

Indikácie k revakcinácii

metodické odporúčanie hlavného odborníka MZ SR

1. Očkovacia látka

K vakcinácii proti tuberkulóze sa na Slovensku používa BCG vaccine lyophilized (Aventis). Keďže firma Aventis Pasteur ohlásila koniec výroby BCG vakcíny, jej zásoby u nás budú trvať približne do júna 2004, od tohto dátumu budeme používať na Slovensku vakcínu SSI zo Statens Serum Institut v Kodani.

2. Očkovanie detí s negatívnou lokálnou reakciou po BCG primovakcinácii

Ak nebola vytvorená jazva po očkovaní v novorodeneckom veku, zopakuje sa BCG vakcinácia po ukončení všetkých základných očkovaní, medzi 18.-24. mesiacom veku, a to v prípade, že prevakcinačný tuberkulínový test je negatívny (0-5 mm).

3. BCG revakcinácia

Preočkovanie proti tuberkulóze sa robí u detí v 11. roku života, v prípade, že je prevakcinačný tuberkulínový test negatívny (0-5 mm).

Dávka očkovacej látky je 0,1 ml, miesto očkovania je nad ľavou lopatkou, v hornej tretine pri zadnej axilárnej čiare.

Ak nie je možné urobiť revakcináciu v 11 rokoch, je možné ju vykonať v čase nasledujúcich 3 rokov pri negatívnom prevakcinačnom teste, až do ukončenia povinnej školskej dochádzky dieťaťa.

4. Organizácia revakcinácie

Organizáciu BCG vakcinácie majú v pracovnej náplni kalmetizačné pracoviská, ktoré sú súčasťou ambulancie TaRCH. Deti podliehavajúce očkovaniu sú podľa vekových skupín, na základe evidencie obyvateľstva, predvolávané priamo na ambulanciu. Pred vykonaním tuberkulínových testov rozpošlú kalmetizačné pracoviská predvakcinačné dotazníky a poučenia pre rodičov o očkovaní proti tbc. Pri návšteve dieťaťa v ambulancii lekár dieťa vyšetrí, vyhodnotí predvakcinačný dotazník a prípade, že nie sú známe žiadne kontraindikácie, vykoná sa tuberkulínový test. V prípade negatívneho tuberkulínového testu najneskôr do 4 týždňov vykoná sa revakcinácia proti tuberkulóze. Oznámenie o očkovaní je pneumoftizeológ povinný odoslať praktickému lekárovi pre deti a dorast, u ktorého je dieťa registrované.

Kontrola výsledkov preočkovania

Kontrola výsledkov preočkovania sa robí o 6-8 týždňov po preočkovaní skontrolovaním lokálnej reakcie a regionálnych lymfatických uzlín. Veľkosť jazvy v mm sa zaznamená do kalmetizačnej karty.

Tam, kde nedošlo k vytvoreniu lokálnej reakcie, zopakuje sa tuberkulínový test MTX II s 2 TU a pri negatívnej reakcii sa vykoná očkovanie. Pokiaľ ani po tomto preočkovaní sa nevytvorí lokálna reakcia a tuberkulínový test zostáva negatívny, ďalšie preočkovanie sa už nerobí.

Postvakcinačný tuberkulínový test sa robí len pri nevytvorenej lokálnej reakcii.

U detí a mladistvých, ktorí sú zaradení do dispenzárnej skupiny kontaktov s aktívnou BK pozitívnou tuberkulózou, sa po trojmesačnej preventívnej chemoterapii v prípade, že tuberkulínový test zostáva negatívny, vykoná preočkovanie proti tuberkulóze aj mimo očkovacieho programu.

Revakcinujú sa aj mladí ľudia do 30 rokov tuberkulín negatívni, ktorí nastupujú do zamestnania s vysokým rizikom tuberkulózneho nákazy, ak cestujú do krajín s vysokým rizikom nákazy tuberkulózou, a na vlastnú žiadosť, po konzultácii s pneumoftizeológom.

Časový interval k iným očkovaniam

- medzi očkovaním BCG vakcínou a očkovaním inými živými oslabenými patogénmi (polio, morbilli, mumps, rubeola a kombinované vakcíny) – interval 8 týždňov
- medzi očkovaním BCG vakcínou a neživými vakcínami – interval 4 týždne
- medzi neživou vakcínou a očkovaním BCG vakcínou – interval 2 týždne
- pri podávaní alergénovej imunoterapie konzultovať príslušného alergológa

Nie je potrebné dodržať odstup od live tyfusovej vakcíny, ani od vakcinácie proti chrípke. BCG vakcinácia vo vzťahu k prekonaným infekčným ochoreniam – po prekonanej hepatitíde a infekčnej mononukleóze – interval 6 mesiacov.

