

Chemoprophylaxe TBC u dětí do 18 let.

Chemoprophylaxe TBC u dětí do věku 18 let spočívá v podání monoterapie INH v dávce 5 mg/kg hmotnosti (nejvíce 300 mg denně) v jedné denní dávce ráno nalačno po dobu 6 měsíců. Současně podáváme pyridoxin 10 mg denně. Během léčby je třeba provádět kontrolu jaterních testů po šesti až osmi týdnech. Hodnoty nesmí přesáhnout dvojnásobek horní hranice normy, jinak je třeba léčbu přerušit do normalizace hodnot. Při kontaktu s osobou, která má monorezistenci na INH, se podává monoterapie RMP za stejných podmínek. Při kontaktu s MDR osobou se chemoprophylaxe nepodává, provede se jenom Mx.II. a rtg vyšetření, další kontrola klinického stavu a rtg snímku po 2 měsících.

Rozeznáváme chemoprophylaxi primární a sekundární.

Primární chemoprophylaxe slouží k ochraně osob neinfikovaných, ale exponovaných nákaze (dětí s negativní tuberkulinovou reakcí v kontaktu s nakažlivou osobou).

Sekundární chemoprophylaxe se provádí u osob již infikovaných (s pozitivní tuberkulinovou reakcí postinfekčního typu, tzv. latentní TB infekce - LTBI) k zábraně přechodu infekce v manifestní onemocnění, případně k zábraně vzniku recidiv u zhojené, ale dříve neléčené tuberkulózy (fibrózní léze, rozsáhlejší kalcifikace). Největší riziko přechodu infekce do manifestního onemocnění je v prvních dvou letech po nákaze.

Vstupní vyšetření: Před zahájením chemoprophylaxe se provede podrobná rodinná a osobní anamnéza (prodělané choroby, výskyt alergie nebo jiného chron. onemocnění, podávané léky), celkové fyzikální vyšetření, jaterní testy, tuberkulinový test Mx.II., snímek hrudníku, u dětí do 1. roku věku případně tomogramy na hilovou oblast k vyloučení zvětšení hilových uzlin. U novorozenců a dětí do věku 2 měsíců se Mx.II. a rtg vyšetření poprvé provádí vzhledem k inkubační době až po 2. měsíci věku.

Kontrolní vyšetření: Kontrola jaterních testů opakovaně po 6-8 týdnech. První kontrola klinického stavu a rtg vyšetření po 2-3 měsících (inkubační doba) k vyloučení, že infekce přešla v manifestní onemocnění. Další kontrola klinického stavu a rtg vyšetření na konci šestiměsíční léčby (při obtížích kdykoli dříve). U dětí, které měly na počátku negativní Mx.II. se provede jeho kontrola, a pokud zůstane negativní doporučí se BCG vakcinace 14 dní po skončení chemoprophylaxe, protože děti většinou zůstávají v rizikovém prostředí. Další rtg vyšetření 6 měsíců po skončení chemoprophylaxe.

V pediatrii a ftizeopediatrii máme jednotný, desítky let osvědčený způsob podávání preventivní léčby celkem u **4 základních skupin**.

1. Děti nekalmetizované, s pozitivním Mx.II. a neg. rtg nálezem hodnotíme jako LTBI.
2. Děti v blízkém kontaktu s aktivní tbc infekcí (t.j, s osobou s m.p. nebo k.p.nálezem), které mají neg. rtg snímek, se zajistí léčbou bez ohledu na to, zda byly nebo nebyly kalmetizovány a zda mají pozitivní nebo negativní Mx.II.(mohou být v inkubační době).
3. Kalmetizované děti u nichž Mx.II. zesílí nejméně o 10 mm (alergie postvaccinační přešla v alergii postinfekční), případně u nevakcinovaných dojde k zesílení MxII nejméně o 10 mm proti předchozí kontrole. Léčba se podává i když se v okolí nezjistí zdroj.
4. Hyperalergenti: dle doporučení výrobce tuberkulínu PPD (SSI-Statens Serum Institut v Kodani) se provádí vyšetření pro nadměrnou reakci od 15 mm a výše, u dětí do 5 let již od 10 mm a výše. V okolí dítěte nutno pátrat po ev. zdroji infekce. O chemoprophylaxi se rozhoduje v každém případě individuálně.

Chemoprophylaxi INH neindikujeme jedině tehdy, když při vyšetření dítěte uběhly od posledního kontaktu se zdrojem nejméně 2-3 měsíce, snímek je neg. a Mx.II. odpovídá vakcinaci. Dále u kontaktů s některými formami mimoplicní tbc, které se jeví jako neinfekční. Tyto děti kontrolujeme snímkem znovu po 2 měsících.

Při **kontraindikaci nebo odmítnutí** chemoprophylaxe je třeba dítě sledovat po dobu dvou let.

Hodnocení kontaktu, zda byl příležitostný, těsný, v uzavřené místnosti, v trvání 8 nebo 40 hodin považujeme za schematické. Dle klinických zkušeností mohou malé děti a kojenci onemocnět i při minimálním kontaktu (dědeček pochová vnučka). Chemoprophylaxe se proto podává v každém případě.

