

Studijní materiál – speciál č. **138**

Duben 2012

Ochrana před orchitidou po očkování proti příušnicím

(Mumps vaccine Effectiveness Against Orchitis)

Susan Hahné, Jane Whelan, Rob van Binnendijk a ost.

Emerging Infectious Diseases, Vol. 18, No. 1, January 2012, s. 191-3

Volně přeložil MUDr. Vladimír Plesník

V dubnovém čísle tohoto časopisu referoval loni Yung a spol. o epidemii parotitidy v Anglii a Walesu z let 2004-5. Byla to velká epidemie s více než 43.000 hlášených případů a více než 2.600 hospitalizovaných osob. Při srovnání s dobou před zahájením očkování byl průměrný věk nemocných v epidemii vyšší, postižení byli zejména starší mladiství a mladí dospělí. Vyšší věk infikovaných osob provází vyšší riziko některých komplikací, zejména orchitidy. Yung uvedl, že nemocní s parotitidou, kteří měli v anamnéze očkování kombinovanou vakcínou proti spalničkám, příušnicím a zarděnkám, byli zřetelně méně často hospitalizováni a výskyt komplikací (orchitis, meningitis) byl u nich méně častý.

V Nizozemí zahájili očkování dvěma dávkami vakcíny MMR v roce 1987 a mimořádně doočkovali tři ročníky (1983-1985) dětí. Ve věkové kohortě 1985 a v mladších kohortách dosáhli stabilně proočkovanost první a druhou dávkou MMR >92 %. Tak došlo k okamžité kontrole výskytu parotitidy, hospitalizace těchto nemocných klesla z 390 případů v roce 1987 na 11 případů v roce 1990.

V době od srpna 2007 do května 2009 však došlo v Nizozemí k opětovnému výskytu velkého počtu nemocných parotitidou, při němž epidemie vyvolaná virem parotitidy genotypu D vznikla hlavně u osob, které z náboženských důvodů odmítly očkování. Na konci roku 2009 začala epidemie vyvolaná genotypem G viru parotitidy, která postihla hlavně očkované mladistvé osoby. Epidemie začala v různých městech mezi vysokoškoláky, při čemž jejímu náhlému rozšíření došlo následkem velkého setkání studentů na počátku roku 2009.

Dánské Centrum pro kontrolu infekčních nemocí navrhlo v lednu 2011 ministerstvu zdravotnictví doporučit očkování MMR posluchačům univerzit, kteří nebyli očkováni, nebo dostali v dětství jen jednu dávku vakcíny MMR. Tento postup byl přijat i pro posluchače zahajující studia v srpnu 2011. Je třeba získat poznatky o účinnosti dřívější aplikace MMR vůči vzniku komplikací po parotitidě a odhadnout její efekt na onemocnění parotitidou.

Proto jsme probrali hlášené případy parotitidy v Nizozemí v době od 1.12.2009 do 14. 6. 2011. Hlášky obsahovaly údaje o očkování a o komplikacích (orchitis, meningitis, encefalitis, pankreatitis). Údaje o očkování byly ověřeny podle záznamů v národním očkovacím registru, u ošetřujícího lékaře, nebo

v očkovacím průkazu pacienta. Efekt vakcinace na snížení počtu komplikací a hospitalizací byl posuzován pomocí logistické analýzy, adjustované na věkovou skupinu a pohlaví.

Ve sledované době studie bylo hlášeno 958 případů parotitidy a 16 (1,9 % ze 842 o nichž se vědělo, že byli hospitalizovaní. Medián věku pacientů byl 22 let (rozpětí od 1-86 let), muži představovali 58,7 % hlášených případů. Údaje o očkování byly známy u 905 (94,5 %) případů. Stav očkovan byl ověřen u 68 % případů. Z celkového počtu 905 sledovaných případů nebylo očkováno 16 % a 10 %, resp. 68 % dostalo jednu a dvě dávky vakcíny MMR. Nejméně jednou bylo očkováno 6 % osob, ale počet dávek není známý. Mezi pacienty s údaji o komplikacích (n = 917, 95,7 %) byla u 73 (8,0 %) hlášena ≥ 1 komplikace. Nejčastěji hlášenou komplikací byla orchitida (66 sledovaných osob, 11,8 % z mužů). K dalším komplikacím patřila pankreatitis (2, 0,2 %), meningitis (3, 0,3 %) a thyroiditis (1, 0,1 %).

Předchozí očkování 1 nebo 2 dávkami MMR snižovalo u pacientů-mužů ve věku ≥ 12 let riziko orchitidy o cca 70 %. To odpovídá zjištění Yunga a kol. Ale vzhledem k malému počtu pozorování nemůžeme spolehlivě posoudit podíl vakcinace na snížení potřeby hospitalizace a na výskyt jiných komplikací. Odhadovaný podíl hospitalizovaných v Yungově studii, využívající data z podrobnější surveillance parotitidy, je velmi podobný našemu (3 % a 2 %). Je pravděpodobné, že jsme nepostihli celkový dopad parotitidy v této epidemii. Ví se, že hlášení nebývá vždy úplné a komplikace, které se objeví až po odeslání hlášení, už nejsou doplněny. Protože je však nepravděpodobná souvislost mezi hlášením komplikací a proočkovaností předpokládáme, že náš odhad preventivního vlivu vakcinace na výskyt komplikací při parotidě je správný.