Kontraindikácie BCG revakcinácie

Všeobecné:

1. horúčnatý stav, prípadne podozrenie z nákazy a včasná rekonvalescencia po nej
2. tuberkulóza
3. porucha imunity
4. liečba systémovými kortikoidmi, cytostatikami, ožarovaním a liekmi výrazne ovplyvňujúcimi imunitný stav
5. hemoblastózy

6. zápalové kožné ochorenia (špecifikované podľa rozsahu atopických dermatitíd – len u ťažkých a rozsiahlych foriem)

Zvlášťne:

1. pozitívna reakcia na tuberkulín
2. po prekonaných osýpkach alebo čiernom kašli najskôr o 6 týždňov
3. osoby so sklonom k tvorbe keloidných jaziev
4. osoby s generalizovanými exantémami
5. osoby s komplikáciou po BCG v anamnéze
6. tehotné ženy sa očkujú výnimočne v indikovaných prípadoch podľa epidemiologickej situácie (pri vysokom riziku tbc infekcie)
7. dieťa HIV pozitívne by malo byť ošetrované podľa doporučenia Svetovej zdravotníckej organizácie:
 - asymptomatickí HIV infikovaní jedinci, ktorí sú vo vysokom riziku tuberkulózne infekcie sa očkujú po pôrode tam, kde je riziko infekcie nízke, BCG vakcinácia sa nerobí
 - pacienti s AIDS sa neočkujú

Nezvyčajné reakcie podliehajúce hláseniu:

1. ulcerácie a abscesy o priemere 10 mm a viac
2. regionálne uzliny zväčšené a supuratívne s dokázanou fluktuáciou o priemere viac ako 15 mm
3. dermatologické komplikácie špecifické ako lupoidné reakcie a pod.
4. nešpecifické reakcie napr. keloidné jazvy
5. hematogénne diseminácie (napr. kostné, kĺbové)
6. generalizácia

Manažment nežiadúcich reakcií

Liečbu nežiadúcich reakcií vykonáva pneumoftizeológ, v prípade potreby v spolupráci s chirurgom (evakuácia a drenáž abscesu), s dermatológom (lokálna liečba rany po evakuácii abscesu, prípadne lupoidné reakcie). V prípade konzervatívnej liečby pri lymfadenitíde sa podáva Isoniazid 5 mg/kg hmotnosti 6-12 týždňov, podľa ultrazvuku, ktorý ukáže veľkosť a štruktúru lymfatickej uzliny (viac ako 1,5 cm). Exstirpácia lymfatickej uzliny je indikovaná v prípade prejavov zväčšovania a kolikvácie.

Hlásenie nežiadúcej reakcie po revakcinácii (Príloha č.2: Hlásenie nezvyčajných reakcií v súvislosti s očkovaním) vypisuje pneumoftizeológ a odosiela na adresy, uvedené v hlásení.

Časový interval medzi BCG revakcináciou a ostatnými liekmi

1. bakteriálne modulátory (Biostim, Bronchovaxom, Luivac, Ribomunyl) – pri dlhodobej dobre tolerovanej liečbe je očkovanie možné kedykoľvek pri liečbe lyzátmi.
2. novú liečbu bakteriálnymi modulátormi indikujeme 2-4 týždne po vakcinácii.
3. ostatné imunomodulátory (Immodin, Isoprinosine) – podanie BCG vakcíny musí posúdiť imunológ (v indikovaných prípadoch je možná BCG vakcinácia aj pri podávaní uvedených farmák)
4. antihistaminiká – po aplikácii BCG môže liečba pokračovať
5. imunoglobulíny a špecifické ľudské gamaglobulíny – bez obmedzenia
6. pri podávaní alergénovej imunoterapie konzultovať príslušného alergológa
7. heterológne séra – BCG aplikovať 3-4 týždne po podaní séra.

Vypracoval: MUDr. K. Frečerová

doc. MUDr. Ladislav Chovan, predseda SPFS

CSc. doc. MUDr. Eva Rozborilová, CSc. hlavný odborník MZ SR pre odbor TaRCH

Tuberkulínový test

Na vykonávanie tuberkulínového testu sa používa štandardný tuberkulín PPD RT 23 tween 80 v riedení Mantoux II. Ako diagnostický test sa aplikuje na dorzálnu stranu pravého predlaktia. Ako test v povinnej vekovej skupine sa aplikuje na dorzálnu stranu ľavého predlaktia. Spôsob podania je prísne intrakutánny, v dávke 0,1 ml. Výsledok testu sa odčíta o 72 hodín, a to veľkosť indurácie, nie erytému, ktorá sa meria kolmo na os predlaktia. Za pozitívny test sa považuje indurácia 6 mm a viac. Pri opakovaní tuberkulínového testu sa odporúča dodržať časový interval aspoň 6 týždňov, miesto aplikácie do druhej ruky.

