



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 mózdzku 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, niezdolność 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 [tutaj](#).

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](#)

