřením. Úspěch očkovacích programů však závisí na jejich přijímání lidmi a na počtu očkovaných. V USA přibývá osob odmítajících očkování a narůstá i počet epidemií v místech jejich nahromadění. Děti mající výjimky z požadavků na proočkovanost před nástupem do školy (ukazatel odmítání vakcinace) mají také větší riziko onemocnění spalničkami a pertusí. Mohou nakazit další děti, které ještě nedosáhly věku v němž mohou být očkovány, nebo mají zdravotní kontraindikaci očkování, či byly již očkovány, ale imunitní reakce po vakcinaci byla nedostatečná. Lékaři mohou mít klíčové postavení při rozhodování rodičů o imunizaci jejich dětí. Zdravotníci jsou rodiči uváděni jako nejčastější zdroj informací o očkování a to včetně rodičů neočkovaných dětí. Někteří lékaři přerušili, nebo uvažují o přerušování poskytování zdravotní péče rodinám, které odmítají očkování. Americký výbor pro bioetiku při Akademii pediatrie takový postup odmítá a doporučuje aby lékaři probrali s rodiči odmítnutí očkování při pohovoru, pečlivě vyslechli jejich námítky a upozornili je na nebezpečí, kterému dítě vystavují.

V prevenci infekčních onemocnění, jejich komplikací a následků, jsou vakcíny tím nejlepším dostupným prostředkem. Vysoká proočkovanost vedla zejména v zemích s vysokou a vyšší životní úrovní k drastickému poklesu infekcí, kterým lze předcházet imunizací (*dále jen preventabilní infekce*). Nízká incidence preventabilních infekcí často vyvolává u lidí představu, že nejde o závažné nemoci a že jsou proti nim odolnější. Současně narostly obavy ze skutečných, nebo možných nežádoucích reakcí po očkování. To vše má často za následek, že počet lidí odmítajících očkování přibývá.

Opatření státu, jako je v USA požadavek na očkování dětí před nástupem do školy, přispěl k dosažení jejich vysoké proočkovanosti a téměř k vymizení výskytu preventabilních infekcí. Kolektivní imunita, daná vysokou proočkovaností, má velký podíl na velkém snížení, nebo na eliminaci endemického koloběhu řady nemocí. To je mimo ochrany zdraví jedince další výhoda pro celou společnost.

Recentní obavy rodičů z údajného rizika očkování, např. ze souvislosti mezi vakcinací a autismem, ač nikdy nebyly podloženy věrohodnými, odbornými důkazy, zvýšily počet rodin odmítajících, nebo odkládajících očkování svých dětí. Hlavním ukazatelem odmítání očkování je v USA podíl školáků, kteří mají výjimku z očkování pro nezdravotní důvody. Celostátně došlo k vzestupu tohoto ukazatele. V této práci probereme požadavky na očkování školáků, důvody odmítnutí imunizace a pojednáme o riziku preventabilních infekcí pro jedince i pro společnost následkem odmítnutí očkování.

Historie požadavků na očkování v USA

Očkování bylo v USA zavedeno na počátku 19. století. Krátce na to, roku 1809, byl v Massachusetts vydán první zákon, který nařizoval očkování proti variole k ochraně a ke kontrole častých epidemií této infekce. Měl výrazný zdravotní i ekonomický dopad. Postupně přijaly i další státy podobné zákony. Přes potíže spojené s přípravou bezpečné a účinné vakcíny bylo očkování široce přijímáno jako účinný způsob prevence varioly a v letech 1802 až 1840 výskyt varioly klesal. V 50. letech 19. století „svobodní léčitelé, zastánci teorie neortodoxní medicíny“, vybízeli lidi k odmítání vakcinace. Počet očkovaných klesal a v 80. letech 19. století došlo opět k velkému výskytu varioly. Řada států vydala nové zákony o očkování, jiné státy začaly existující zákony zpřísnovat. Narůstající prosazování zákonů často vedlo ke stupňování odporu vůči očkování. Některé státy zrušily zákony o povinném očkování, většina států je však ponechala beze změny.

