



Bąblowica

Prowadzący: Katarzyna Peplińska

Bąblowica - choroba

- BĄBLOWICA jest odzwierzęcą chorobą pasożytniczą wywołaną przez larwy tasiemców bąblowcowych tworzących torbiele w narządach wewnętrznych (głównie wątrobie, ale też w płucach, kościach czy mózgu), wyróżniamy:
- Bąblowicę jednojamową *Echinococcus granulosus*
- Bąblowicę wielojamową *Echinococcus multilocularis*.
- Człowiek jest przypadkowym żywicielem pośrednim ww. tasiemców.
- Człowiek chory na bąblowicę nie jest źródłem zakażenia dla innych osób.

Bąblowica - porównanie

| Bąblowica jednojamowa | Bąblowica wielojamowa |
|--|---|
| <i>Echinococcus granulosus</i> | <i>Echinococcus multilocularis</i> |
| Rezerwuar: psy , wilki, lisy, owca, koza, bydło | Rezerwuar: lisy , psy, wilki, kot, gryzonie |
| Jedna duża torbiel otoczona 3-warstwową otoczką zawierająca komory wypełnione płynem, w którym unoszą się inwazyjne formy pasożyta | Zbiorowisko drobnych torbieli (ok 1cm), wypełnionych galeretową substancją, w których znajdują się inwazyjne formy pasożyta |
| Torbiel rozrasta się w tempie ok 1cm na rok, pęknięcie torbieli rozsiewa nowe ogniska po organizmie | Torbiel rozrasta się poprzez tworzenie licznych nowych pęcherzyków, które mogą odrywać się i przenosić wraz z krwią lub chłonką |
| postać wątrobowa 60% przypadków postać płucna 20% przypadków | postać wątrobowa 99% przypadków |
| Zachorowania sporadyczne | Zachorowanie może występować rodzinie (wspólne źródło) |
| Stanowi ok 90% wszystkich rozpoznanych przypadków bąblowicy | |

Echinococcus granulosus

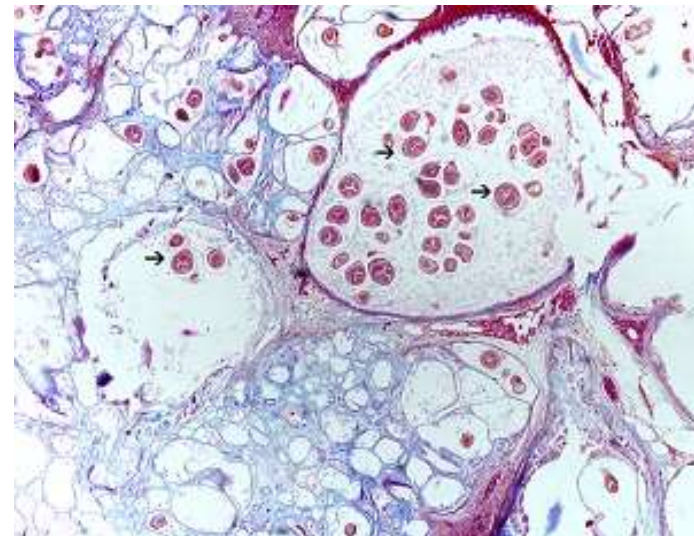
Fragment torbieli

- *A* – tkanka żywiciela
- *B* - ściana torbieli
- *C* - warstwa zarodkowa
- *D* - torebka lęgowa
- *E, F* – formy inwazyjne



