

Chřipková sezona 2012/2013 začíná

Prof. RNDr. Anna Strunecká, DrSc.

S nastupující chřipkovou sezonou vyzývají přední vakcinologové na celém světě obyvatelstvo k očkování proti chřipce. Vyvolávají strach před touto nemocí poukazováním na rizika, která toto onemocnění přináší a na tisíce úmrtí zejména kojenců a seniorů. Je očkování proti chřipce jedinou a nejúčinnější prevencí proti chřipce? Jaká je jeho účinnost?

ÚVODEM

Chřipka je virové respirační onemocnění, jehož původce se může v různých sezonách proměňovat. K přenosu dochází kapénkovou infekcí – mluvením, kašláním, kýčáním apod. Chřipka se projevuje jako prudký zánět dýchacích cest, který je po uplynutí krátké inkubační doby (12–48 hodin), provázen rychlým nástupem horečky, třesavkou, bolestmi hlavy, svalů, kloubů a pocitem schvácenosti. Chřipku doprovází suchý, dráždivý kašel, nemocní někdy zvrací, jsou spaví. Podobné symptomy však má řada dalších respiračních onemocnění, která se každoročně opakují a bývají za chřipku zaměňovány, zejména mezi laiky.

Všechny nejvyšší zdravotnické instituce, jakými jsou například Světová zdravotnická organizace (WHO), americké Centrum pro kontrolu a prevenci nemocí (CDC), evropská léková agentura (EMA) či evropští výrobci vakcín (EVM), národní ministerstva zdravotnictví (u nás s poradním orgánem Národní imunizační komisí – NIKO), Státní zdravotní ústav (SZÚ) či Státní ústav pro kontrolu léčiv (SÚKL) společně s předními vakcinology, epidemiology a hygieniky varují obyvatelstvo před tím, že tisíce osob každoročně umírají po onemocnění chřipkou. Současně vydávají zprávu, že jediným spolehlivým způsobem ochrany před onemocněním a před vypuknutím chřipkové epidemie je očkování. Jako mimořádně rizikové skupiny, které by měly být očkovány přednostně, jsou označovány kojenci a děti do 19 let, těhotné ženy, senioři starší než 65 let a lidé s chronickým onemocněním a oslabeným imunitním systémem.

Pokud se mezi lékaři nebo vědci objeví někdo, kdo se odváží shora uvedená tvrzení zpochybňovat, je označován za antivakcionistu a vyzýván k předložení EBM-důkazů. To je evidence-based medicine, tedy medicína založená na důkazech. Podívejme se proto, co o účinnosti vakcinace proti chřipce říkají důkazy vědců a odborníků.

JAKÁ JE ÚČINNOST OČKOVÁNÍ PROTI CHŘIPCE?

Zastánci očkování zpravidla uvádějí 80–90% účinnost. Velikou pozornost vědecké komunity, novinářů i farmaceutických firem proto vyvolala metaanalýza v časopise *Lancet Infectious Diseases*, tedy v časopise, jehož věrohodnost a kvalitu publikovaných prací nemůže nikdo popírat ani zpochybňovat. Závažnost tohoto hodnocení podporuje především fakt, že ho zpracoval kolektiv badatelů z Centra pro výzkum infekčních nemocí Minnesotské univerzity (USA) pod vedením ředitele Michaela Osterholma¹, který je současně ředitelem Centra excelence významných objevů ve výzkumu chřipky (Center of Excellence of Influenza Research). Je tedy zřejmé, že se jedná o vysoce kvalifikovaný výzkumný tým s neomezeným přístupem k literárním zdrojům². Autoři vyhledali 5707 článků a z nich vybrali 31 srovnatelných studií publikovaných od ledna 1967 do února 2011.

Hodnocením těchto studií došli k závěru, že účinnost očkování dospělých ve věku 18–65 let proti chřipce je 59% s tím, že tato ochrana byla v některých sezonách ještě mnohem nižší. Osterholmova autorita a přesvědčivost této metaanalýzy publikované v *Lancetu* byla tak silná, že přiměla CDC změnit opakovanou proklamaci o 70–90% účinnosti protichřipkové vakcíny na 60 %³. Ještě nižší účinnost má jak podle Osterholma a spol, tak podle CDC očkování proti chřipce u starších osob. Na to však upozorňovala již předchozí metaanalýza z Cochranovy databáze⁴.

