INSPEKCJA WETERYNARYJNA

POWIATOWY LEKARZ WETERYNARII

w Jeleniej Górze

Gąbczasta encefalopatia bydła (BSE)

Gąbczasta encefalopatia bydła (bovine spongiform encephalopathy - BSE) jest przewlekłą, śmiertelną, neurodegeneracyjną chorobą dorosłego bydła.

Zaliczana jest do grupy chorób określanych jako tzw. pasażowalne gąbczaste encefalopatie (transmissible spongiform encephalopathies), wśród których wymienia się występującą u ludzi chorobę Creutzfeldta-Jakoba i chorobę Kuru, natomiast u zwierząt min.: trzęsawkę (scrapie) pojawiającą się wśród owiec, kóz i muflonów; gąbczastą encefalopatię u bydła, tzw. chorobę szalonych krów (Bovine Spongiform Encephalopathy - BSE); przewlekłą, wyniszczającą chorobę zwierzyny płowej: łosi i jeleni (Chronic Wasting Disease - CWD), encefalopatię gąbczastą kotów (Feline Spongiform Encephalopathy - FSE) oraz pasażowalną encefalopatię norek (Transmissible Minke Encephalopathy - TME.

Pierwszy przypadek choroby wykryto w 1986r. w Wielkiej Brytanii, w której w latach 1987-1999 zdiagnozowano 175 838 ognisk choroby, a łączny odsetek bydła dotkniętego BSE wynosił 36,7%, ustanawiając ją jednocześnie krajem o największej liczbie zachorowań. **Aktualne informacje dotyczące występowania BSE na świecie są dostępne na stronie WOAH - World Organisation for Animal Health**.

Przyczyną choroby są nietypowe zakaźne cząstki białkowe - priony - posiadające zdolność przekształcania prawidłowego białka prionowego (PrP^{C}) w białko patologiczne (PrP^{Sc}). Mimo iż sam przebieg chorób prionowych jest różny u poszczególnych gatunków to **ich wspólną cechą jest długi okres inkubacji (od kilkunastu miesięcy do nawet kilkudziesięciu lat)**, letalność oraz charakterystyczny dla całej grupy chorobowej, patomorfologiczny obraz zmian w móżdżku i korze mózgowej, przypominający porowatą strukturę gąbki, będący następstwem zaniku neuronów.

Infekcji prionowej nie towarzyszy odpowiedź układu immunologicznego, gdyż chorobotwórcze PrP^{Sc} nie są rozpoznawane przez organizm jako obce białka.

Obecnie przyjmowanym modelem rozprzestrzeniania się prionów jest drogą pokarmową po spożyciu przez **bydło pasz białkowych przygotowywanych z mączek mięsno- kostnych pochodzących od chorego bydła**.

W Polsce od 2003r. obowiązuje całkowity zakaz skarmiania przeżuwaczy paszami z dodatkiem białka zwierzęcego.

Objawy kliniczne choroby nasilają się powoli, ze względu na jej długi czas inkubacji i kończą się zejściem śmiertelnym.

Początkowo słabo zauważalne, często dostrzegane jedynie przez hodowców:

- zwiększenie wrażliwości na hałas,
- bojaźliwość,
- zgrzytanie zębami,
- nadmierne oblizywanie nozdrzy i tułowia oraz świąd skóry, przy którym na skutek ocierania głową, szyją czy zadem o otaczające przedmioty dochodzi do otarć skóry.

Z czasem objawy nasilają się i dochodzi do zaburzeń układu ruchu:

- chwiejny chód,
- niezborność i brak koordynacji ruchowej,
- trudności przy wstawaniu,
- drżenia mięśniowe (szczególnie okolicy uszu i głowy),
- utrzymywanie głowy w nienaturalnej pozycji,
- spadek mleczności,
- zaleganie i porażenie.

Wystąpienie objawów klinicznych związanych w układem nerwowym może tylko sugerować podejrzenie BSE. Przyżyciowa diagnostyka choroby jest niemożliwa.

Diagnoza choroby opiera się na pośmiertnym badaniu próbek mózgowia zwierzęcia.

W rozpoznaniu różnicowym przy występowaniu objawów mózgowych u krów należy wykluczyć: wściekliznę, listeriozę, hipomagnezemię (tężyczkę), hipokalcemię (porażenie poporodowe), nerwową postać ketozy, zatrucie ołowiem, a także zaleganie na skutek urazu.

Choroba nie podlega leczeniu.

Zwalczenie BSE polega na zabiciu zwierząt i utylizacji ich zwłok.

Ogólne **zasady zwalczania chorób zakaźnych zwierząt,** w tym obowiązki posiadacza zwierząt, działania powiatowego lekarza weterynarii oraz regulacje dotyczące zapomogi i odszkodowania ze środków budżetu państwa dostępne są: https://www.wetgiw.gov.pl/nadzor-weterynaryjny/zasady-zwalczania-chorob-zakaznych-zwierzat

W Polsce realizowany jest program zwalczania gąbczastej encefalopatii bydła, mający na celu wykrycie każdego przypadku BSE w populacji bydła.

Ostatni przypadek klasycznego BSE w Polsce miał miejsce w 2012 r.

Polska posiada najwyższy status kraju o znikomym ryzyku wystąpienia BSE, więcej o statusach można przeczytać tu: https://www.woah.org/en/what-we-do/animal-health-and-welfare/official-disease-status/

W 2019 r. wykryto atypową postać BSE, która może występować spontanicznie w populacji zwierząt wrażliwych, szczególnie u osobników starszych, a jej wystąpienie nie wpływa na status kraju.

Przepisy prawne:

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 999/2001 z dnia 22 maja 2001 r. ustanawiające zasady dotyczące zapobiegania, kontroli i zwalczania niektórych przenośnych gąbczastych encefalopatii
- Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 3 lutego 2022 r. w sprawie wprowadzenia programu zwalczania gąbczastej encefalopatii bydła na lata 2022-2024