Roku 1905 přiznal Nejvyšší americký soud, v kauze Jacobson proti státu Massachusetts, právo státu na vydávání a vymáhání zákonů o povinném očkování. Tento výrok se stal základem zákonů o veřejném zdraví. Roku 1922, při rozhodování o případu vyloučení děvčete z veřejné školy (později i ze soukromé školy) v texaském San Antonio, Nejvyšší soud rozhodl, že požadavky na povinné očkování školáků neodporují ústavě. Od té doby soudy běžně podporují státní orgány při uzákonění a zavádění očkovacích akcí.

Problémy s kontrolou výskytu spalniček v 60. a 70. letech 20. století nastolily v USA moderní podobu zákonů o imunizaci. Roku 1969 mělo celkem 17 států zákony vyžadující očkování dětí proti spalničkám před zahájením školní docházky. Dalších 12 států mělo uzákoněno očkování proti všem šesti infekcím, proti nimž se v té době běžně očkovalo. Během sedmdesátých let zesílily snahy o zpřísnění a posílení zákonů týkajících se očkování. Během epidemií spalniček některé státy a místní zdravotnické úřady vyloučily z docházky do školy ty studenty, kteří nevyhovovali požadavkům na proočkovanost. Nedošlo k větším námitkám, ale rychle se zlepšila místní proočkovanost i kontrola epidemií. Úsilí zdravotníků a dalších příznivců imunizace o zvýšení počtu školáků očkovaných proti spalničkám vyústilo v podporu očkování všemi vakcínami a k zavedení této široké imunizace v těch státech, kde ji dosud neměli. Na počátku osmdesátých let 20. století mělo všech 50 států předpisy o očkování školáků.

Současné předpisy o očkování školáků

Protože každý stát má vlastní zákony o imunizaci existují v USA značné rozdíly v požadavcích na očkování školáků. Liší se co do typu a třídy škol, druhu vakcín, způsobu a schvalování nových vakcín, jsou různé důvody (zdravotní, náboženské, filozofické, osobní) pro přiznání výjimek z povinného očkování.

Státy vydávané zákony o očkování obsahují podmínky výjimek. V březnu 2008 všechny státy uznávaly výjimku z očkování školáků pro zdravotní kontraindikace, 48 států připouštělo výjimku z náboženských důvodů a 21 států uznává výjimky na základě filozofického, nebo osobního přesvědčení. Některé státy (New York, Arkansas a Texas) v poslední době ještě rozšířily podmínky pro přiznání výjimek.

Změny počtu odmítajících očkování v průběhu doby a podle místa

Během let 1991 až 2004 vzrostlo v USA průměrné procento odmítajících očkování z nezdravotních důvodů ze 0,98 % na 1,48 %. Ve státech uznávajících jen náboženské důvody odmítnutí se pohybovalo stále kolem 1 %, ale ve státech umožňujících výjimky z očkování z filozofického, nebo z osobního přesvědčení, průměrné procento stoupl z 0,99 % na 2,54 %.

Žádná průměrná hodnota za stát nevystihne lokální nakupení školáků neočkovaných pro výjimky očkování z nezdravotních důvodů a vznik kritického množství vnímavých dětí

umožňující epidemii. Byly zjištěny značné rozdíly mezi státy i jednotlivými lokalitami, např. od 1,2 % po 26,9 %. Důvody lokálního nahromadění osob odmítajících očkování nejsou zcela jasné. Mohou souviset s místním obyvatelstvem (úroveň kultury a vzdělání, socioekonomická úroveň), s názory místních veličin (duchovních, politiků) i s vlivem místních sdělovacích prostředků. Ke známým příčinám různých počtů školáků s výjimkami očkování patří odlišnosti školních předpisů a názory pracovníků, kteří jsou na škole odpovědní za dodržování požadavků na očkování školáků.

Někteří rodiče namísto přímého odmítnutí očkování volí taktiku jeho odkládání na pozdější dobu. Řada rodičů raději volí úpravu očkovacích schémat, kterou jim doporučil rodinný lékař, než schéma zpracované experty Poradního komitě pro imunizaci a Americké pediatrické akademie, nebo mění pořadí aplikace vakcín.

Riziko nákazy pro neočkovanou osobu

Děti neočkované pro jiné důvody než zdravotní kontraindikaci mají vyšší riziko získání a šíření nemocí, kterým lze předejít očkováním. Podle retrospektivní kohortové studie, založené na datech celonárodní surveilance za léta 1985-1992, měly děti s výjimkami z povinného očkování asi 35x větší riziko onemocnět spalničkami, než očkované děti (relativní riziko 35; 95% interval spolehlivosti /SI/ 34-37). Častější (6x) bylo také onemocnění pertusí, nebo parotitidou.

