

OČKOVÁNÍ PROTI SPALNIČKÁM, PŘÍUŠNICÍM A ZARDĚNKÁM

MUDr. Jitka Škovránková

Ambulance očkování, poliklinika FN Motol, Praha

V přehledovém článku je stručně popsána charakteristika vakcín používaných v České republice k očkování proti spalničkám, zarděnkám a příušnicím (Trivivac, Priorix). Je podán přehled postvaccinačních reakcí a jejich léčba, dále jsou zmíněny přístupy k očkování dětí s alergií, event. primárními a sekundárními defekty imunity. Závěrem je upozorněno na zásady bezpečné vakcinace.

Klíčová slova: očkování, spalničky, zarděnky, příušnice, reakce.

VACCINATION AGAINST MEASLES, MUMPS AND RUBELLA

The review article provides a brief characteristic of vaccines used against measles, mumps and rubella (Trivivac, Priorix) in the Czech Republic. An overview of postvaccination reaction and their treatment is provided. The approach to vaccination of children with allergies, or primary and secondary immune deficiencies are described. Rules of safe vaccinations are strengthened.

Key words: vaccination, measles, rubella, mumps, reactions.

Pediatr. pro Praxi, 2007; 8(6): 387–388

Úvod

Očkování proti těmto infekčním nemocem se provádí v ČR již dlouho – od r. 1969 proti spalničkám, od r. 1986 proti spalničkám a příušnicím a od 95. roku přibyla zarděnková složka. Dvě dávky vakcín zajistí 90–100 % imunitu vůči těmto nemocem.

Očkování se zavedlo celosvětově z důvodů rizika závažných průběhů onemocnění spalničkami a příušnicemi a jejich komplikací. V průběhu spalniček se hlavně u starších dětí vyskytovaly záněty mozku, které vedly k celoživotnímu neurologickému poškození, event. k úmrtí pacienta. Další komplikací byly těžké zápal plic u nemocných dětí v kojeneckém věku. Onemocnění příušnicemi bylo někdy provázeno rozvojem meningoencefalitidy s následným poškozením sluchu, nebezpečné byly záněty varlat u starších chlapců a pankreatitidy. Onemocnění zarděnkami probíhá sice v dětském věku mírně a bez závažnějších komplikací, je ale nebezpečné pro vyvíjející se plod, pokud žena onemocní v prvních měsících těhotenství.

Po zavedení očkování došlo k výraznému poklesu výskytu nemocí, takže spalničky se v současné době vyskytují pouze v jednotlivých případech a jsou k nám importovány z jiných zemí, kde se vlivem nedostatečné proočkování občas objevují. Příušnice se v posledních letech vyskytují u dětí a dospělých, kteří proti nim nebyli očkováni, event. je neprodělali, nebo u nichž došlo k poklesu specifické imunity. Tato situace nastala i v ostatních zemích světa a vede k diskuzi o plošném přeočkování mladistvých. Zarděnky se vyskytují zřídka u nechráněných jedinců, většinou mladých dospělých.

Očkovací látky a jejich použití

Očkovací látky proti těmto třem infekcím obsahují živé oslabené viry jednotlivých onemocnění. V České republice jsou k dispozici 2 typy vakcín obsahující stejné typy virů – Trivivac české výroby

(Sevapharma) užívaný v plošném očkování a Priorix firmy GSK jako alternativa státem hrazené vakcíny. Liší se použitím odlišných tkáňových kultur, na kterých se viry pěstují a oslabují, a přítomností některých přídatných látek, např. želatiny (4, 5).

První očkování se provádí u dětí od 15 měsíců věku, kdy již v krvi dítěte vymizely mateřské protilátky, které by snižovaly imunitní odpověď. Po první dávce vakcíny se v odstupu 6–10 měsíců aplikuje 2. dávka, která zajistí dostatečně silnou imunitní odpověď vůči všem 3 typům viru. Pokud se nestihne tento doporučený interval, doočkuje se co nejdříve je to možné a první očkování nepropadá.

Očkovací látka Trivivac obsahuje kromě virů ještě další látky, např. stabilizátor – lidský albumin, stopy želatiny, sacharózu a neomycinsulfát. K rozpuštění se používá Mopasol, sterilní voda s hydroxyfosforečnanem sodným a draselným. Vakcína se vyrábí dvoudávková a je třeba ji spotřebovat do 5 hodin po naředění. Priorix obsahuje jako pomocné látky aminokyseliny, laktózu, manitol, sorbitol a neomycin sulfát. Vakcína je jednodávková a po naředění je ji nutno spotřebovat do 8 hodin.

Očkování se provádí podkožně do paže nebo oblasti hýžďového svalu po očištění kůže alkoholovým dezinfekčním přípravkem a po jeho zaschnutí (4, 5).

Po aplikaci očkovací látky dojde v organizmu k pomnožení oslabených virů, na které odpovídá imunitní systém aktivací specifických T a B lymfocytů a následně tvorbou protilátek a cytotoxických lymfocytů. Jak protilátky, tak aktivované lymfocyty mají schopnost ničit viry a virem napadené buňky, a zabránit tak klinickým projevům choroby a případným komplikacím.

