

Očkování proti tuberkulóze u dětí v České republice

V ČR se již několik let táhne diskuze o očkování proti tuberkulóze vakcínou BCG, názory pediatriů a odborníků v oblasti pulmonologie (specializace zabývající se plicními onemocněními) se v poslední době ale významně rozcházejí. Zatím současná legislativa předepisovala povinné plošné očkování všech novorozenců již na porodnici a přeočkování v 11 letech života. Toto očkování (vakcinace) u novorozenců bylo u nás zahájeno již v roce 1953, provádí se tedy již 55 let. V současnosti je pravidelné očkování proti TBC vymezeno vyhláškou z roku 2006.

Současný stav je charakterizován použitím dánské BCG vakcíny, očkování je ale provázeno vysokým počtem komplikací. V místě podání očkovací látky (raménko dítěte) se často objevuje nadměrná místní reakce, v podkoží se hromadí hnis, který je třeba injekční jehlou odsávat. Poměrně častá je i reakce mízních uzlin v podpažní jamce, které občas rovněž zhnisají. Počet takových hlášených komplikací se počítá ročně na stovky případů, Státní ústav pro kontrolu léčiv se ale dle vlastní zkušenosti domnívá, že nehlášených komplikací je i řádově více, řada praktických lékařů pro děti a dorost upozorňuje ze své praxe, že jde často až o 10% všech očkovaných. Také primáři našich dětských lůžkových oddělení sdělují, že hospitalizace z důvodů komplikací po BCG vakcinaci nejsou nijak vzácné. Závažný je i fakt, že nezhojená jizva po očkování brání zahájení dalšího povinného pravidelného očkování proti 6 infekčním nemocem (dnes u nás tzv. Hexavakcinou), dodržení očkovacího kalendáře s doporučenými termíny není pak možné. Bohužel se vyskytly i případy, že např. odklad pravidelného očkování proti pertussi (černému kašli) při nezhojené jizvě po BCG vedl k tomu, že v nízkých věkových skupinách onemocnělo pertusí několik dětí. V útlém věku pertusse představuje závažné onemocnění a byly zveřejněny i případy končící úmrtím, právě v souvislosti s odkladem očkování pro nezhojenou jizvu po BCG očkování. Bohužel prakticky každý rok se u nás pediatrii setkávají, i když ojediněle, se závažnou komplikací BCG očkování, kdy očkovací kmen způsobí na příklad zánět kosti (osteomyelitis). Nejhorší život ohrožující komplikací je rozsev očkovacího kmene do různých orgánů (BCG sepse), to je hlavně v případech významné vrozené poruchy imunity (obranyschopnosti), o které se ještě v době očkování na porodnici nevědělo. Takové případy se vyskytují všude v zemích, kde se očkují novorozenci a řada z nich končí úmrtím dítěte. Po výrazných místních reakcích zůstává i po zhojení na kůži paže nevzhledná jizva, která představuje zvláště u děvčat nepříjemný kosmetický defekt. A to nemluvě o problémech matek, které při komplikacích musí opakovaně navštěvovat praktické pediatrie nebo končí v závažnějších případech s dítětem v nemocnici.

Dlouhá léta se ve světě ví, že současně používané vakcíny proti TBC zajišťují jen omezenou ochranu proti nákaze tuberkulórou, mohou snížit výskyt těžkých komplikovaných případů pouze

o 60–80%, ochrana tedy není ani v tomto případě zdaleka dokonalá. Očkování není schopno zabránit méně agresivní TBC infekci, jejíž začátek probíhá většinou latentně (skrytě). S podobnými shora uvedenými komplikacemi se samozřejmě setkávali i naši kolegové ve vyspělých evropských zemích, výskyt uvedených komplikací a nízká účinnost očkovací látky a nízký počet případů TBC u dětí tam vedly v posledních letech k tomu, že celoplošné očkování u novorozenců bylo zcela zrušeno. Upustilo se i od očkování dospívajících a přesto se v těchto zemích neobjevily u dětí žádné případy epidemie TBC ani dramatický vzestup výskytu onemocnění. Někde se doporučuje očkovat děti, u kterých je zvýšené riziko onemocnění TBC, ať již na podkladě kontaktu v blízkém okolí nebo patří do rizikové sociální skupiny (např. imigranti ze zemí se zvýšeným výskytem TBC).