Následky odkladu vakcinace na pozdější dobu nebyly blíže sledovány. Je známo, že riziko nákazy preventabilními infekcemi a riziko následků po jejich prožití se v průběhu dětství mění. U mladších dětí je obvykle nebezpečí onemocnění a úmrtí na infekce větší, proto odklad vakcinace na pozdější dobu znamená, že nejsou v době nejvyššího rizika chráněny. Změny očkovacího schématu v podobě rozložení vakcinace na delší dobu mohou vést k nerovnému postavení ve společnosti : zámožnější rodiče spíše uhradí náklady na mimořádné návštěvy ordinace, než rodiče z chudší vrstvy obyvatel.

Riziko pro společnost z nahromadění neočkovaných dětí

V mnoha studiích se prokázalo větší riziko získání a šíření preventabilních infekcí v místech, kde žije více osob odmítajících očkování. Například v Koloradu souvisela incidence spalniček a pertuse za léta 1997-8 s počtem udělených výjimek z očkování školákům. Nejméně 11 % dětí bez takové výjimky se infikovalo po styku s nemocným, který pro výjimku nebyl očkovan. Epidemie ve školách vznikaly s narůstajícím počtem pro výjimky neočkovaných školáků. Průměrné procento neočkovaných dětí ve školách s epidemiemi bylo 4,3 %, zatím co ve školách bez epidemií činilo 1,5 % (P=0,0001).

Vysoká proočkovanost, zvláště v celé komunitě, je mimořádně důležitá pro ochranu dětí, které nemohou být očkovány, včetně neočkovaných pro zdravotní kontraindikace očkování a nízký věk. To jsou zpravidla osoby ze všech nejvímavější k infekci, jejich ochrana závisí na proočkovanosti dětí v jejich okolí.

Kdo a proč odmítá očkování

Podle dat v Národní surveilanci očkování za léta 1995-2001 porovnal Smith et al. údaje o dětech ve věku 19-35 měsíců, které nebyly očkovány vůbec (neočkované), s daty neúplně očkovaných dětí. Mezi neočkované děti patřili častěji chlapci, běloši z bohatších rodin se čtyřmi a více dětmi, mající matku se středním a vyšším vzděláním. V jiných studiích bylo zjištěno, že neočkované děti častěji pocházely z rodin úmyslně odmítajících očkování, kdežto neúplně očkovaným dětem častěji chybělo některé očkování pro nedostatečné zdravotní pojištění, nebo pro socioekonomické poměry.

V kontrolované studii znalostí, postoje a přesvědčení rodičů dětí s výjimkami očkování a rodičů očkovaných dětí, respondenti uváděli své názory na ohrožení jejich dětí jmenovanými

nemocemi, na závažnost těchto nemocí a na účinnost a bezpečnost vakcín proti těmto nemocem. Ve srovnání s rodiči očkováných dětí se rodiče dětí s výjimkami z očkování významně častěji domnívali, že jejich děti jsou vůči těmto nemocem jen málo vnímavé (58 % proti 15 %, $P < 0,05$), že nemoci probíhají lehce (51 % vs. 18 %, $P < 0,05$) a že efekt a bezpečnost vakcíny je malá (54 %, resp. 60 % proti 17 %, resp. 15 %, $P < 0,05$). Navíc, rodiče dětí s výjimkami z očkování, častěji než rodiče očkováných dětí, pracovali ve zdravotnictví, nebo poskytovali alternativní a doplňkovou zdravotní péči, či získávali informace o imunizaci z internetu. Nejčastěji uváděným důvodem odmítnutí očkování (u 69 % rodičů) byla obava z možného poškození dítěte vakcinací. Většina rodičů se s těmito obavami svěřila dětskému lékaři. K tomu rodiče neočkovaných a neúplně očkováných dětí také mnohem častěji tvrdí, že děti dostávají příliš mnoho vakcín.

