

Najczęstsze choroby grzybicze płazów

Lek.wet. Michał Kwiatkowski
Specjalista Chorób Zwierząt Nieudomowionych
Specjalista Chirurgii Weterynaryjnej

Chytridiomikoza

Etiologia:

Batrachochytrium dendrobatidis (Bd) – opisany w 1998 r., występuje globalnie.

Batrachochytrium salamandrivorans (Bsal) – odkryty w 2013 r., głównie w Europie (niszczy populacje salamander).

Oba należą do gromady Chytridiomycota, **wyjątkowej grupy grzybów wodnych o ruchliwych zoosporach.**

◇ Patogeneza:

Grzyby infekują keratynizowane komórki skóry (u dorosłych) lub tkanki jamy gębowej (u kijanek).

Dochodzi do hiperkeratozy, zaburzeń wymiany jonowej i wodnej, a w konsekwencji do zaburzeń elektrolitowych i zatrzymania akcji serca.

W przebiegu Bsal – procesy nekrotyczne i owrzodzenia naskórka, szczególnie na kończynach i ogonie.

Chytridiomikoza

Objawy kliniczne:

Letarg, utrata odruchów, zaburzenia równowagi.

Nadmierne wydzielanie śluzu, łuszczenie się skóry, sztywność kończyn.

Brak apetytu, wyniszczenie, nagłe zgony.

W Bsal – wyraźne, okrągłe owrzodzenia skóry, często na grzbiecie i kończynach.

◇ Diagnostyka:

Zeskrobiny skóry (warstwa rogowa) → mikroskopia: widoczne kuliste sporangia.

Barwienia histochemiczne: PAS, GMS, Calcofluor White.

PCR specyficzny dla Bd i Bsal (standard OIE).

Sekcyjnie – skóra pogrubiała, matowa, liczne ogniska złuszczeń.

Znaczenie:

Jedna z najbardziej katastrofalnych chorób w historii zoologii – doprowadziła do spadku populacji >500 gatunków płazów i wyginięcia co najmniej 90.

OIE klasyfikuje chytridiomikozę jako chorobę zakaźną o znaczeniu międzynarodowym.

Saprolegnioza (Saprolegniosis, pleśń wodna)

Etiologia:

Gatunki z rodzaju Saprolegnia (głównie Saprolegnia ferax, S. parasitica), należące do Oomycota (pierwotnie nie są grzybami sensu stricto, ale „grzybopodobnymi” protistami).

◇ Patogeneza:

Infekcja oportunistyczna – rozwija się na uszkodzonej skórze, skrzelach lub jajach.

Strzępki grzyba wnikają w martwe tkanki, rozkładając je enzymatycznie (proteazy, lipazy).

Często wtórna do ran, stresu, zanieczyszczeń wody lub infekcji bakteryjnych.

Saprolegnioza

Objawy kliniczne:

Widoczne białe lub szarozielone kłaczki przypominające watę na skórze, głowie, kończynach.

Ospałość, utrata apetytu, częste wynurzanie się nad wodę.

U kijanek – martwica skrzelii i płetw, deformacje.

◇ Diagnostyka:

Mikroskopia: strzępki bez przegród (aseptalne), kuliste zoospory.

Posiew na agarze Sabourauda z chloramfenikolem.

Histologia: martwica naskórka z inwazją strzępek.

◇ Znaczenie:

Bardzo częsta infekcja wtórna w hodowlach płazów akwaterraryjnych.

Wysoka śmiertelność w warunkach niskiej temperatury i złej jakości wody.

Aspergiloza (Aspergillosis)

Etiologia:

Najczęściej *Aspergillus fumigatus*, *A. niger*, *A. flavus*.

Źródło: powietrze, ściółka, wilgotne podłoże w terrariach.

◇ Patogeneza:

Infekcja układu oddechowego i skóry, często po immunosupresji lub urazie.

Zarodniki wnikają przez nabłonek lub rany, tworząc **ogniska martwicy i ziarniniaki**.

Aspergiloza

Objawy kliniczne:

Duszność, otwarte oddychanie, utrata masy ciała.

Guzkowate zmiany w płucach lub pod skórą.

Może przebiegać bezobjawowo do momentu nagłej śmierci.

◇ Diagnostyka:

Cytologia: strzępki septowane, rozgałęziające się pod kątem 45°.

Posiew na Sabourauda – kolonie zielonkawe lub czarne.

Histologia: ogniska martwicy z grzybnią i reakcją ziarniniakową.

◇ Znaczenie:

Stosunkowo rzadko pierwotna infekcja – najczęściej wtórna u płazów osłabionych lub leczonych antybiotykami.

Mucormykoza (Zygomycosis)

Etiologia:

Grzyby z rzędu Mucorales – Mucor, Rhizopus, Absidia.

◇ Patogeneza:

Infekcje oportunistyczne skóry, błon śluzowych lub narządów wewnętrznych.

Strzępki bez przegród, intensywnie naciekają tkanki, powodując martwicę i zakrzepy naczyń.

Objawy kliniczne:

Obrzęki, czarne martwicze ogniska skóry, szczególnie w okolicy głowy i kończyn.

U kijanek – martwica skrzeli, pływanie spiralne.

◇ Diagnostyka:

Mikroskopia: szerokie, nieprzegrodzone strzępki.

Histologia: martwica tkanek i inwazja naczyniowa.

◇ Znaczenie:

Często infekcja mieszana z Saprolegnia lub Aeromonas.

Może powodować nagłe zgony w hodowlach z niską higieną wody.

Geotrichoza (Geotrichosis)

Etiologia:

Geotrichum candidum (rzadziej Trichosporon sp.).

◇ Patogeneza:

Grzyby oportunistyczne środowiskowe, kolonizujące skórę i przewód pokarmowy.

W warunkach stresu – infekcja skóry lub jamy ustnej.

◇ Objawy:

Szare lub białawe naloty na skórze, błonach jamy gębowej.

Powolny przebieg, utrata apetytu.

Kandidoza (Candidiasis)

◇ Etiologia:

Candida albicans, Candida tropicalis, C. krusei.

◇ Patogeneza:

Zwykle wtórna infekcja po antybiotykoterapii lub immunosupresji.

Atakuje błony śluzowe jamy ustnej, jelit, czasem skórę.

◇ Objawy:

Naloty, owrzodzenia jamy ustnej, osłabienie, wychudzenie.

◇ Diagnostyka:

Cytologia: komórki drożdżopodobne, pseudostrzępki.

Posiew: kolonie kremowe na Sabourauda.

Basidiobolomykoza (Basidiobolomycosis)

◇ Etiologia:

Basidiobolus ranarum – grzyb saprofityczny, często obecny w glebie i odchodach płazów.

◇ Patogeneza:

Rzadko patogenny, ale może powodować podskórne ziarniniaki.

◇ Objawy:**

Guzkowate zgrubienia skóry, szczególnie w rejonie kończyn lub grzbietu.

Kliknij, aby dodać tytuł