

EPIDEMIOLOGICKÁ PROBLEMATIKA

TBC

CHARAKTERISTIKA:

- TBC je chronické infekční onemocnění s mnohotvárným klinickým obrazem.
- Nejčastěji bývají primárně napadeny plíce, kde probíhá pod obrazem primárního TBC komplexu. Ten je tvořen primárním afektem v plicním parenchymu, peribronchiální a perivaskulární tuberkulózní lymfangoitidou a regionální tuberkulózní lymfadenopatií bronchopulmonálních a tracheobronchiálních mízních uzlin.
- Primární afekt se téměř vždy zhojí, avšak v tracheobronchiálních uzlinách mohou perzistovat mykobakteria TBC dlouhá léta. Z těchto ložisek, které se mohou vytvořit i v kostní dřeni, slezině, adnexech, játrech, ledvinách a jinde, může po letech latence TBC proces znova exacerbovat.

Podle předpokladů WHO dekáda 1990 – 1999 kalkuluje přinejmenším se 30 miliony obyvatel země, kteří zemřou na tuberkulózu. V roce 2000 bude dosaženo ročního průměru úmrtí 3,5 milionu. Z 93. ženevského zasedání WHO vyplynulo, že ve zbývajících letech do roku 2000 se vyskytne více než 90 milionů nových případů onemocnění.

Zhoršující se situaci výrazně potencie překotně se šířící infekce virem HIV. Zatímco v roce 1990 se HIV vyskytoval pouze ve 4 % všech případů TBC, do roku 2000 se předpokládá jeho zastoupení ve 14 % (oportunní infekce)

Další komplikující skutečností je zvyšující se výskyt onemocnění TBC rezistentních na antituberkulotika.

PŮVODCE:

- různé typy mykobakterií. U člověka mykobakterium tuberculosis.
 - nepohyblivé, nesporulující, acidorezistentní tyčinky, aerobně pomalu rostoucí.
- rezistentní k zevnímu prostředí
 - V zaschlém bílkovinném ochranném obalu (zaschlé čoky sputa) vydrží aktivní, týdny

i měsíce. Rozvířením se dostanou do ovzduší (úklid podlah na sucho, při manipulaci s ložním prádlem).

- Přímé sluneční záření hubí mykobakteria za 20 - 30 minut.
- Vůči desinfekčním prostředkům jsou rovněž odolné účinný je Persteril, chlorové a jodové přípravky, formaldehyd, fenoly a kresoly.

ZDROJ PŮVODCE:

- Nejvýznamnějším zdrojem pro člověka je nemocný s otevřenou plicní formou TBC.
- Pacienti s mimoplicní formou TBC se uplatňují jako zdroj nákazy zřídka (TBC ledvin, fistulující forma kostní TBC a j.).
- Zdrojem patogenních typů pro člověka mohou být i některá domácí zvířata, zvláště skot a drůbež.

INKUBAČNÍ DOBA:

- Nejčastěji se uvádí v rozmezí 6 - 8 týdnů.
- Doba latence od primoinfekce do klinické manifestace bývá zvl. dlouhá zejména u některých mimoplicních forem. (5 – 25 let)

MECHANIZMUS PŘENOSU:

- Je dán různými možnostmi vylučování původce ze zdroje. V popředí přenosu z člověka na člověka je **přímá cesta**:
 - aerogenní infekce kapénkami sekretu nebo prachu
 - přenos močí při postižení močových cest a ledvin
 - hnisem při perforaci abscesu (např. při fistulující formě kostní TBC)
V obou případech nedochází ke vzniku aerosolu proto jsou epidemiologicky méně závažné pro nižší infekčnost.
- přenos kontaminovanými předměty denní potřeby je ojedinělý.
- V úvahu přichází ve zdrav. zařízeních inokulace např. při poranění při pitvě.
- z nemocných zvířat se nákaza může přenést na člověka především mlékem a mléčnými produkty, příležitostně kontaktem. Její výskyt je však nižší pro vyšší odolnost trávicího traktu.
- Při práci s tuberkulózním skotem může vzniknout pro zaměstnance riziko aerogenní nákazy.

VNÍMAVOST:

- Je značně rozdílná, závisí na řadě faktorů:
 - imunologický stav organismu (může být deprimován chronickým onemocněním - diabetes, vředová choroba, HIV pozitivita a j.)
- věk : Nejvnímavější jsou děti do 2 let, potom vnímavost klesá a stoupá opět v pubertě a v období dospívání. Vyšší vnímavost je potom rovněž u starších osob (souvisí i s celkovým imunitním stavem organismu)
- pohlaví : úmrtnost je zřetelně vyšší u mužů
- kolektivní stav imunity - proočkovanost
- sociální vlivy: prostředí (romská populace, alkoholici), výživa

LABORATORNÍ DIAGNOSTIKA:

- a) mikroskopická:** Hrubá metoda zaměřená na přítomnost acidorezistentních tyček ve vzorcích biologického materiálu
- b) kultivační:** Kultivace na umělých živných půdách je významná i z hlediska diferenciací bovinního typu TBC popř. atypických mykobakterií
- c) biologický pokus na morčeti**
- d) kožní alergický test:** Tuberkulinová reakce je indikátor proběhlé infekce mykobakterií TBC nebo mykobakter. bovis, nebo postvaccinační alergie. Její diagnostický význam je proto omezený.

PROVEDENÍ TESTU:

U tuberkulinové zkoušky aplikujeme 0,1 ml MANTOUX II do dorsální strany levého předloktí přísně intradermálně. Výsledek se odečítá za 72 hodin. Při hodnocení se zaměříme na velikost indurace palpací a změříme velikost indurace průhledným pravítkem, které přikládáme kolmo na osu končetiny.

NEGAT.: Indurace menší než 6 mm.

NORM. : Indurace v rozmezí 6 - 12 mm.

POSTINF. ALERGIE: Indurace větší než 12 mm.

PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ:

Boj proti tuberkulóze vyžaduje velmi důsledný a komplexní přístup, jehož základem je:

- Aktivní vyhledávání nemocných a podezřelých z nákazy.
- Aktivní imunizace novorozenců a osob vysoce exponovaných nákaze, pokud jsou TBC negativní.
- Ochrana dětských a mládežnických kolektivů formou stálé zdrav. kontroly a předepsaných periodických prohlídek.
- Zákaz práce mladistvým v TBC léčebnách.
- Veterinárně zdravotnická opatření u skotu.
- Pasterizace mléka.

REPRESIVNÍ OPATŘENÍ:

- Výskyt onemocnění podléhá hlášení.
- Izolace a léčba nemocných.
- Aktivní vyhledávání kontaktů, jejich vyšetření a zařazení do dispenzární skupiny s pravidelnými kontrolami. Dispenzarizace se vztahuje i na osoby po prodělaném onemocnění.
- Průběžná desinfekce sekretů, prádla, věci osobní potřeby a místností spolu s terminální a profylaktickou desinfekcí. Vzhledem na vysokou rezistenci mykobakterií vyžadují osobitou pozornost.
- Zdravotní výchova hraje v prevenci TBC nezanedbatelnou roli.