Reakce po očkování

Vedlejší reakce vzniká většinou po první dávce vakcíny v odstupu 6–12 dnů a projev se teplotou, leh-

kou faryngitidou, vzácně zánětem spojivek a exantémem. Teploty do 39,0 °C se vyskytují po vakcině Trivivac ve 20 %–35 %, výjimečně tuto hranici přesahují (4). Po očkování vakcínou Priorix se teplota nad 38 °C vyskytuje u 6,4 %–38 % dětí a horečka nad 39 °C u 9,5 % (3, 5). Trvají většinou krátce (1–3 dny), pokud se objeví exantém, není většinou po celém těle a přetrvává podle intenzity i týden a déle. Jako vedlejší reakce se vyskytuje celková únavnost, nechutenství a velice zřídka zduření uzlin a příušních žláz. Po očkování do předloktí se může objevit malá lokální reakce se zarudnutím, otokem a bolestivým infiltrátem. Po druhé dávce očkování jsou u jinak zdravých dětí tyto vedlejší reakce velice vzácné.

U jedinců s opožděnou maturací imunitního systému (např. přechodná dětská hypogamaglobulinemie, snížená buněčná imunita apod.) může docházet v průběhu vedlejší reakce k vysokým teplotám, špatně reagujícím na antipyretika, generalizovým exantémům event. nasedajícím bakteriálním superinfekcím. U těchto dětí se provede před další dávkou vakcíny imunologické vyšetření a podle výsledku pak rozhodne o dalším postupu.

Při náhlém vzestupu teploty se mohou objevit u méně než 1 % dětí febrilní křeče (5). Je tedy vhodné měřit dítěti v době očekávané reakce teplotu a při jejím vzestupu ji tlumit. V literatuře uváděné postvaccinační meningoencefalitidy, jejichž frekvence je méně než 1 : 5 milionů dávek trojvakcíny, u nás hlášeny nebyly. Těmito komplikacemi jsou ohroženy děti se závažnými defekty buněčné imunity. U dětí, které prodělaly po očkování trojvakcínou febrilní křeče, aplikujeme další dávku až ve 4–5 letech věku, kdy již tato komplikace nehrozí.

Alergické postvaccinační reakce jsou vzácné a vznikají převážně v důsledku reakce na přídatné látky ve vakcině (albumin, želatina, vaj. albumin, psí bílkovina) (1). Většinou se projeví urtikariálním výse-

vem za několik hodin až dnů po očkování a po léčbě rychle mizí. Celkové závažné anafylaktické reakce po očkování (otoky, dušnost apod.), vznikající krátce po očkování, se vyskytují výjimečně.

Očkování rizikových skupin

Děti s prokázanou alergií na psí bílkoviny nelze běžně očkovat v ordinaci dětského lékaře, lze však Trivivac aplikovat na pracovišti alergologie event. ve specializovaných očkovacích centrech s preventivním podáním antihistaminik (ambulance očkování FN Motol, ambulance očkování Infekční kliniky Brno). Jiná varianta je těmto dětem aplikovat vakcínu Priorix. Děti s klinickými projevy alergie na bílek (atopický ekzém, exantém, průjmy) lze s opatrností očkovat Priorixem rovněž s preventivní protialergickou léčbou nebo jim aplikovat Trivivac.

U dětí s projevy alergického onemocnění (atopický ekzém, astma atd.) je doporučeno očkování provést po stabilizaci projevů. Děti s přechodným snížením imunity se očkují v době nízké nemocnosti a při dodržení rekonvalescentního režimu po očkování. O očkování neurologických pacientů rozhoduje dětský neurolog spolu s praktickým dětským lékařem.

Vakcína proti spalničkám, příušnicím a zárděnkám se nesmí podat dětem, které prodělaly

závažnou alergickou reakci po předchozí aplikaci této vakcíny. U dětí s výraznými defekty buněčné imunity event. s významným snížením gamaglobulinů buď vrozenými, nebo získanými (onkologičtí a transplantovaní pacienti, závažné revmatologické onemocnění léčené léky snižujícími imunitu) je očkování živými virovými vakcínami kontraindikováno. Onkologické pacienty lze v odstupu 6–12 měsíců od chemoterapie a při normalizaci imunitních parametrů doočkovat. Pacienti po transplantaci kmenových hemopoetických buněk jsou očkováni nejdříve za 2 roky po výkonu. Děti s nízkými nebo nulovými hodnotami IgA se očkují bez omezení. Po aplikaci lidského gamaglobulinu lze očkování trojvaccínou provést až v odstupu 3 měsíců (2).

Závěr

Při očkování proti spalničkám, příušnicím a zárděnkám by měly být dodrženy tyto zásady:

- a) neočkovat dítě s probíhající akutní infekcí (virovou nebo bakteriální)
- b) očkování provést po předchozím zjištění anamnestických údajů – reakce na předchozí dávky vakcíny, alergické projevy (pes, bílek), defekt imunity, neurologické onemocnění apod.
- c) ponechat dítě po očkování 30 minut pod dohledem lékaře
- d) po dobu 14 dnů po očkování dodržet rekonvalescentní režim (nebýt v kontaktu s akutně nemocnými, neprochladnout, necestovat do zahraničí apod.)
- e) v případě neobvyklé reakce (hyperreakce, alergické event. neurologické) dítě vyšetřit a nahlásit reakci SÚKLu a HS.

MUDr. Jitka Škovránková

Ambulance očkování, poliklinika FN Motol
V Úvalu 84, 150 06 Praha
e-mail: jitka.skovrankova@fnmotol.cz

Literatura

1. Halsey NA. The science of evaluation of adverse events associated with vaccination. *Seminars in pediatric infectious diseases* 2002, 13(3): 205–214.
2. Immunisation of the immunocompromised child, Royal College of Paediatrics and Child Health, 2002, www.rcpch.ac.uk
3. SB SmithKline Beecham: Neu im Impfkonzept 2001. PRIORIX, Masern-Mumps-R*oteln-Impfstoff, 2001: 1–2.
4. Souhrn údajů o přípravku Trivivac.
5. Souhrn SPC: 57522 Priorix inj.