Naši pediatři jsou v kontaktu s kolegy okolních států a požádali je o stanovisko k danému problému. Jejich vyjádření (Rakousko, Německo kde se očkování již delší dobu neprovádí) máme k dispozici a odpovídá i našemu názoru, tedy od celoplošného očkování ustoupit. Naše stanovisko podporuje i odborná Česká vakcinologická společnost (vakcinologie se zabývá obecně očkováním), pochybnosti o efektu očkování vyjadřuje i Národní jednotka dohledu nad tuberkulózou, náš názor podporuje i náměstek ministra zdravotnictví hlavní hygienik ČR. A tak jediným zastáncem celoplošného očkování proti TBC u novorozenců resp. kojenců zůstává v ČR pulmologická společnost, která odmítá shora uvedené argumenty a trvá i nadále na očkování. Zvláště v případě revakcinace v 11 letech jsme v poslední době mezi vyspělými zeměmi zůstávali již zcela osamoceni. Doporučení pulmologů posunout očkování z novorozeneckého věku do doby okolo 6 měsíce dle pediatrů sice možná sníží počet vedlejších reakcí, ale lze pochybovat, že se tyto vyskytovat nebudou. Navíc technické zabezpečení tohoto odloženého očkování by bylo dle praktických lékařů pro děti a dorost nesmírně složité, rodiče s dětmi by museli cestovat opakovaně do tzv. kalmetizačních stanic, předtím by museli navštívit svého pediatra, který by musel posoudit, zda dítě může být očkováno při aktuálním zdravotním stavu. Argumentem zastánců očkování proti TBC je studie provedená ve středočeském a východočeském kraji ve 2. polovině 80. let, kdy bylo v těchto regionech celoplošné očkování proti TBC zastaveno. Očkovány byly pouze děti se zvýšeným rizikem TBC v rodině nebo okolí, neočkovaných bylo nakonec skoro 200 000. Z tohoto počtu onemocnělo do roku 1993 celkem 48 dětí, plicní postižení ale mělo minimální rozsah, u 6 z nich se vyskytlo jen onemocnění krčních uzlin, 1 dítě v roce 1993 zemřelo na rozsev TBC infekce. Paradoxně vlastní publikace autorů shrnuje tehdy, že riziko infekce bylo velmi nízké – (0.04%) a onemocnění se jen velmi vzácně objevilo do 11. roku života. Dalším argumentem je dle pulmologů zvýšený počet imigrantů v ČR, kteří skutečně přicházejí z oblastí, kde se TBC vyskytuje častěji. Naši kolegové v zahraničí k tomuto faktu s úsměvem podotýkají, že u nich je počet takových rizikových skupin podstatně vyšší, přesto např. v Rakousku bylo zatím očkování zrušeno dokonce i u rizikových skupin. Navíc se v zahraničí ví, že

u nás se o děti starají pouze pediatři a v primární péči je možno věnovat prevenci daleko větší pozornost než v zemích, kde se o děti starají mimo pediatrů často i rodinní lékaři.

Na podkladě uvedených faktů je samozřejmě nutné položit si otázku, co vede naše pulmology k tvrdošíjně obhajobě očkování – jsou to skutečně pouze obavy ze zvýšeného výskytu TBC? S tím je sice možno počítat, ale dle zahraničních zkušeností jde o nízký nárůst a ještě těch lehčích dobře zvládnutelných forem. Na druhé straně stojí prokazatelně vysoký počet vedlejších a často i závažných komplikací až po ty ohrožující život. Není jedním z hlavních důvodů zachování současného stavu mimo jiné i fakt, že pulmologové sami disponují finančními částkami určenými na krytí nákladů na očkování proti TBC řádově v rozsahu desítek milionů Kč a o tomto balíku peněz sami rozhodují? Nejde také např. o zachování kalmetizačních stanic s jejich personálem, jejichž náplň činnosti by po zrušení očkování byla problematická? Stát by zrušením celoplošného očkování proti TBC nepochybně ušetřil značné částky, určitý díl dosavadních nákladů by ovšem mohl být využit na následné sledování rizikových skupin, které by se muselo podstatně změnit. Pediatři se ani nebrání očkování rizikových skupin, kde spolupráce s pulmology je nezbytná. Možno uvažovat i o očkování na přání rodičů, jak je např. připravována vakcinace proti pneumokokům.