CO ZNAMENÁ 60% ÚČINNOST?

Výsledky bádání Osterholma a jeho třech spolupracovníků tedy zdánlivě ukázaly, že víc než 40 % lidí, kteří byli očkováni, nemá žádnou ochranu proti chřipce. *Dobrá vakcína by měla mít 85–95% účinnost*, řekl Osterholm v rozhlasovém interview³. Veřejnost prožívá zklamání nad tím, že účinnost chřipkové vakcíny není v rozsahu 70–90 %, ale pouze 60 %. Víme však, co znamená 60% účinnost? Podívejme se, jak autoři uvedené studie došli k závěru o takové účinnosti.

Čísla z použitých srovnatelných studií z let 1967–2012 uvádějí, že v souborech 18 797 očkových osob onemocnělo chřipkou 221 subjektů, zatímco v souboru 13 095 sledovaných neočkovaných osob onemocnělo 357 subjektů. Avšak všimli jste si, že víc než 97 % neočkovaných osob chřipku nedostalo? Použité statistické hodnocení potom vypadá takto:

Ve skupině dospělých očkových trojsložkovou inaktivovanou vakcínou proti chřipce dostalo chřipku pouze 1, 2 %. Ve skupině neočkovaných onemocnělo 357 osob, tedy 2,7 % .

Rozdíl mezi oběma skupinami je 1,5 %. To znamená, že 1,5 subjektu ze sta chřipku nedostal. Když nechceme púlit člověka, můžeme si říkat, že tři ze 200 lidí chřipku nedostali díky očkování.

A jak se dostaneme k 59% účinnosti? Jestliže si spočítáme, že 1,2 (přesně 1,18) je 43 % z 2,73, pak můžeme tvrdit, že v očkované skupině onemocnělo o 57 % osob méně než ve skupině neočkované. Protože v uvedené metaanalýze pracovali autoři s mnoha studiemi, vyšla jim souborná účinnost očkování 59%.

viz také: <http://www.slobodavockovani.sk/news/sokujuca-studia-odhaluje-ze-ockovanie-proti-chripke-zabranuje-chripke-len-u-1-5-dospelych-nie-60-ako-sa-oficialne-tvrdi/>

Jsme schopni si tedy interpretovat 60% účinnost očkování tak, že musí být očkováno 200 lidí, aby tři z nich nedostali chřipku? Tato interpretace zní tak překvapivě, že se jí patrně mnozí zdráhají uvěřit. Ale to je právě ukázka, jak je možné využít statistiku k manipulaci s myšlením lidí, ke klamání spotřebitelů i pacientů. Je smutnou zkušeností, že podobným způsobem je veřejnost klamně informována i o 80%účinnosti očkování proti HPV².

KOMU A JAK OČKOVÁNÍ PROTI CHŘIPCE POMÁHÁ?

Uvedené hodnocení se týká pouze osob ve věku 18– 59 let. Žádná ze studií nesplňovala kritéria pro zhodnocení účinnosti vakcíny proti chřipce u dětí a mládeže ve věku 2-17 let, takže pro tuto kategorii EB-důkazy o účinnosti očkování proti chřipce chybí ¹. Navíc se také zjistilo, že očkování proti chřipce je účinné pouze proti laboratorně imunologicky potvrzeným případům pandemické chřipky, zatímco proti všem ostatním respiračním onemocněním v dané sezoně má účinnost pouhých 10 % .

OČKOVÁNÍ SENIORŮ

Každý rok se v mnoha zemích rozvíjí širokoplošná kampaň za očkování osob starších než 65 let se slibem 90% ochrany před úmrtností v důsledku onemocnění. Při varování seniorů před hrozící epidemií prasečí chřipky se jaksí pozapomnělo na zvláštní rysy této nákazy: Ti, kteří se narodili před rokem 1950, zjevně vykazují vyšší stupeň odolnosti, protože mají ve svém těle protilátky. Prodělání nemoci přirozeným způsobem jim totiž vytvořilo imunitu na celý život, zatímco očkování se musí opakovat každý rok³. To je jedno zpravidel, která slýcháme od vakcinologů. Očkování v minulé sezoně neposkytuje ochranu pro tuto sezonu, i když se jedná o stejné zastoupení virů. Prasečí chřipka se tedy jeví víc patogenní pro osoby ve věku 25–40 let.

