

Tasemnice

Tasemnice jsou červi, které jsou charakteristické plochým tělem a parazitickým způsobem života. Tito červi parazitují zejména ve střevě většiny obratlovců, kde se přichycují na sliznici pomocí hlavičky. Hlavička tasemnic je opatřena přísavnými rýhami, háčky, nebo přísavkami.

Dospělý jedinec má **hlavičku** (skolex) a **člámkované tělo**, které je tvořeno přibližně 1000–2000 články (proglotidy). Každý článek obsahuje kompletní sadu pohlavních orgánů. Při růstu jedince se jednotlivé články obsahující vajíčka, neboli **onkosféry** dozrávají a oddělují se od těla. Takto uvolněné články odchází stolicí a vajíčka v nich obsažená se následně uvolňují. Zralý článek může obsahovat 6000000–8000000 vajíček. Tasemnice nemají ústní otvor, a proto přijímají živiny **celým povrchem těla**. Dosahují délky od 3 až do 12 metrů.

Životní cyklus

Zralé články (proglotidy), obsahující oplodněná vajíčka se postupně oddělují od těla tasemnice žijící v tenkém střevě člověka. Po oddělení od těla tasemnice se články vylučují stolicí do vnějšího prostředí. Následně se mezihostitel (skot) nakazí pozřením vajíček, nebo oddělených článků těla. V duodenu mezihostitele se larvy (onkosféry) uvolní a následně procházejí střevní stěnou do krve, nebo do lymfatického systému a jsou zaneseny do orgánů, zejména do svaloviny. Ve svalové tkáni následuje zhruba desetidenní vývoj až do stádia boubele (cysticercus bovis - larvální stádium). Člověk, jakožto definitivní hostitel, se zpravidla **nakazí pozřením tepelně neupraveného masa**, které obsahuje boubele. Ve střevě člověka se tyto boubele přichytí na střeva

Zástupci

Taenia saginata (tasemnice bezbranná)

Taenia saginata je kosmopolitně rozšířený parazit, jehož definitivní hostitel je **člověk**. Dospělý jedinec parazituje v tenkém střevě člověka, kde se živí tráveninou. Dosahuje délky 3–10 metrů. Mezihostitelem tasemnice bezbranné je **skot**. Člověk se většinou nakazí pozřením tepelně neupraveného masa obsahujícího boubele parazita.

Epidemiologie

Tasemnice bezbranná je široce rozšířený parazit s nejvyšším výskytem v centrální a východní Africe. Výskyt nakažených na území ČR se rok od roku snižuje. Například v roce 2011 bylo nakaženo přes 2300 lidí a v roce 2012 bylo zachyceno pouze 6 nakažených a v roce 2016 bylo zaznamenáno 56 000 nakažených.

Příznaky

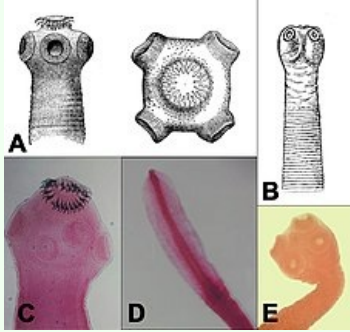
Infekce tímto parazitem jsou většinou asymptomatické, mohou se objevit **gastrointestinální obtíže** (bolest břicha, průjem, zácpa, nevolnost a hubnutí).

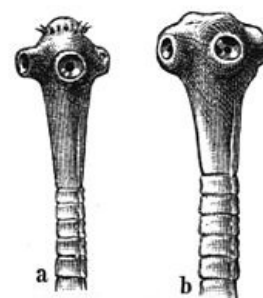
Diagnostika a léčba

Mezi základní diagnostické metody patří výtěr z konečníku a následné vyšetření stolice s nálezem vajíček. Při určování jednotlivých druhů tasemnic se musí použít více specifické vyšetřovací metody, jako je například PCR, nebo **enzymatické metody**. K léčbě toho onemocnění se používá niklosamid nebo jednorázová dávka léku prazikvantel. Pro hodnocení úspěšnosti léčby je třeba provést kontrolní vyšetření stolice po dvou měsících od zahájení léčby.