Echinococcus multilocularis

- *Torbiel wielokomorowa*
- *formy inwazyjne (zaznaczone strzałką)*

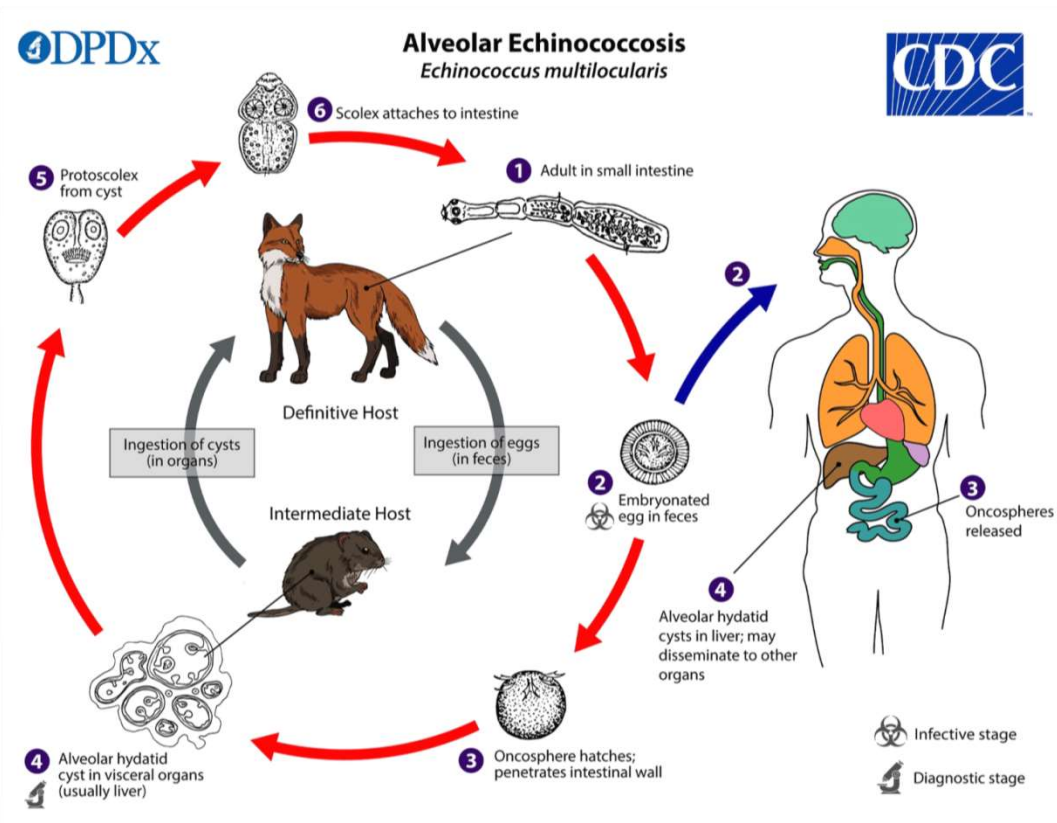
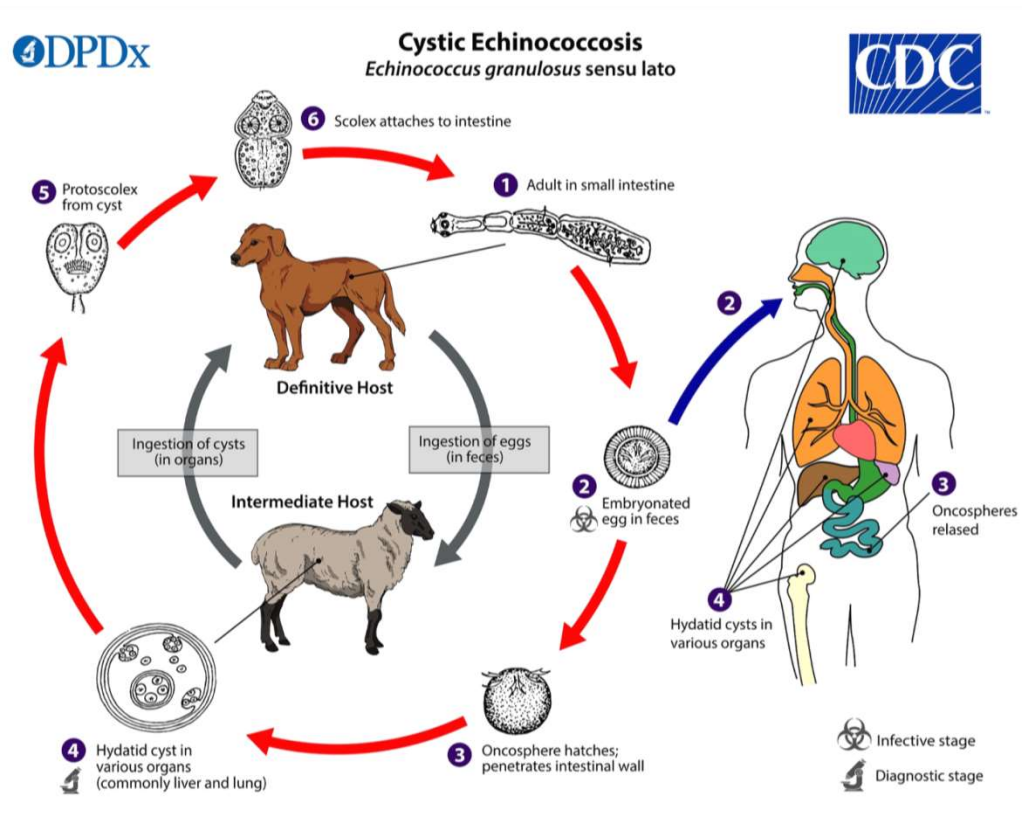