V USA jsou obyvatelé domovů pro seniory a lékaři každoročně nuceni nechat se očkovat proti chřipce. Značná část lékařů a zdravotnických pracovníků (více než dvě třetiny) tento nátlak odmítá, podobně jako i v ČR.

Proklamace vysoké účinnosti očkování proti chřipce u seniorů značně zpochybňuje m.j. i uvedená studie Osterholma a spol.¹ Upozorňuje, že autoři pěti různých studií v průběhu roku 2005 zjistili, že údaje o tom, že očkování proti chřipce snižuje úmrtnost osob nad 65 let jsou značně nadhodnocené a ve skutečnosti se jedná pouze o 6% snížení nutnosti hospitalizace. Rovněž v materiálu CDC se uvádí, že vakcína proti chřipce má u seniorů nad 65 let ještě podstatně nižší účinnost než 59 %. Autor Cochranovy analýzy Jefferson⁴ říká, že v takovém případě by nás chřipková vakcína musela chránit před tím, abychom vůbec umřeli.

Jefferson je jedním z těch, kteří uvádějí, že práce, které používají instituce jako je WHO či CDC na podporu svých tvrzení, že očkování zabrání chřipkové epidemii, jsou cíleně vybírány, zatímco nesouhlasné jsou prostě ponechány bez povšimnutí. Jako bývalý vojenský lékař zdůrazňuje účinnost mytí rukou, nošení roušek a rukavic.

OČKOVÁNÍ DĚTÍ

Energická varování se týkají kojenců a batolat. Nejvyšší procento nutných hospitalizací bylo v uplynulých letech skutečně u dětí od narození do jednoho roku, kde byla zaznamenána i nejvyšší úmrtnost. V USA zemřelo v sezoně 2009/2010 z populace 301 milionů obyvatel na H1N1 34 zdravých dětí.

Vakcinologové v diskusích o účinnosti očkování dětí proti chřipce neradi připouštějí zjištění, že děti mladší než 35 měsíců nevytvářejí po očkování proti H1N1 žádné protilátky a u dětí ve věku 3–9 let nevznikají protilátky u 65 % očkovaných^{5,6}. Práce holandských autorů v časopise *Journal of Virology* navíc přesvědčivě dokumentuje, že očkování sezonní chřipkou brání dětem vytvořit si imunitu proti pandemickým virům⁷ (např. prasečí chřipky).

Velký počet zpráv se týkal výskytu horečky a febrilních křečí u dětí po očkování jak trivalentní vakcínou proti chřipce, tak pandemickou vakcínou proti prasečí chřipce, takže v Austrálii se rozhodli v roce 2010 děti do pěti let proti chřipce neočkovat. *Chřipka sama často vyvolá horečku u malých dětí, která může vést k záchvatům křečí, a vakcíny proti chřipce můžou rovněž vyvolat tento nežádoucí účinek, ale máme jasný signál, že výskyt horečky s křečemi je vyšší s vakcínou používanou tento rok (2010) ve všech okresech*, prohlásil generální ředitel zdravotnických služeb australské federální vlády prof. Jim Bishop (<http://www.influenzaspecialistgroup.org.au/news-recent/143>).

Americký očkovací kalendář na tato zjištění reagoval jednak povinností očkovat děti uvedeného věku v každé sezoně dvěma vakcínami, jednak byla zavedená vakcína LAIV aplikovaná vstříknutím do nosu. V Osterholmově studii¹ se uvádí vysoká účinnost této vakcíny (83%) jak u dětí, tak u osob nad 65 let, avšak v USA je tato vakcína schválená pouze pro osoby do 59 let a uvádí se, že ji dosud využilo jenom 9 % dětí.

