

Czym jest BSE - informacje o chorobie.

1.1. BSE – informacje ogólne .

Gąbczasta encefalopatia bydła (*Bovine Spongiform Encephalopathy* – **BSE**) jest przewlekłą, śmiertelną chorobą neurologiczną dorosłego bydła, w przebiegu której dochodzi do nieodwracalnych zmian degeneracyjnych w obrębie struktur mózgowych.

Choroba zaliczana jest do grupy pasażowalnych (przenośnych) gąbczastych encefalopatii (*Transmissible Spongiform Encephalopathy* – **TSE's**). Określenie to stosowane jest do wszystkich gąbczastych encefalopatii mogących występować u różnych gatunków zwierząt jak np.: owce, kozy, jelenie, bydło, koty, norki.

Objawy BSE występują najczęściej w przedziale 4 – 6 lat, a drugi szczyt zachorowań obserwowany jest w wieku od 7 lat.

Gąbczasta encefalopatia bydła uznawana jest za zoonozę odpowiedzialną za występowanie u człowieka wariantu choroby Creutzfeldta – Jakoba (vCJD).

Większość potwierdzonych przypadków BSE na świecie miało miejsce na wyspach brytyjskich, gdzie też zdiagnozowano najwięcej zachorowań na vCJD.

1.2. Choroba i jej przyczyny

Czynnik zakaźny to wg powszechnie uznawanych poglądów – zmienione patologicznie „zakaźne” białko prionowe (PrP^{Sc}) odpowiedzialne za wystąpienie zmian struktury przestrzennej białek błon komórkowych neuronów mózgowia (PrP^C).

Powstanie zmian konformacyjnych tych białek – przy braku reakcji zapalnej i immunologicznej – prowadzi docelowo do degeneracji komórek nerwowych ośrodkowego układu nerwowego, w długim 2 – 8 (10) letnim okresie inkubacji oraz chronicznym – kilkumiesięcznym przebiegu, kończącym się zawsze zejściem śmiertelnym zwierząt.

1.3. Obszar występowania

W mniejszym lub większym nasileniu występuje obecnie prawie w całej Europie.

1.4. Podstawowe objawy

- zaburzenia neurologiczne i/lub behawioralne – zmiany czucia i zmiany w zachowaniu, takie jak lękliwość, nadpobudliwość, agresywność, nadmierna reakcja na bodźce słuchowe i dotyk, drżenia mięśni uszu, głowy, zgrzytanie zębami, nadmierne oblizywanie nozdrzy i tułowia;

- nienaturalna postawa i zaburzenia ruchowe – niskie opuszczanie głowy, napieranie na przeszkody, zaleganie, brak koordynacji ruchowej – zwłaszcza kończyn tylnych i zadu manifestujące się szczególnie przy przyspieszonym ruchu;
- objawy ogólne takie jak spadek wydajności mlecznej, utrata masy ciała, postępujące wyniszczenie pomimo zachowanego apetytu oraz ewentualnie prowadzonego leczenia.

1.5. Rozprzestrzenianie się

Za podstawową drogę transmisji BSE uznaje się karmienie bydła paszą z dodatkiem mączek mięsno – kostnych zawierających czynnik zakaźny - białko prionowe. Pewne znaczenie wydają się mieć tutaj także osobnicze (genetyczne) predyspozycje zwierząt wrażliwych.

Natomiast inne drogi zakażenia (pozioma – horyzontalna, pionowa – wertykalna) brane są pod uwagę wyłącznie na płaszczyźnie rozważań teoretycznych, jako że dotychczas brak jest bezpośrednich dowodów potwierdzających ich rolę w transmisji choroby.

1.6. Wrażliwość czynnika zakaźnego

Przeżywalność czynnika wywołującego choroby prionowe (w tym BSE) jest bardzo duża i wiąże się to z opornością tego białka na proteolizę. Oraz standardowe procedury inaktywacyjne. Przeżywalność białka PrP^{Sc} w glebie określana jest w latach.