Źródło: <https://www.cdc.gov/dpdx/echinococcosis/index.html>

Bąblowica – inwazja pasożyta

- Jaja tasiemca trafiają do środowiska wraz z kałem zakażonych zwierząt (głównie psów i lisów), w których jelitach rozwinęły się dorosłe postacie tasiemców.
- Jaja tasiemca mogą się dostać do organizmu człowieka za pośrednictwem **brudnych rąk** (po kontakcie z zakażonymi zwierzętami, ich odchodami lub przedmiotami skażonymi ich odchodami), **spożycie skażonej wody i żywności**.
- Połknięcie jaj pasożyta
- Uwolnienie się onkosfery w jelicie cienkim
- Przedostanie się onkosfery do układu krwionośnego
- Umieszczenie się onkosfery w narządach ciała (najczęściej w wątrobie)

Bąblowica – cykle życiowe



Bąblowica - objawy

Zakażony organizm często nie wskazuje żadnych objawów przez wiele lat od inwazji, dlatego bąblowica jednojamowa i wielojamowa jest trudna do wykrycia.

Objawy bąblowicy ściśle związane są z lokalizacją i wielkością zmiany.

- ucisk na otaczające tkanki i narządy wywołany przez powiększanie się cyst
- Bąblowica wątroby: wrażenie dyskomfortu i rozpierania w prawym nadbrzuszu
- Bąblowica płuc: kaszel i krwioplucie, duszność
- Bąblowica OUN: zmiany ogniskowe, padaczka
- Przerwanie ciągłości torbieli *E. granulosus* może skutkować wstrząsem anafilaktycznym
- Obraz kliniczny bąblowicy *E. multilocularis* przypomina nacieki nowotworowe

Bąblowica - diagnostyka

Badanie RTG, USG w którym stwierdza się larwy tasiemca w narządach.

Diagnostyka serologiczna:

- obecność swoistych przeciwciał IgG metoda ELISA
- potwierdzeniem Western-Blot

Biopsja - stwierdzenie protoskoleksów *E. granulosus* lub stwierdzenie obecności antygeny w pobranym materiale (nieskuteczna w przypadku *E. multilocularis*)

Bąblowica - leczenie

- Leczenie w ośrodkach specjalistycznych
 - Farmakoterapia: Albendazol, Mebendazol
 - Leczenie operacyjne – usunięcie torbieli
 - Przeszczep wątroby (u niektórych pacjentów z bąblowicą wielojamową)
 - Chory wymaga kontroli do 6 m-cy po leczeniu
-
- u pacjentów z bąblowicą jednojamową wątroby rokowania są **dobre**
 - u pacjentów z bąblowicą wielojamową rokowania są **niepewne** lub **złe** (średnie przeżycie u chorych nieleczonych – 10 lat)

