

牛ボツリヌス症の発生について

本年7月、管内の牛飼養農家において牛ボツリヌス症が発生しました。本症は、ボツリヌス菌が増殖し、産生された毒素で汚染された飼料等を食べた牛が、毒素により突然の起立不能、呼吸困難等を起こす急性で致死性の高い牛の中毒症です。なお、人でも本菌による発生事例がありますが、牛と人では毒素が異なるため、牛由来菌が人に感染することはありません。

牛ボツリヌス症とは

ボツリヌス菌(*Clostridium botulinum*)が産生する毒素を含有する飼料等を摂取することにより発症します。人はA、B、E、F型、牛はC、D型の毒素により発症します。本菌は土壌菌で、芽胞をつくるため、熱、乾燥、消毒薬に抵抗性が強く、100℃15分程度の加熱でも生存します。本菌の毒素は細菌から出る毒素の中で最も強力といわれており、発症には、飼料等の中で菌が増殖し、産生した毒素を摂取して発症する「食中毒型」と、牛が飼料等の中にある菌を摂取して、菌が胃内で増殖し、産生した毒素で発症する「感染型」があります。



症状

発症すると、突然の起立不能（特に後躯の麻痺）、腹式呼吸、食欲廃絶、ウサギのような便（便秘）をし、体温は正常又は低下するのが特徴です。また、解剖しても特徴的な病変はなく、細菌分離が難しいので、ボツリヌス症と確定診断するのが難しい病気です。

牛はごく微量の毒素でも発症しやすいといわれています。

予防と対策

牛に感受性のあるC、D型毒素を産生するボツリヌス菌は広く自然界に存在するため、カラスなどの野鳥が農場内に持ち込む可能性も否定出来ません。また、本菌は酸素を嫌うので、土壌が混入した低品質のサイレージの中で、菌が増殖する可能性があります。ボツリヌス菌は、通常の消毒薬では効果がなく、塩素系、ヨード系、アルデヒド系の消毒薬のみ有効です。



予防にはトキソイドワクチンが有効で、4週間隔2回接種が必要です。このワクチンは体内の毒素を中和するもので、発症は予防できますが、感染は予防できません。ワクチン接種後も消毒等の飼養管理の徹底が重要です。

病気の詳細・対策等については、

熊本県城南家畜保健衛生所（0966-22-3814）までご相談ください。