Úloha zdravotníků

Lékaři a další zdravotníci mají hlavní postavení při rozhodování rodičů o očkování jejich dětí. Všichni rodiče uvádí zdravotníky jako nejčastější zdroj informací o vakcinaci. Ve studii znalostí, postojů a praxe rodinných lékařů se ukázalo, že značná část lékařů majících v péči děti neočkované i očkované, má slušné znalosti o vakcínách. Lékaři pečující o neočkované děti však méně věřili, že vakcíny jsou bezpečné a že očkování je výhodné jak pro děti, tak pro celou společnost. V péči lékařů s těmito názory bylo více neočkovaných dětí, než u ostatních lékařů.

Je to důkaz, že zdravotníci mohou mít pozitivní vliv na rozhodování rodičů o očkování jejich dětí. Na besedách s rodiči a při pohovoru v ordinaci se projevuje kritická úloha lékaře při vysvětlování výhod očkování a při rozptýlení obav rodičů z rizik údajně provázejících imunizaci.

Reakce lékaře na odmítnutí očkování dítěte

Někteří lékaři odmítají, nebo hrozí odmítnutím péče o rodinu, která se brání očkování. V anketě mezi členy Americké pediatrické akademie téměř 40 % respondentů napsalo, že by nepřevzali péči o rodiny, které odmítají všechna očkování, dalších 28 % by se nestaralo o příslušníky rodiny, která odmítá některé vakcíny.

Výbor pro bioetiku při Akademii však nepokládá za vhodné rušit péči o rodiny odmítající očkování a doporučuje probrat s rodinou „na rovinu“ vše, co je známo o riziku a přednostech konkrétní vakcíny, která má být použita. Je třeba trpělivě a pozorně vyslechnout připomínky rodičů, objasnit riziko spojené s neočkováním a jednat hlavně o těch vakcínách, které jsou hlavní příčinou obav rodičů. Odmítání očkování i po přiměřeném vysvětlení a diskuzi by mělo být respektováno. Výjimkou jsou případy, kdy je velké riziko závažného poškození (např. při epidemii). Jen to je situace, v níž by měl zasahovat stát proti rodičům na základě zanedbání péče o zdraví svěřené osoby.

Státní předpisy o očkování a jeho odmítnutí

Předpisy o očkování a postupy zajišťující naplnění jejich požadavků se v různých státech značně liší. Rozdíly souvisí s uznáváním výjimek z očkování. Čím složitější je získat výjimku, tím je počet udělených výjimek menší. V období od roku 1991 do roku 2004 byla incidence pertuse téměř dvakrát vyšší v těch státech, kde bylo lehčí získat výjimku z očkování.

Jednou z možností jak při očkování vyvážit požadavky na ochranu osobnosti a na ochranu celé společnosti je zavedení a rozšíření administrativních postupů. Například chystaný arkansaský zákon předpokládá, že rodičům žádajícím o výjimky očkování dítěte bude poskytnuta konzultace o nebezpečích při odmítnutí vakcinace.

Mezi státy jsou také rozdíly v doporučených termínech pro aplikaci vakcín u dětí do dvou let věku. Předpisy o proočkovanosti školáků zajišťují úplné očkování dětí při nástupu do školy, ale přímo neurčují termíny vakcinace v předškolním věku. Jsou však nepřímé známky toho, že předpis o proočkovanosti školáků nepřímo ovlivňuje také proočkovanost dětí předškolního věku. Například vakcínou proti varicele se v USA začalo očkovat roku 1995, což mělo velký vliv na snížení incidence této nemoci. Státy, které v roce 2000 vyžadovaly při nástupu do škol doklad o očkování proti varicele, měly u dětí ve věku 19-35 měsíců proočkovanost proti planým neštovicím vyšší, než ostatní státy. Existence předpisů o očkování může být jakýmsi ukazatelem efektivity státního očkovacího programu, ale nelze ani přehlížet významný vliv předpisů o proočkovanosti školáků na očkování dětí předškolního věku.

Závěry

Odmítání imunizace zvyšuje nejen riziko onemocnění jedince, ale také celé společnosti. Následkem značného pokroku při snižování preventabilních infekcí si už lidé ani nepamatují na některé závažné nemoci. Při úvaze o riziku nemoci a o riziku reakcí po očkování považují někteří rodiče za nebezpečnější samotné očkování. Hlavní příčinou odmítání vakcinace je v USA obava rodičů z toho, že očkování je riskantní a dojem, že průběh preventabilní nemoci je lehký. Má-li však být zachována obrovská výhoda, kterou přináší očkování celé společnosti, je třeba zdravotní výchovou posílit důvěru obyvatelstva k systému a k výsledkům sledování bezpečnosti imunizace. Protože lékaři ovlivňují rozhodování rodičů je také důležité, aby oni sami chápali výhody a rizika očkování a dokázali se připravit na otázky rodičů o bezpečnosti imunizace. K tomu slouží řada vhodných materiálů jak pro zdravotníky, tak pro rodiče.