Je samozřejmě třeba počítat s tím, že po zrušení očkování se zvýší riziko výskytu případů TBC i u dětí, pediatři budou muset na toto onemocnění více myslet a v případě prokázané infekce včas zasáhnout. Na jednu misku vah je tedy třeba vložit tisíce komplikací po BCG očkování, včetně těch velmi závažných, a na druhou misku pak jistě o několik řádů nižší riziko plynoucí ze zrušeného očkování. Není pochyb o tom, že odborné společnosti v sousedních zemích, kde byla BCG vakcinace ukončena, uvážily všechna tato fakta. A hlavně v žádné zemi, kde bylo očkování zrušeno, nejsou zatím shledávány žádné důvody, proč by měla být očkování proti TBC znovu zavedeno. Pokud by se takové důvody v budoucnu objevily, je samozřejmě možno otázku vakcinace revokovat. Doufejme, že pak již se zcela jiným, účinnějším typem vakcíny, která by jevila daleko vyšší ochranný vliv a nižší frekvenci vedlejších účinků. Na jejím vývoji, jak známo, se zatím intenzivně pracuje. Naši pediatři vítají, že nová vyhláška Ministerstva zdravotnictví o očkování již počítá se zrušením celoplošného přeočkování proti TBC (revakcinace) v 11 letech, to považujeme za první krok v řešení této problematiky.

doc. MUDr. Jozef Hoza, CSc. předseda
prof. MUDr. Jan Janda, CSc. , vědec. sekretář
Česká pediatrická společnost

MUDr. Hana Cabrnachová
MUDr. Pavel Neugebauer
Odborná společnost praktických dětských lékařů
Sdružení praktických lékařů pro děti a dorost

Leden 2009

Literatura:

1. Trnka L, Dankova D, Svandova E. Six years experience with the discontinuation of BCG-vaccination: 1. Risk of tuberculosis infection and disease. *Tuber Lung Dis* 1993; 74: 167–72.
2. Romanus V, Svensson Å, Hallander HO. The impact of changing BCG coverage on tuberculosis incidence in Swedish-born children between 1969 and 1989. *Tuber Lung Dis* 1992; 73: 150–61
3. Sanchez-Albisua I, Baquero-Artigao F, Del Castillo F, Borque C, Garcia-Miguel MJ, Vidal ML. Twenty years of pulmonary tuberculosis in children: what has changed? *Pediatr Infect Dis J* 2002; 21: 49–53.
4. Bundesamt für Gesundheit. Tuberkulose in der Schweiz: 1999–2000. *Bull BAG* 2002 (Nr. 9): 168–74.
5. Bundesamt für Gesundheit. Vorgehen bei Verdacht auf Tuberkulose bei Asylsuchenden. *Bull BAG* 2000 (Nr. 46): 907–8
6. <http://www.who.int/gtb/publications/globrep02/index.html>.
7. World Health Organization. BCG in immunization programmes. *Wkly Epidem Rec* 2001; 76: 33–9.
8. Siegrist C, Desgrandchamps D, Heining U, Vaudaux How to improve communication on vaccine issues at the national level? INFOVAC-PED: an example from Switzerland. *Vaccine* 2001; 20 (Suppl. 1): S98–S100.
9. Očkovací politika ve Švýcarsku: http://www.neonatologie.ch/assets/pdf/BCG_2003_-d.pdf
10. Danková D, Trnka L, Svandová E. Six years' experience with the discontinuation of BCG vaccination. Transmission of tubercle bacilli in an unvaccinated population. Institute of Chest Diseases, Prague, Czech Republic. *Tuber Lung Dis*. 1994 Aug;75(4):266–70.