

Echinococcus granulosus

Echinococcus granulosus (česky *měchožil zhoubný*) patří mezi tasemnice (*Cestoda*). Způsobují tkáňové infekce jako jsou **hydatidóza** a **cystická echinokokóza**. Je to malý parazit (2–10 mm) přenášený alimentárně. Jelikož člověk není definitivním hostitelem, parazit nezůstává v trávicím traktu, ale putuje tělem hostitele. Měchožil je kosmopolitně rozšířen. Ročně jsou infikovány 2–3 miliony osob.

Infekční agens: vajíčka v trusu šelem (100–1500 ks/proglotidů/den), vajíčka jsou odolná vůči vnějšímu prostředí a jsou **ihned infekční**.

⚠ Nelze je morfologicky odlišit od vajíček rodu *Taenia*!

Výskyt

- **Evropa:** nejvyšší výskyt v oblastech s intenzivním chovem ovcí.
- **Mimo Evropu:** východní Afrika a Jižní Amerika, Čína.
- **Bez rizika nákazy:** Island a Grónsko.

Životní cyklus

Dospělci žijí ve střevě **psovitých šelem**, které jsou pro parazita definitivní hostitelé. Vajíčka vycházejí s trusem ven z těla. Mezihostitelem jsou **býložravci a člověk**. Po spolknutí se v trávicím traktu z vajíčka uvolní embryo, které **proniká do krve**. Pak embryo putuje tělem do kteréhokoli orgánu: do jater, plic, mozku, kostí, kosterní svaloviny, ledvin, sleziny, podkožního vaziva... V daném orgánu se přeměňuje v **pomalou rostoucí cystu**, která může dosáhnout velikosti 15 cm a více.^[1]

Klinické příznaky

Klinické příznaky jsou **variabilní** – závisí na lokalizaci cyst, jejich velikosti a celkové alergické reakci mezihostitele. Cysty **rostou pomalu**, a proto má onemocnění po několik let asymptomatický průběh (do cca 5 cm). Symptomy se objevují v době, kdy boubel svojí velikostí narušuje funkci postiženého orgánu. Nejčastěji jsou napadena **játra, plíce, mozek, kost, ledviny**.

Symptomy dle lokalizace cysty:

- abdominální bolestivost;
- dušnost, bolest na hrudníku, krev ve sputu;
- chronický kašel, pneumotorax, pleuritis, plicní abscesy, parazitární plicní embolie;
- neurologické symptomy;
- zvětšená játra, ikterus, ascites;
- pozvolné hubnutí, při zachování chuti k jídlu.

⚠ Při prasknutí cysty hrozí pacientovi **alergická reakce, anafylaktický šok, až smrt**.

Po překonání anafylaktického šoku může dojít k diseminaci dceřiných cyst a k rozvoji **generalizované echinokokózy**.


Diagnóza

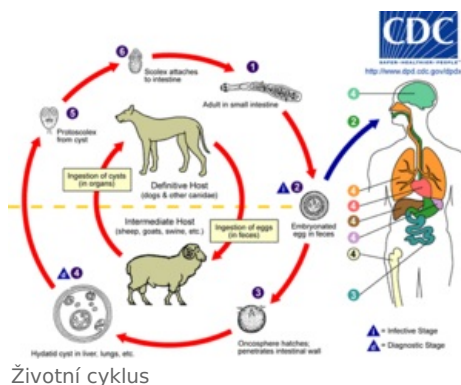
- Anamnéza, klinické příznaky, zobrazovací metody
- Sérologie – průkaz protilátek
- RTG, sono, CT – průkaz cyst

Léčba

- Albendazol, mebendazol – mají pouze parazitostatický účinek
- Chirurgické odstranění cyst

Odkazy

Echinococcus granulosus	
Cestoda (tasemnice)	
Taeniidae	
	
<i>E. granulosus</i>	
Výskyt	kosmopolitní (nejvyšší prevalence je v oblastech s vysokým množstvím chovaných ovcí)
Onemocnění cystická echinokokóza (CE)	
Infekční stádium a způsob nákazy	člověk se nakazí alimentárně (požitím vajíček)
Diagnostika	sérologické stanovení, anamnéza, zobrazovací metody a klinické projevy
Terapie	chemoterapie (albendazol, mebendazol, praziquantel), invazivní metody
MeSH ID	D048209 (https://www.medvik.cz/bmc/link.do?id=D048209)



Související články

- Echinokokóza
- Echinococcus multilocularis

Reference

1. VOLF, Petr a Petr HORÁK. *Paraziti a jejich biologie*. 1. vydání. Praha : Triton, 2007. 318 s. s. 103–104. ISBN 978-80-7387-008-9.

Použitá literatura

- KOLÁŘOVÁ, Libuše. *Alimentární infekce 2* [online]. [cit. 2012-02-20]. <http://tropy.lf1.cuni.cz/Data/files/TROPY/Prezentace_EN/echinococcus-2010-web.pdf>.
- BEDNÁŘ, Marek, A SOUČEK a V FRAŇKOVÁ, et al. *LÉKAŘSKÁ MIKROBIOLOGIE : Bakteriologie, virologie, parazitologie*. 1. vydání. Brno : Triton, 1996. 560 s. ISBN 859-4-315-0528-0.