U novorozenců v riziku infekce má chemoprophylaxe jednoznačnou přednost před BCG vakcinací, která má dostatečný ochranný efekt nejdříve za 2, mnohdy až za 4-6 měsíců. Při současné BCG vakcinaci a chemoprophylaxi v době do 2 měsíců po provedené BCG vakcinaci je třeba BCG vakcinaci zopakovat 14 dní po skončení chemoprophylaxe při neg. MxII., protože současná chemoprophylaxe zabíjí vakcínu.

Quantiferon: Velmi rozporuplné jsou zkušenosti s vyšetřením IGRA testem (Quantiferon) u dětí a mladistvých do věku 18 let. Jsou případy tbc ověřené kultivačně i mikroskopicky, které jsou IGRA neg., dále děti, které jsou IGRA pozitivní a nemají rtg nález, někdy mají i negativní Mx.II., což by podle dodavatele testu nemělo být a nejde to vysvětlit. U těchto dětí preventivní léčbu nepodáváme, jen je dále sledujeme. U dětí se nám tento test zatím jeví jako nepřínosný a rozhodně nemůže nahradit Mx.II.,

Závěr: Uvedený systém ochranné léčby se u nás provádí po desítky let ve spolupráci s pediatry a terénními pneumology a má 100% ní efekt. Nikdy jsme nepozorovali vznik aktivního onemocnění při řádném dodržování chemoprophylaxe. Tento systém byl projednán a schválen výborem ČPFS (viz Metodické doporučení pro činnost kalmetizačního oddělení). V současné době není důvod tento systém měnit podle zahraničních nebo jiných doporučení, která jsou v každé zemi jiná podle místních podmínek. Pro nás jsou rozhodující domácí dlouholeté dobré zkušenosti, které jsou také v souladu se stanoviskem WHO. Podáváme o nich pravidelné informace na přednáškách a v kurzech pediatriů i pneumologů a v odborných publikacích.

Připomínky výboru ČSDP k návrhu výboru ČPFS o chemoprophylaxi TBC u dětí

Výbor ČSDP projednal na své schůzi dne 3.3. 2011 stanovisko k předloženému návrhu výboru ČPFS o chemoprophylaxi TBC u dětí a má k němu tyto připomínky:

1. V návrhu se omezuje doporučení chemoprophylaxe pouze na kontakt s mikroskopicky pozitivním zdrojem (m.p.) a pro novorozence a děti do věku 2 let. Za závažný zdroj považujeme také osobu kultivačně pozitivní (k.p.). Podle Metodického doporučení pro činnost kalmetizačních oddělení, které bylo schváleno výborem ČPFS, se chemoprophylaxe provádí u dětí do věku 18 let.

2. K bodu 1: „Tbc osoba, která není léčena alespoň 2 týdny“. Tato doba je příliš krátká k tomu, aby došlo k debacilizaci, Dle WHO se chemoprophylaxe u novorozence doporučuje, pokud léčba tbc u matky byla zahájena méně než 2 měsíce před porodem (Statement WHO No. 23, Feb. 1998).

3. Chemoprophylaxe INH na dobu 6 měsíců je dlouhodobě osvědčena a doporučena také WHO. Má u nás 100% účinnost. Nedoporučujeme její zkracování zvláště v období, kdy se ruší plošná BCG vakcinace. Nesouhlasíme se zaváděním dvojkombinace INH+RMP, případně i na dobu jen 3 měsíců. Při dvojkombinaci je riziko větších vedlejších účinků (jaterní testy) a je také finančně náročnější.

4. Provedení TST ve věku 1 měsíce je předčasné, vzhledem k inkubační době může být negativní i u infikovaného jedince. Doporučujeme provést nejdříve ve věku 2 měsíců, stejně rtg snímek.

5. Dle doporučení výrobce PPD (Statens Seruminstitut Kodaň) se za postinfekční alergii u dětí do věku 5 let považuje pozitivita již od 10 mm. Pro posouzení přechodu postvakcinační do postinfekční alergie je interval 5 mm málo, tento rozdíl může jít na vrub techniky aplikace a nepřesného odečtení testů. Interval by měl být alespoň 10 mm (viz Metodické doporučení pro činnost kalmetizačních oddělení).

6. IGRA test je u dětí nespolehlivý, jeho neg. výsledek by neměl být indikací k ukončení chemoprophylaxe.

Závěr: *Výbor ČSDP navrhuje výboru ČPFS budoucí spolupráci a společnou konzultaci nad budoucími úpravami stran péče o pacienty s TBC v dětském věku před jejich vyhlášením a rád se zúčastní diskuze nad jejich konečným zněním. Dosavadní systém chemoprophylaxe je funkční a vzhledem ke zrušení povinné BCG vakcinace nepovažujeme za rozumné zasahovat v tomto období zároveň do systému chemoprophylaxe v dětském věku.*

V Praze dne 11. 3. 2011

Prof. MUDr. K. Křepela, CSc.
Klinika pediatrie IPVZ a 1. LF UK
Místopředseda výboru ČSDP