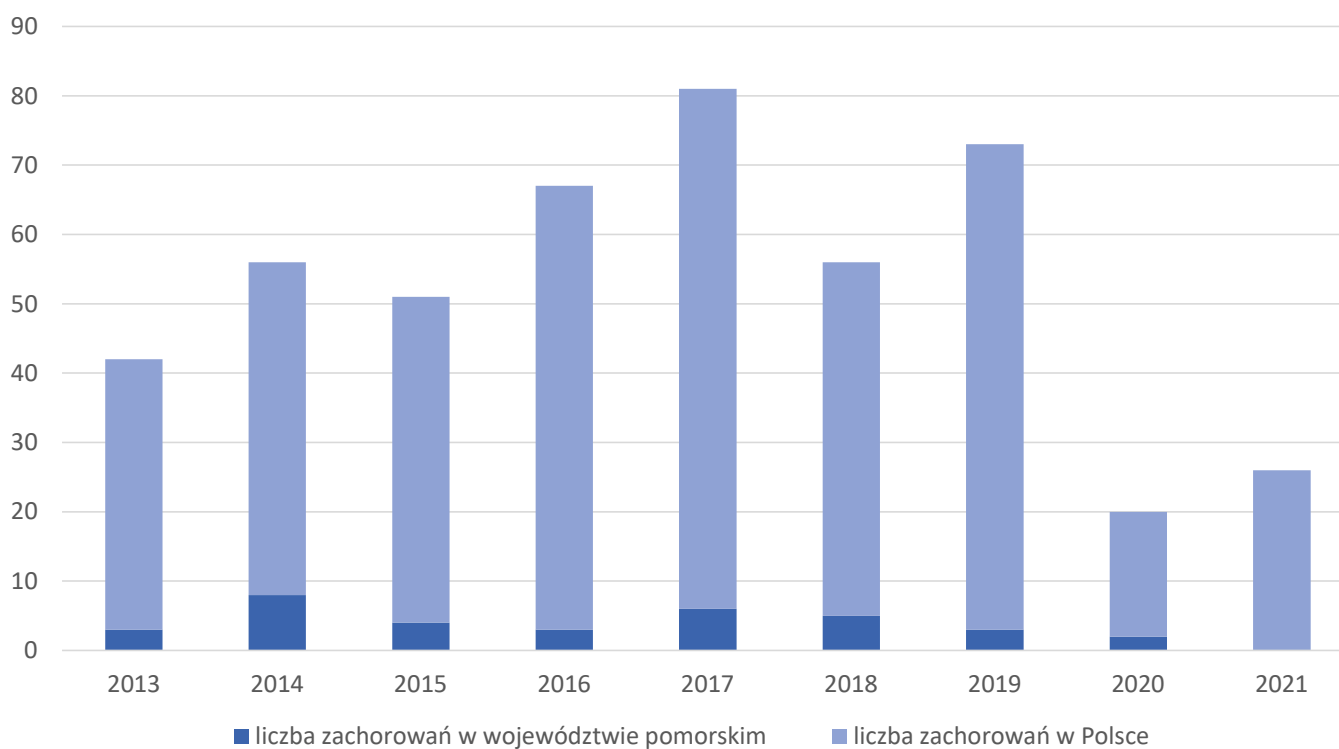
Bąblowica - zapobieganie

- zachowywanie **podstawowych zasady higieny** podczas i po pracy w polu, ogrodzie, lesie,
- zakładanie gumowych rękawic do prac ziemnych w rolnictwie i ogrodzie,
- nie spożywanie owoców runa leśnego bezpośrednio po zebraniu,
- **mycie owoców** runa leśnego i grzybów oraz innych owoców i warzyw,
- **mycie rąk** po kontakcie ze zwierzętami,
- **ochrona posesji** przed lisami poprzez ogradzanie domostw i zabezpieczanie śmietniki, które jako źródło resztek jedzenia wabią dzikie zwierzęta,
- prowadzenie regularnych **zabiegów odrobaczania zwierząt domowych** preparatami działającymi na tasiemce.



Źródło: https://antonin.poznan.lasy.gov.pl/aktualnosci/-/asset_publisher/T1bHWw5AzzbE/content/owoce-runa-lesnego

Bąblowica - Polska i woj. pomorskie



Źródło: http://wwwold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/index_p.html

BIBLIOGRAFIA

- „Choroby zakaźne i pasożytnicze” Anna Boroń-Kaczmarska, Alicja Wiercińska-Drapało, wydanie I, PZWL 2017,
- „Choroby pasożytnicze epidemiologia diagnostyka objawy” Alicja Buczek, wydanie II, Liber Duo Kolor, Lublin 2004,
- <https://www.gov.pl/web/gis/uwazaj-na-bablowice> (dostęp 15.05.2023),
- <https://www.cdc.gov/dpdx/echinococcosis/index.html> (dostęp 15.05.2023),
- https://antonin.poznan.lasy.gov.pl/aktualnosci/-/asset_publisher/T1bHWw5AzzbE/content/owoce-runa-lesnego (dostęp 15.05.2023r.),
- „Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce” (biuletyn roczny),
http://wwwold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/index_p.html (dostęp 15.05.2023)