Ukazuje se, že případné NÚ očkování dětí proti chřipce nikdy nebyly sledovány po dobu delší než dva týdny po injekci. Dosavadní sledování účinnosti různých vakcín proti sezonní chřipce u dětí, hodnocené ve vědeckých časopisech celkem v jedenapadesáti studiích, jednoznačně a prokazatelně vypovídají o tom, že očkování proti chřipce nesnížilo návštěvnost dětských lékařů ani hospitalizace z důvodu onemocnění chřipkou. Prokazatelná účinnost protichřipkového očkování nebyla zjištěna v žádném státě, v žádné oblasti ani v žádné sezoně. Každoroční očkování proti chřipce neovlivňuje ostatní onemocnění dýchacích cest, ušní infekce nebo trávicí potíže u dětí, způsobované bakteriemi nebo jinými typy virů, než které jsou ve vakcíně. Každá vakcína proti chřipce je vyrobena pouze tak, aby chránila proti třem virovým kmenům, jež se očekávají, že budou původci chřipky v daném roce.

OBEZITA JAKO RIZIKOVÝ FAKTOR CHŘIPKY

Jedním z překvapujících poznatků při hodnocení průběhu chřipkových sezon v USA je zjištění, že mezi nejvážnější rizikové faktory vedoucí k nutnosti hospitalizace po onemocnění chřipkou patří obezita. Obézní lidé byli hospitalizováni šestkrát častěji než lidé s normální váhou. Obezita má prokazatelnou rizikovou roli u dětí i těhotných žen. Výhrady jak vůči očkování těhotných žen tak vůči kombinování povinných a doporučených vakcín ještě s vakcínou proti chřipce u kojenců lze nalézt v našich knihách. Nejlepší ochranou kojenců je mateřské mléko. Zdravá strava je potom základem k udržování a pěstování imunitu všech věkových kategorií.

MAJÍ VAKCÍNY PROTI CHŘIPCE NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY?

Zastánci očkování proti chřipce trvají na tom, že tyto vakcíny nemají žádné závažné nežádoucí účinky kromě mírného zarudnutí, otoku a bolestivosti v místě vpichu, které pominou po krátké době. Informace o nežádoucích účincích vakcín uvádějí povinně výrobci v příbalových letácích. A tam již je škála nežádoucích účinků mnohem širší. Bohužel, právě senioři a chronicky nemocní pacienti jsou náchylní k tomu, že se u nich projeví nežádoucí účinky, jako jsou horečka vyšší než 39 °C, kopřivka, zarudlá vyrážka a dušnost nebo lymfadenopatie (zvětšení uzlin). Podle příbalových letáků se vyskytují pouze u 1–10 %

očkovaných. Křeče, neuralgie, parestezie, encefalomyelitida, Guillanův-Barrého syndrom, anafylaktický šok, přechodné postižení ledvin jsou uváděny jako vzácné až velmi vzácné s počtem výskytů nižším než jeden případ na 1000 –10 000 očkovaných.

Po skandálu firmy Baxter s kontaminací materiálu k přípravě protichřipkové pandemické vakcíny smrtelným virem ptačí chřipky v únoru 2009 (viz Doba jedová), se tato firma opět uvedla v ČR poněkud nešťastně. Ohlásila totiž první vakcínu proti sezonní chřipce Preflucel vyrobenou inovativní technologií, kterou nabízela zdarma pacientům s citlivostí na vaječné bílkoviny. Na počátku listopadu 2011 však firma Baxter oznámila, že stahuje 22 000 dávek vakcíny, protože – paradoxně – vyvolávala alergie. Virus pro tuto vakcínu byl pomnožen na Vero buňkách z ledvin opičky gueréza zelená a vakcína proto neměla vyvolávat u pacientů alergie (<http://www.sukl.cz/download/spc/SPC20750.pdf>). Patrně došlo k odstranění problémů, protože vakcína Preflucel je opět v letošní nabídce.

Občané by si měli při nabídkách vakcín uvědomit, že mohou být součástí testování nové vakcíny, a každopádně by měli požadovat podepsání informovaného souhlasu. Ke každé vakcíně je zcela nezbytné vyžádat si příbalový leták a pečlivě si přečíst zejména NÚ. A jak ukazuje materiál SÚKL, i u vakcíny Preflucel je NÚ celá řada. Seznamy vakcín a příbalové letáky i veškeré informace o vakcínách a jejich registraci jsou uváděné na internetu.