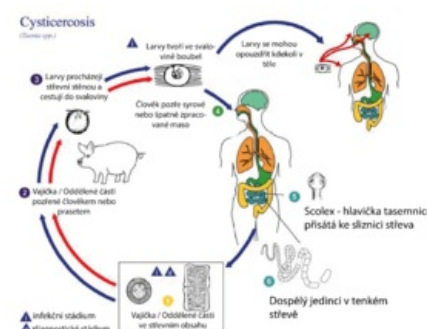
Taenia solium (tasemnice dlouhočlenná)

Jedná se též o kosmopolitně rozšířeného parazita, který stejně jako tasemnice bezbranná parazituje v tenkém střevě člověka. Mezihostitelem tohoto parazita je nejčastěji **prase domácí**, nebo **prase divoké**.

Tasemnice	
Cestoda	
Taeniidae	
	
příklady skolex tasemnice	
Výskyt	Jižní Amerika, Afrika, Indie
Onemocnění	průjem, nevolnost, zvracení, hubnutí
Infekční stádium a způsob nákazy	konzumace nedostatečně tepelně upraveného nebo syrového masa
MeSH ID	D002589 (https://www.medvik.cz/bmc/link.do?id=D002589)



a) Hlavička tasemnice dlouhočlenné (*Taenia solium*), b) Hlavička tasemnice bezbranné (*Taenia saginata*)



Cyklus Tasemnice

Mezihostitelem se může stát i člověk, kdy se v lidských orgánech nacházejí larvy. Toto závažné onemocnění se nazývá cysticerkóza.

Morfologie

Tělo dospělého jedince se skládá ze skolexu (hlavičky) a několika stovek článků. Plně vyvinutý zástupce tohoto druhu dosahuje délky 2–4 m.

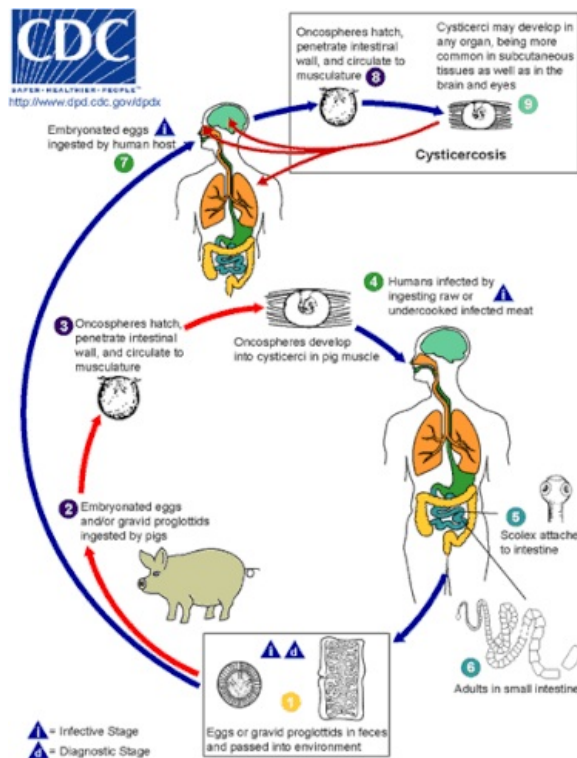
Životní cyklus

Dospělý jedinec parazituje v duodenu a tenkém střevě člověka, následuje oddělování jednotlivých článků od těla tasemnice. Tyto články následně opouštějí člověka spolu se stolicí. Prase (mezihostitel) se obvykle nakazí pozřením těchto vajíček. Z vajíček se následně v tenkém střevě uvolní larvy, které penetrují střevní stěnu. Larvy se dostávají do krve a následně jsou rozneseny do orgánů po celém těle, zejména do svaloviny, jater, očí a do mozku. Jakmile dojde k uchycení larvy ve tkáni, tak následuje přeměna na boubel (cysticercus). Cysticercus se vyvíjí 7500 dnů.

Odkazy

Použitá literatura

- TOTKOVÁ, Anna, et al. *Lekárska parazitológia: učebnica pre lekárske a nelekárske študijné programy*. 1. vydání. Osveta, 2008. ISBN 8080632632.
- VINAY, Kumar, A. K. ABBAS a Jon ASTER, et al. *Robbins Basic Pathology*. 9. vydání. Saunders : Elsevier Books, 2012. ISBN 1437717810.
- BEDNÁŘ, Marek, Andrej SOUČEK a Věra FRAŇKOVÁ, et al. *Lékařská mikrobiologie : Bakteriologie, virologie, parazitologie*. 1. vydání. Praha : Marvil, 1996. 558 s. ISBN 8023802976.



Životní cyklus tasemnice dlouhočlenné