

Přehled antiparazitik a strategie léčby nejvýznamnějších parazitárních infekcí

V. Raclavský

Ústav mikrobiologie LF UP a FN Olomouc

rac@volny.cz

Nejvýznamnější infekce z pohledu výskytu v ČR (1)

Červi 2010 (ČR/Olomoucký/Moravskoslezský)

1018 / 82 / 177

Roup dětský (*Enterobius vermicularis*)

971 / 80 / 174

Škrkavka dětská (*Ascaris lumbricoides*)

30 / 2 / 3

Tasemnice (*Taenia* sp.)

8 / 0 / 0

Tenkohlavec lidský (*Trichuris trichiura*)

5 / 0 / 0

Hádě střevní (*Strongyloides stercoralis*)

1 / 0 / 0

Nejvýznamnější infekce z pohledu výskytu v ČR (2)

Prvoci 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

Nejvýznamnější infekce z pohledu výskytu v ČR (3)

Latentní toxoplazmóza v dospělosti v ČR 34,1 % žen a 26,3 % mužů

Toxokaróza v ČR cca 18% (v rakouském Štýrsku u sedláků 44%)

Pedikulóza dříve 1-3%, nyní 7-24% (od 1992 R k permethrinu, od 2004 k malathionu)

Svrab 25-40 případů na 100 tis., ale podhodnoceno, 2013 stoupá (cykly, častý přenos sex. stykem)

Nejvýznamnější infekce z pohledu závažnosti

Malárie prevalence 800 mil., mortalita 2-3 mil./rok

Améboza prevalence 480 mil., mortalita 50-100 tis./rok

Leishmanióza prevalence 12 mil., mortalita 57 tis./rok

Schistosomóza prevalence 200 mil., mortalita 20 tis./rok

Trypanosomóza prevalence 10-12 mil., mortalita 70-100 tis./rok

Antiparazitární léčiva

Antiprotozoika

Antihelmintika

- antitrepatodika (motolice)
- anticestodika (tasemnice)
- antinematodika (hlístice)

Antiektoparazitika

- insekticidy
- antiskabietika

Antiprotozoika

Metronidazol (nitroimidazol)

- *Giardia intestinalis*
- *Entamoeba histolytica*
- *Trichomonas vaginalis*

Pyrimethamin + sulfadiazin + kys. listová

- *Toxoplasma gondii* (v 1. trimestru spiramycin)

Antimalarika

- podrobněji samostatně

Antihelmintika

Prazikvantel (antitrematodikum)

- *Schistosoma sp.*
- *Clonorchis sinensis*
- *Pargonimus westermani*
- *Fasciolopsis busci*
- neúčinný u *Fasciola hepaticva* – triklabendazol, bithionol

Albendazol, mebendazol (anticestodikum, antinematodikum)

- *Taenia*
- *Hymenolepis*
- *Diphylobothrium*
- *Echinococcus*
- *Enterobious* (Pyrvinium)
- *Ascaris, Toxocara*
- *Trichuris, Trichinella, Strongyloides, Ancylostoma/Necator*

Antimalarická léčba

- Podezření při každé cestovatelské horečce z endemických oblastí
- Prevence, profylaxe a poučení před cestou
- Léčba patří do rukou specialisty, protože:
 - různé druhy
 - různé frekvence rezistence podle lokality
 - život ohrožující zejména tropica, maligní průběh indikuje parazitémie nad 2%

<http://www.who.int/malaria/areas/diagnosis/en/>

<http://www.who.int/malaria/areas/treatment/en/>

Antibiotika a desinficiencia s antiparazitárním účinkem

- Metronidazol, ornidazol (viz výše)
- Doxycyklin – různé v kombinaci
- Klindamycin – oční toxoplazmóza
- Cloroxin (Endiaron) – améby, *Giardia*

CAVE – mitigovaný průběh malárie v případě nasazené léčby DOX nebo CLI před stanovením dg.

