

# Vybrané parazitární nákazy v ČR

V. Raclavský  
Ústav mikrobiologie LF UP  
2011

# Střevní červi

## Celkem 2010 (ČR/Olomoucký/Moravskoslezský)

1018 / 82 / 177

Roup dětský (*Enterobius vermicularis*) **člověk - člověk**

971 / 80 / 174

Škrkavka dětská (*Ascaris lumbricoides*) **člověk - fekálie - člověk**

30 / 2 / 3

Tasemnice (*Taenia* sp.) **člověk - skot nebo prase - člověk**

8 / 0 / 0

Tenkohlavec lidský (*Trichuris trichiura*) **člověk - půda - člověk**

5 / 0 / 0

Hádě střevní (*Strongyloides stercoralis*) **komplexní, penetruje kůži**

1 / 0 / 0

# Střevní prvoci

**Celkem 2010** (ČR/Olomoucký/Moravskoslezský)

477 / 30 / 28

*Entamoeba coli* (Měňavka střevní) **nepatogenní**

162 / 4 / 0

*Giardia intestinalis* (Lamblie střevní) **patogenní**

144 / 1 / 2

*Endolimax nana* **nepatogenní (výjimečně problémy)**

137 / 2 / 1

*Entamoeba histolytica/dispar* (Měňavka úplavičná/*dispar*) **(ne)patogenní**

10 / 2 / 1

*Entamoeba hartmanni* **nepatogenní**

7 / 0 / 0

# Symptomatologie střevních parazitóz

= kdy indikovat parazitologické vyšetření stolice?

- 80 – 90% případů asymptomatických, prepatentní fáze!
- eosinofilie (u červů, nemusí být), i v kombinaci s alergiemi!
- jakýkoli dyskomfort GIT, nechutenství
- svědění v okolí konečníku (i pochvy!), poruchy spánku
- jakékoli erupce na kůži
- anémie, únava, neprospívání, palpitace... (tj. jakékoli dg. rozpaky)
- odchod červů nebo článků ve stolici, články i ve spodním prádle, krev ve sputu...

# Kdy zejména indikovat parazitologické vyšetření stolice?

- abdominální potíže malých dětí
- svědění v okolí konečníku (i pochvy!), poruchy spánku
- eosinofilie, kožní problémy
- cestovatelská anamnéza (i Středomoří!), alternativní životní styl, geriatrické případy

# Jak indikovat parazitologické vyšetření stolice?

- Průjem = cysty prvoků nemohou dozrát, trofozoity lyzují, materiál nedrží na podložním skle...
- Jedna stolice jaro nedělá! (3x a dost...)
- Alespoň jedna stolice ne starší 3 hodin (čerstvé zboží s donáškou až do domu...)
- Dostatečné množství (minimálně velikost lískového ořechu)
- Sterilita zbytečná, nádoba nehraje roli...
- Pozor na českou mentalitu...

# Výjimky z klasického parazitologického vyšetření stolice

- Roup – samička klade vajíčka v okolí řitního otvoru, odběr průhlednou lepící páskou nebo Schüffnerovou tyčinkou přímo na podložní sklo, pak transport do laboratoře.
  - klade v noci, odběr ráno, nemýt !!!
  - také 3x!
- odběr duodenální šťávy – trofozoity *G. intestinalis* – neodkladný transport do laboratoře
- detekce antigenů *E. histolytica* a *G. intestinalis* - citlivější než hledání cyst, nedělá každá laboratoř, ověřit!

# Ostatní závažné parazitózy

= cílené vyšetření na vyžádání

## Toxoplazmóza

Prevalence v ČR 25-35%.

Většina probíhá asymptomaticky, doživotní nosičství parazita v tkáni, infekce pouze pozřením tkáně (masožravci), nebezpečná pouze akutní infekce, vzácně možná reaktivace u imunodeficitu.

Zdrojem infekce oocysty od kočkovitých šelem, které musejí ve vnějším prostředí vysporulovat (1-2 týdny), tj. zdrojem půda, ne kočky!