69 citací, kopie u překladatele

Poznámky překladatele

Také u nás se diskutuje o potřebě povinného očkování dětí, které je eufemicky označováno za „pravidelné“. Nevěřím v přesvědčovací sílu pohovorů lékaře s rodiči odmítajícími očkování dětí. Je to stejný blud jako představa, že prevence AIDS spočívá ve zdravotní výchově obyvatelstva. Je to jistě součást strategie prevence nákazy, ale u řady lidí bezzubá.

Podle Salmona aj. přispělo povinné očkování k úspěchu očkovacích programů v Anglii i v Austrálii, ač jeho přínos všichni neuznávají. Někteří odborníci a laici tvrdí, že nad výhodami povinného očkování převažují etické problémy. Přehled legislativy o imunizaci v UK, Austrálii a v USA ukázal čtyři hlavní potíže: (1) povinné očkování může být užitečné k prevenci vzniku epidemie nemoci, k dosažení a udržení vysoké proočkovanosti a k podpoře nově zahajovaných očkovacích akcí; (2) aby povinné očkování bylo úspěšné, musí být zajištěn spolehlivý přísun bezpečných a účinných vakcín a většina lidí si musí očkování přát; (3) umožnění výjimek z povinného očkování může omezit námitky proti němu, a konečně (4) povinné očkování může zvýšit finanční ztráty státu, který ručí za bezpečnost vakcín. Ve státech, které dosahují vysoké proočkovanosti i bez povinného očkování, jako je Švédsko, Norsko, Dánsko, Nizozemí a UK, neuvažují o takovém postupu. Soudí, že povinné očkování by mělo nanejvýš doplnit, ne však nahradit používanou strategii imunizace. V Anglii věnovali podstatnou část prostředků na informování rodičů o imunizaci a na vývoj, používání a zhodnocení postupů informování rodičů o rizicích očkování. Rodiče mající zájem o očkování a o očkovací program spoléhají více na doporučení lékaře, než na opatření, která je nutí aby dali očkovat své děti. V USA a Austrálii však díky povinnému očkování dosáhli vysoké proočkovanosti aniž by utratili řadu peněz za přesvědčování rodičů. V USA, ani v Austrálii,

nedošlo k jakémukoli poklesu proočkování proti pertusi, k němuž došlo v letech 1970-1989 v Anglii následkem kampaně proti očkování celobuněčnou pertusovou vakcínou. Stejně tak v Austrálii a v USA se nezmenšil počet očkování vakcínou proti spalničkám, příušnicím a zarděnkám (MMR) v době, kdy vznikly obavy, zda je tato vakcína bezpečná. V UK se objevila série mimořádných situací (nemoc šílených krav, nová varianta CJD, panika kolem celobuněčné pertusové vakcíny aj.), která mohla nahodit důvěru veřejnosti ke zdravotníkům mnohem více, než v USA či v Austrálii. Ranou do zad byly také přehnané obavy z chřipkové pandemie, vedoucí k horečnatému křečkování oseltamiviru a k nadbytečné zásobě vakcíny.

Při úvaze o oprávněnosti povinné imunizace je třeba konfrontovat ochranu osobnosti s ochranou a s prospěchem celé společnosti. Názory na tuto konfrontaci se budou v různých kulturách a různých státech lišit a mohou ovlivňovat ochotu vlád zavést a podporovat program povinných očkování. Státy, kde si více cení svobody osobnosti než potřeby ochrany celé společnosti, nemusí být vhodnými kandidáty pro zavedení povinného očkování. Ačkoli v USA, ve státě bazírujícím na zásadách svobody osobnosti a autonomie, je povinné očkování úspěšně uplatňováno.

(Salmon D.A., Teret S.P., MacIntyre C. Raina, Salisbury D., Burgess Margaret A., Halsey N.A. : Compulsory vaccination and conscientious or philosophical exemptions: past, present, and future. Lancet 2006; 367: 436-42)