PŘEHLED DIAGNOSTIKY A TERAPIE STŘEVNÍCH PARAZITÓZ

MUDr. Miroslav Förstl¹, doc. RNDr. Vladimír Buchta, CSc.^{1,2}, RNDr. Libuše Kolářová, CSc.^{3,4}

¹Ústav klinické mikrobiologie FN a LF UK Hradec Králové

²Katedra biologických a lékařských věd FaF UK Hradec Králové

³Národní referenční laboratoř pro tkáňové helmintózy, IPVZ Praha, ⁴Ústav mikrobiologie 3. LF UK Praha

V následujícím přehledu uvádíme stručný přehled možností diagnostiky a terapie vybraných střevních parazitóz, které nejčastěji připadají v úvahu v našich podmínkách. Vzhledem k dnešním možnostem cestování ale nejde o přehled podrobný ani vyčerpávající, má sloužit pouze k orientaci v dané problematice. Předpokladem správné diagnostiky a terapie těchto infekcí i nadále zůstává (samozřejmě vedle klinického obrazu a správně odebrané anamnézy, včetně té cestovní!) dobře fungující spolupráce ošetřujícího lékaře s klinickým mikrobiologem a specializovaným infektologem.

parazitóza	parazitární agens	diagnostika	terapie
PROTOZOÓZA	PRVOCI, PROTOZOA		
améboza, entaméboza • střevní, intestinální forma; amébová dyzenterie (hospitalizace!)	měňavka úplavičná, <i>Entamoeba histolytica</i> vyskytuje se ve dvou formách: • patogenní, invazivní forma magna • nepatogenní forma minuta	čerstvá stolice, jen v nativním nefixovaném preparátu zpracovaném do 1 hod. po odběru lze nalézt vegetativní formy, trofozoity (podléhají destrukci) ve starší stolici lze nalézt již jen odolné klidové formy, cysty	metronidazol tbl 3 x 750 mg/d, děti 35–50 mg/kg/d ve 3 dílčích dávkách po 5–7 d ornidazol tbl, inj 2 g/d po 3 d tinidazol tbl 2 g/d po 3 d seknidazol tbl 2 g/d jednorázově

Tab. 4: Přehled terapie filarióz

Infekce	Lék volby	Alternativa
<i>Wuchereria bancrofti</i>	Diethykarbamazin 1.-3. den: 1-3 mg/kg, 1x denně 6 mg/kg/den ve 3x denně, celkem 10-14 dnů	Ivermektin: 400 µg/kg v jedné dávce
<i>Brugia malayai, B. timori</i>	Diethykarbamazin 1.-3. den: 1-3 mg/kg, 1x denně 3-6 mg/kg/den ve 3x denně, celkem 6-12 dnů	Ivermektin: 200 µg/kg v jedné dávce
Onchocerkóza	Ivermektin: 150 µg/kg, opakovat á 6 – 12 měsíců	Diethykarbamazin 1.-2. den: 25-50 mg 3.-9. den: 100 mg Celkem max. 1,3 g (30 mg/kg)
Loáza	Diethykarbamazin 1. den: 1 mg/kg 1x denně 2. den: 1 mg/kg 2x denně 3. den: 2 mg/kg 2x denně 4.-21.den: 2-3 mg/kg 3xd.	Kombinovat s kortikoidy!

Před 20 lety objevili McLaren and Kozek přítomnost symbiotických intracelulárních $\alpha 2$ -proteobakterií rodu **Wolbachia** (řád Rickettsiales) v různých tkáních dospělých filárií. ...Nový terapeutický přístup je založen na eliminaci symbiotických bakterií antibiotiky, což vede k úmrtí nebo alespoň ke sterilizaci dospělých samiček. Ve studii v Ghaně bylo 63 pacientů s onchocerkózou léčeno dávkou 100 mg **doxycylinu** denně po 6 týdnů a po 3 nebo 6 měsících přeléčeno ivermektinem.