<http://www.szu.cz/tema/prevence/ockovani-proti-chripce-2>

<http://www.szu.cz/tema/prevence/narodni-doporuceni-k-postupu-pro-ockovani-proti-sezonn>

http://www.vakciny.net/doporucene_ockovani/chripka.html

Vzhledem k některým nežádoucím účinkům pandemických vakcín je populace v letošní sezoně očkována pouze vakcínami proti sezonní chřipce. Zmizela vakcína Pandemrix, která v minulé sezoně vyvolala několik případů narkolepsie u mladých lidí.

OČKOVÁNÍ PROTI CHŘIPCE U NÁS

Také v materiálech SZÚ (<http://www.szu.cz/tema/prevence/chripka-2012>) se uvádí, že:

Očkování vede ve všech věkových skupinách k výraznému snížení výskytu onemocnění chřipkou a ke snížení návštěv lékařů. U zdravých dospělých v 70 až 90 procentech zabrání onemocnění, u starších osob snižuje potřebu hospitalizace pro pneumonii a chřipku o 30 až 70 procent a riziko úmrtí až o 80 procent.

Zdravotnická zařízení by měla nabízet očkování proti chřipce veškerému personálu, který poskytuje zdravotní péči (včetně krátkodobě pracujícího personálu). Důraz by měl být kladen na očkování zdravotnických pracovníků, kteří poskytují péči osobám ve vysokém riziku vzniku chřipkových komplikací.

Zajímavé by bylo srovnání nemocnosti chřipkou u nás vzhledem k nízké proočkovanosti obyvatelstva s nemocností v některých jiných evropských státech, kde je proočkovanost obyvatel proti chřipce vyšší než 50 %, jako je například Švédsko. Podle údajů SÚKL dostalo v ČR sezoně 2010/2011 vakcínu proti prasečí chřipce 58 428 osob. Vzhledem k mnoha dosud nezodpovězeným otázkám je třeba ocenit přístup našich zdravotnických institucí, které nepřijaly nařízení, aby bylo očkování proti chřipce v ČR pro děti povinné. Je tak na svobodném rozhodnutí každého rodiče i každého občana, zda zvolí vakcínu jako prostředek ochrany před onemocněním prasečí či běžnou sezonní chřipkou, nebo zda bude spoléhat na schopnosti imunitního systému a na osvědčené, generacemi prověřené přístupy.

Podle údajů na internetu chce ministr zdravotnictví Leoš Heger zvýšit počet lidí, kteří jsou očkovaní proti chřipce. Vedle záchrany životů by to prý přineslo také úspory ve zdravotnictví. *"V ČR je očkováno zhruba pět procent obyvatel. Kdyby stoupla proočkovanost na doporučených 15 procent, zaplatily by sice zdravotní pojišťovny za vakcíny o 300 milionů korun víc, ale podstatně by klesly náklady, které ročně přesahují miliardu,"* řekl ministr. Uvádí, že v Česku každý rok zemře na chřipku a její komplikace 1500 až 2000 lidí. V říjnu 2012 však ministr na přímý dotaz, zda se dá očkovat proti chřipce odpověděl s úsměvem negativně.

MŮŽEME SE BRÁNIT PROTI CHŘIPCE?

Mezi osvědčené postupy patří především ulehnutí do postele; chřipku nepřecházíme. Škodili bychom tak nejenom sobě, ale i desítkám dalších spoluobčanů, pro něž může představovat nákaza opravdu vážné nebezpečí. Zpravidla si vždy vybavíme nutnost zvýšené konzumace vitaminů a léčivých čajů. Dětem i dospělým by se měl zajistit dostatek spánku v tmavé klidné místnosti. Pokud se týká výživy, měl by se omezit příjem cukrů, jídlo i nápoje by měly být raději teplé, zelenina vařená a dušená, zajistit dostatek tekutin. Z mnoha důvodů je doporučována pravidelná konzumace česneku.