Zatím co důvodem mimořádného očkování MMR byla epidemie parotitidy probíhající v Nizozemí v letech 2007 – 2009, současná epidemie je asi následek nepřímého selhání vakcinace. Jejími příčinami mohou být postupný pokles imunity po očkování, relativní nesoulad mezi kmenem viru parotitidy ve vakcíně a kmenem vyvolávajícím epidemii a úzký vzájemný styk mezi osobami postižené populační skupiny. Naše pozorování, že orchitida byla nečastěji hlášenou komplikací a že předchozí očkování MMR vakcínou podstatně snižovalo riziko vzniku orchitidy u nemocných parotitidou, je důležitým důvodem pro doporučování očkování proti parotidě dosud neočkovaným osobám.

8 citací, z toho práce, na kterou se autoři odvolávají:

Yung CF, Andrews N, Bukala A, Brown KE, Ramsay M. Mumps complications and effects of mumps vaccination. England and Wales, 2002 – 2006. *Emerg Infect Dis.* 2011; 17: 661-7

Viz také SMS77 z května 2009

Poznámka překladatele:

Nechci být popudlivý stařík, nicméně už mně dopalují informace o „selhání“ očkování. Prakticky ve všech sdělovacích prostředcích se objevují hlubokomyslné zprávy o selhání očkování proti příušnicím, černému kašli, spalničkám a kdybych byl očkovan proti vzteklině, klidně by nyní mohli psát i o jeho selhání u mne.

Cui prodest ? = jedna ze základních kriminalistických otázek, pátrajících po osobě, která má ze spáchaného skutku nějaký prospěch. Sotva půjde o rafinovaný konkurenční plán. I ten velice duševně prostý výrobce či dodavatel (distributor je nečeský výraz) vakcín ví, že jen zanedbatelný podíl inteligentů rozlišuje mezi názvy vakcín různého původu. Pokud by hanil jeden výrobek, stejné ódium padne i na jeho. A co zavilí vakcinobijci a přemoudřelí všeznalci ? Těm se selhání očkování velice hodí do jejich rétoriky. Ale areál jejich vlivu je daleko menší než jaký mají veřejné sdělovací prostředky. Žádoucí, ba přímo vřele vítané, jsou v šedi politických malérů senzace jiného typu. A těmi jsou bombastické titulky a patetická slova o zklamání, kterým je pro svět ztráta důvěry v ochranu po očkování, zbytečnost, neřkuli až škodlivost očkování, vyhozené peníze za vakcínu, ztráta času a hrozná bolest i riziko provázející každý očkovací výkon. Nuže, kdo „rejžuje“ na zprávách o selhání vakcinace ? Novináři ! Takové téma lidí jistě chytne, zvyšuje prodejnost tiskovin a sledovanost pořadů, to se musí projevit i na mzdách a prémiech. Nejde však o všechny novináře. Vážím si faktů, které získávají (pokud možno) legálně a až po ověření zveřejňují tzv. investigativní novináři. Ti se (zatím ?) selháním vakcinace nezabývají. Je to ze zdravého rozumu nebo z přemíry atraktivnějších témat ? Odpověď zvol, milý čtenáři, podle svých zkušeností sám .

Jde skutečně o selhání imunizace a co pod tímto termínem máme rozumět ? Na druhou část otázky by jistě mnohem zasvěceněji odpověděla jazyková poradna v oblíbeném pořadu ČT2 „O češtině“. Můj laický názor je, že v tomto případě jde spíše o zklamání. Zklamání z toho, že dříve čekávaná „doživotní ochrana“ po očkování nenastala. Nečekal se tak relativně brzký pokles postvakcinační imunity, protože s tímto jevem nebyly zkušenosti. Autoři komentované práce správně uvádějí mezi příčinami „selhání“ postupný pokles imunity. V populaci s vysokým podílem imunních očkovaných osob přestává cirkulovat původce nemoci. Nedochozí pak k tzv. tichému promořování populace, kdy se osoby s nevelkým poklesem imunity setkávají s původcem nemoci a vznikají asymptomatické či abortivní formy nákazy s opětovným a urychleným vzestupem imunity. Čím jsou v určité populační skupině častější a bližší vzájemné styky, tím snadněji a ve větší míře se v ní projeví buď tiché promořování, nebo manifestní forma nákazy – nemoc.

Stěží si budeme záměrně pěstovat dostatečný počet vnímavých jedinců k zachování cirkulace infekčního agens. Jiné a zdá se, že jedině možné řešení „doživotní ochrany“, je v revakcinaci dříve očkovaných osob vakcínou, která

bude dostatečně potentní, areaktogenní a raději kombinovaná, aby obnovila solidní ochranu na delší dobu i před několika dalšími infekcemi najednou.

ooOoo