

LABORATORNÍ LISTY

č. 10/2020

Březen 2020

Vážené kolegyně a kolegové,

v dnešním čísle laboratorních listů Vám přinášíme podrobnější informace o nejčastějších zoonózách v ČR. Příjemné čtení.

NEJČASTĚJŠÍ ZONÓZY VYSKYTUJÍCÍ SE V ČR

Zoonózy jsou onemocnění přirozeně přenosná ze zvířat na člověka. Jejich původců je velké množství a jsou rozmanitého druhu (bakterie, plísňe, viry, paraziti, priony). Třídění zoonóz je obtížné, jelikož při různých způsobech rozdělení (dle původce, způsobu přenosu, klinického obrazu...) se vždy najdou onemocnění, která se nedají jednoznačně zařadit. Zde věnujeme pozornost pouze onemocněním přenášených **vodou a potravinami**.

Leptospiróza

Leptospiróza je celosvětově jednou z nejrozšířenějších a nejčastěji se vyskytujících zoonóz. Jejím původcem jsou různé druhy spirochet rodu **Leptospira** (asi 25 druhů). Zdrojem nákazy jsou divoká i domácí zvířata, často krysy, potkani i drobní hlodavci. Leptospiry se vylučují močí. Člověk se nejčastěji nakazí vodou či půdou kontaminovanou močí infikovaných zvířat. Inkubační doba je nejčastěji 7 - 10 dní.

Nemoc má dvoufázový průběh. Začátek je obvykle náhlý s bolestí hlavy, svalů, horečkou a zvracením. Horečka po týdnu ustupuje. V druhé fázi se znovu zvyšuje, dostavují se meningeální příznaky, žloutenka, bolesti břicha a průjem, v těžkých případech dochází k selhávání orgánů. Lehčí forma je známa jako **Blatácká horečka**, nejtěžší formou je **Weilova choroba** charakterizována žloutenkou, urémií, krvácivými projevy až plicním poškozením.

Diagnostika je obtížná. Přímý průkaz není příliš rozšířený. V Lab In - Institutu laboratorní medicíny provádíme metodu nepřímé hemaglutinace, která zachytí tvorbu protilátek již za dva týdny. Rovněž provádíme PCR průkaz ze séra, moči, likvoru.

Včasná léčba je závislá na správné diagnostice. Nejčastěji se léčí doxycyclinem, těžké formy pak benzylpenicilinem.

V ČR jsou ročně hlášeny **desítky** případů. Mezi nakaženými převažují muži pracující v zemědělství. Lokalita s největším výskytem: Jihočeský kraj.

Listerióza

Původcem onemocnění je bakterie **Listeria monocytogenes**. Listerie je běžně přítomná bakterie vyskytující se v půdě a vodě. Nachází se v silážovaném krmivu, a tudíž pak ve stolici hospodářských zvířat. K naze dochází konzumací nedostatečně tepelně zpracovaných výrobků z masa nebo mléka (zrající sýry, nepasterované mléko, paštiky, maso lososů, kuřat atp.) nebo kontaminované zeleniny.

Nemoc mívá závažný průběh zejména u malých dětí, osob se sníženou imunitou a těhotných žen. U mladých osob může proběhnout jako lehčí horečnatá infekce. V těžších případech probíhá pod obrazem meningoencefalitidy i sepse. U těhotných žen může způsobit potrat nebo postižení plodu. Inkubační doba se pohybuje nejčastěji kolem 3 týdnů.



Sang Lab - klinická laboratoř, s. r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary
Karlovarské imunologické centrum s. r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary
TECTUM spol. s r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary
Jiří Voženilek spol. s r. o.
Pražská 258, 276 01 Mělník

Hematocentrum s. r. o.
nám. Dr. M. Horákové 1313/8, 360 01 Karlovy Vary
VARAPALO s. r. o.
nám. Dr. M. Horákové 1313/8, 360 01 Karlovy Vary
ALERGOAMB s. r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary

www.labin.cz

Diagnóza se opírá o kultivaci a vyšetření PCR.

Lékem volby je ampicilin, případně v kombinaci s gentamicinem. Účinná je i léčba megadávkami penicilinu. V ČR jsou hlášeny **desítky** případů ročně.

Tularémie

Zdrojem onemocnění jsou nemocná zvířata. Zejména hlodavci, ale i velké množství dalších divokých i domácích zvířat. Přenašeči jsou členovci sající krev (komáři, blechy, klíšťata..). Je popsáno více než 20 způsobů přenosu, od vniknutí do ranky po poranění kůže, až po požití kontaminovaného masa či bodnutí hmyzem.

Původcem onemocnění je bakterie **Francisella tularensis**. Po inkubační době 3 - 5 dní začíná onemocnění obvykle náhlým vzestupem teploty. Další příznaky závisí na místě vstupu infekce, např. vřed v místě poranění, zvětšení regionálních lymfatických uzlin, atypická pneumonie při vdechnutí aerosolu, průjem a zvracení při požití kontaminované potravy. U nás se nejčastěji vyskytuje lokální ulceroglandulární forma, která vznikne po manipulaci s mrtvým zajícem. Je charakterizována ulcerací a zduřením mízních uzlin. Diagnostika je při správné anamnéze poměrně snadná. Lab In - Institut laboratorní medicíny prokazuje onemocnění pomocí aglutinační reakce, kdy již počátkem 3. týdne aglutinační titr dosahuje 1:80, za měsíc může vrcholit i hodnotami 1: 1280. Elisa metody mohou vykazovat zkřížené reakce s antigeny *Brucella sp.* nebo *Yersinia sp.*

Lékem volby je gentamicin.

Bývají hlášeny **desítky** případů ročně. Mezi nemocnými převažují muži, jako zdroj je nejčastěji udáván zajíc.

Hantavirózy

Zdrojem nákazy pro člověka jsou hlodavci, nejčastěji myšovití, kteří jsou jejich rezervoárem. Šíří se nejčastěji aerosolem kontaminovaným exkrementy nakažených hlodavců, vzácněji poraněním infikovaným hlodavcem. U člověka vyvolávají dva hlavní klinické syndromy: **Hemoragickou horečku s renálním syndromem**, nebo **Hantavirový plicní syndrom**. Smrtnost může dosahovat až 10% .

Lab In - Institut laboratorní medicíny provádí sérologickou diagnostiku metodou Westernblot.

Jsou hlášeny **jednotky** případů ročně.

Výčet onemocnění není vyčerpávající. Ve sledovaném období se vyskytovala v jednotkách, maximálně v desítkách případů ročně. Přesto tato onemocnění nelze podceňovat, vzhledem k jejich možnému závažnému průběhu, dlouhodobé rekonvalescenci i výskytu případů končících úmrtím.

Použitá literatura:

- 1) Zprávy CEM 8/2015: Výskyt vybraných zoonóz v České republice v roce 2014 a vývoj situace v posledních deseti letech
- 2) Beneš: Infekční lékařství, Galén 2009



Institut laboratorní
medicíny

Sang Lab - klinická laboratoř, s. r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary
Karlovarské imunologické centrum s. r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary
TECTUM spol. s r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary
Jiří Voženílek spol. s r. o.
Pražská 258, 276 01 Mělník

Hematocentrum s. r. o.
nám. Dr. M. Horákové 1313/8, 360 01 Karlovy Vary
VARAPALO s. r. o.
nám. Dr. M. Horákové 1313/8, 360 01 Karlovy Vary
ALERGOAMB s. r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary

www.labin.cz