Z hlediska konzumace vitaminů si možná vzpomenete na doporučení konzumovat masivní dávky vitamínu C v množství jednoho a více miligramů denně. Významným propagátorem

preventivního působení vysokých dávek vitamínu C byl americký nositel dvou Nobelových cen – Linus Pauling⁴. Avšak některé studie tvrdí, že vitamín C nemá při prevenci chřipky žádnou účinnost. Některé osoby také vysoké dávky vitamínu C netolerují.

V současné době se stále více hovoří o účincích vitamínu D₃. Jako prevence nebo hned na začátku nemoci se doporučuje podávat půl čajové lžičky rybího tuku na 25 kg tělesné hmotnosti. V případě užívání vitamínu D₃ v kapslích se jedná v chřipkovém období o dávky cca 1000–2000 IU denně, zastánci terapie vitamínem D₃ doporučují i dávky desetinásobné. Užívání vitamínu D₃ u japonských školních dětí ve věku 6–15 let v dávce 1200 IU denně výrazně snížilo počet jejich onemocnění chřipkou A.

Doporučuje se kurkuma (žluté koření, nejlépe pít jako čaj nebo přidávat do mnoha pokrmů), resveratrol (z červeného vína a černého rybízu), bílý a zelený čaj, což vše potlačí nežádoucí imunitní reakce.

V pití čajů z léčivých bylin se nám nabízí široká škála bylinek, které jsme si pro případ potřeby nasušili, jako je lipový květ, echinacea, jitrocel, kopřiva nebo hotových směsí dostupných na trhu. Tyto nápoje zpravidla sladíme medem o jehož léčivých účincích nikdo nepochybuje (ačkoliv se na etiketách nádob s medem nesmějí, podle pravidel EU, uvádět).

ZÁVĚREM

Je tedy otázkou, co představuje v současné době větší nebezpečí pro naše zdraví? Možná nákaza kapénkovou infekcí chřipky a týden v posteli při onemocnění, které dá vznik imunitě na celý život, nebo každoročně opakovaná vakcína?

Mnohé studie potvrzují poznatek, že existuje zásadní rozdíl mezi přirozeně získanou imunitou a imunitou vyvolanou očkováním. Získání přirozené imunity má mnohem větší výhody, avšak tento fakt je v současné době zcela přehlížen. Imunita vyvolaná očkováním má totiž omezenou dobu trvání a nechrání jedince po celý život. Přes široce rozšířený konsensus, že vakcíny jsou bezpečné a vážné NÚ jsou extrémně vzácné, podrobné zkoumání vědeckých studií tento názor nepodporuje. Každý člověk by měl dostat dostatečné informace o vakcíně a jejích nežádoucích účincích, aby se mohl dostatečně zodpovědně rozhodnout pro její aplikaci. Informovaný souhlas pacienta je základním pravidlem. Každopádně důrazně doporučujeme před očkováním pečlivě prostudovat příbalový leták.

LITERATURA

1. Osterholm MT, Kelley NS, Sommer A, Belongia EA. 2012. Efficacy and effectiveness of influenza vaccines: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis* 12: 36-44.
2. Strunecká A. Varovné signály očkování. ALMI, Blansko: 2012
<http://minnesota.publicradio.org/display/web/2011/10/27/midday1/>.
3. <http://www.cdc.gov/flu/about/qa/vaccineeffect.htm#howeffectivechild>
4. Thomas RE, Jefferson T, Lasserson TJ. 2010. Influenza vaccination for healthcare workers who work with the elderly. *Cochrane Database Syst Rev*: CD005187.
5. Jefferson T, Rivetti A, Harnden A, Di Pietrantonj C, Demicheli V. 2008. Vaccines for preventing influenza in healthy children. *Cochrane Database Syst Rev*: CD004879.
6. Smith S, Demicheli V, Di Pietrantonj C, Harnden AR, Jefferson T, Matheson NJ, Rivetti A. 2006. Vaccines for preventing influenza in healthy children. *Cochrane Database Syst Rev*: CD004879.
7. Bodewes R, Fraaij PL, Geelhoed-Mieras MM, van Baalen CA, Tiddens HA, van Rossum AM, van der Klis FR, Fouchier RA, Osterhaus AD, Rimmelzwaan GF. 2011. Annual vaccination against influenza virus hampers development of virus-specific CD8 T cell immunity in children. *J Virol* 85: 11995-12000.