Indikácie tuberkulínového testu:

1. prevakcinačný test v povinnej vekovej skupine
2. v rámci prešetrovania kontaktov s aktívnou tbc
3. dif. dg. tbc ochorenia

Kontraindikácie tuberkulínového testu:

1. liečba kortikoidmi, cytostatikami
2. difúzne kožné ochorenia (generalizovaný ekzém, pyodermia – konzultovať s dermatológom)
3. akútne prejavy alergie
4. akútne febrilné stavy, včasná rekonvalescencia

Časový interval medzi tuberkulínovým testom a ostatnými vakcínami:

1. po živých vakcínach (morbilli, rubeola, parotitis, polio) - interval 6 týždňov
2. po neživých vakcínach (DITEPER, hepatitis B, HiB)- interval 2 týždne

Časový interval medzi infekčným ochorením a tuberkulínovým testom:

1. po hepatitíde, inf. mononukleóze a toxoplazmóze - interval 6 mesiacov
2. po šarlachu - interval 2 mesiace
3. po osýpkach, rubeole, dyzentérii - interval 6 týždňov
4. po mykoplazmovej alebo chlamýdiovej infekcii – podľa klinického stavu

Tuberkulínový test a imunomodulačná liečba:

1. bakteriálne imunomodulátory, Imodin, Isoprinosine – interval žiadny
2. heterológne séra – interval žiadny
3. imunoglobulíny – interval žiadny
4. testy kožnej hypersenzitivity – interval žiadny
5. antihistaminiká - ak to klinický stav dovolí, vynechať na 48 hodín
6. po liečbe antibiotikami – interval 2-3 týždne.

Príloha č. 1: Poučenie a dotazník pred očkovaním proti tuberkulóze

Vážení rodičia,

v Slovenskej republike je očkovanie proti tuberkulóze povinné zo zákona .

Po prvom očkovaní (v novorodeneckom veku) sa v 11. roku života robí preočkovanie na základe výsledku tuberkulínového kožného testu. Očkujú sa deti s negatívnym výsledkom testu.

Ak s vykonaním testu a s prípadným očkovaním u svojho dieťaťa a súhlasíte, potvrdte to svojim podpisom.

V prípade nesúhlasu alebo nedostavenia sa na povinné očkovanie sme povinní túto skutočnosť nahlásiť štátnemu hygienikovi.

V prípade Vášho súhlasu Vás žiadame o presné a pravdivé vyplnenie nasledovného dotazníka, ktoré je potrebné k posúdeniu zdravotného stavu dieťaťa a k úspešnému očkovaniu.

Meno a priezvisko

Rodné číslo

Bydlisko:

(Ulica, PSČ, obec)

Meno detského lekára

Zdravotná poisťovňa
Aké závažnejšie ochorenia
prekonalo Vaše dieťa a kedy?
Vyskytuje sa vo Vašej rodine
alebo v blízkom okolí
tuberkulóza?
Bolo Vaše dieťa v posledných 2
mesiacoch očkované?

Ak áno, kedy a proti čomu?
Je Vaše dieťa na niečo alergické?

Ak áno, na čo?
Užíva Vaše dieťa dlhodobe
nejaké lieky? Ak áno, aké?
Aký je súčasný stav Vášho
dieťaťa ? Užívalo v posledných 4
týždňoch antibiotiká?
Je Vaše dieťa evidované v
nejakej odbornej ambulancii (
alergologickej, kožnej a pod.) ?
Ak áno, prineste prosím,
vyjadrenie lekára k možnosti
očkovania proti tuberkulóze.

Súhlasím s očkovaním môjho dieťaťa proti tuberkulóze.

Dátum: Podpis rodičov:

Príloha č. 2: Očkovanie proti tuberkulóze

Vážení rodičia,

dnes bolo Vaše dieťa očkované proti tuberkulóze na zadnú stranu ľavého ramena. V tomto mieste sa môže (ale nemusí) objaviť malá zápalová reakcia, niekedy aj vriedok s prítomnosťou malého množstva hnisu. Nikdy ho nevytláčajte !

Postupne sa vytvorí malá chrastička, ktorá časom odpadne, nesmie sa predčasne strhávať. Hojenie trvá 6-8 týždňov i dlhšie.

Dieťa sa môže sprchovať i kúpať, miesto reakcie však treba šetriť pred mechanickým narušením.

Počas hnisania nie je vhodné kúpanie v bazénoch a iných vonkajších vodných plochách. Počas tejto doby nesmie byť dieťa proti ničomu očkované.

V prípade väčšej zápalovej reakcie sa dostavte na príslušnú pľúcnu ambulanciu.

Plánovaná kontrola reakcie po očkovaní sa vykonáva po 2 mesiacoch.