Pokud symptomatický průběh, pak chřipkovité onemocnění, vzácně generalizace s postižením CNS.

U kongenitální infekce dominuje postižení CNS, projevuje se ale až ve věku 3-5 let.

V akutní fázi pozitivita protilátek IgM, IgA, IgG, ev. IgE a nízká avidita IgG. Pak postupný pokles, IgG přetrvává doživotně.

Dg. možná i pomocí PCR – přímý průkaz genomu toxoplazmy.



# Toxokaróza (larva migrans)

Prevalence v ČR cca 18% (v rakouském Štýrsku prevalence u sedláků 44%).

Většina probíhá asymptomaticky, člověk je paratenický hostitel, larva migruje tkáněmi, v místě, kde se usadí, se vytvoří fgranulom, podle lokalizace možné příznaky – oční nebo viscerální larva migrans (včetně CNS).

Zdrojem infekce vajíčka Škrkavky psí (*Toxocara canis*) nebo kočičí (*T. cati*) nebo tepelně neupravené maso jiného paratenického hostitele, obsahující larvy. Vajíčka vydrží ve vnějším prostředí až 3 roky, šíří se vodou a jsou v půdě roznášeny žížalami ☺.

Diagnostika na základě vysokého titru protilátek IgG, asymptomatické infekce se neléčí (lze ale doporučit pátrání po ložisku zobrazovacími metodami).

## Malárie (*Plasmodium* sp.) + babezióza (*Babesia* sp.)

I když velmi vzácná, jde o nejčastěji importovanou a nejnebezpečnější parazitární nákazu, smrt může nastat do několika málo dní od propuknutí prvních příznaků.

**CAVE** horečka po návratu z ciziny z endemických oblastí (viz stránky WHO) a to do 4 týdnů po návratu, u kolísavé teploty nejasného původu i několik měsíců!

Prvotně nutno bezodkladně vyšetřit periferní krev – tlustá kapka a tenký nátěr z vlasečnicové krve (bodnutí do břicha prstu), provést přímo u lůžka nejlépe na několik sklíček, nechat zaschnout a dodat ihned do laboratoře (neodkladné zahájení léčby je u nejnebezpečnější formy život zachraňujícím výkonem).

Neřešit přehnaně periody (3-denní, 4-denní...), vyvíjí se až časem u méně nebezpečných druhů plasmodií.

Při pozitivním výsledku nutno nasadit léčbu podle oblasti původu a každý druhý den monitorovat parazitémii, pokud neklesá – změna preparátu!

Před odjezdem do endemické oblasti správná chemoprophylaxe a poučení!

## Schistosomóza (bilharzióza)

Výjimečně akutní průběh (horečka), typicky chronický subklinický průběh s postižením vnitřních orgánů, prvotními příznaky často jen anemie a neprospívání, pak břišní bolesti, únava, eosinofilie, hepatosplenomegalie.

Infekční jsou cercárie uvolňované do sladké vody z plžů v endemických oblastech, penetrují kůži, motolice (červ) kolonizují venuly v játrech, postupně migrují – *Schistosoma mansoni* a *japonicum* do mesenterálních žil, *S. haematobium* do žil v okolí močového měchýře.

Dg. – vajíčka ve stolici nebo v moči (24 h sběr poslední porce), tkáňová biopsie, stanovení protilátek. Podezření především při hepatosplenomegalii nebo mikroskopické hematurii po pobytu v endemických oblastech.

# Leishmanióza

Po bodnutí flebotomem (hmyz podobný komárům v subtropích a tropech) primární infekce v místě (kožní forma), příp. diseminace (rozsev) v kůži (diseminovaná kožní forma), nebo i ve sliznicích (mukokutánní forma), nebo generalizace (viscerální forma). Buď spontánní vyhojení jizvou nebo při progresi různě závažné léze až k hlubokým vředům s rozpadem tkáně.

Dg. – pozorování amastigotů (stádium prvoka) v krvi po obarvení.