

第92回麻布獣医学会 一般学術演題 15

出生直後より全身性振戦を呈した子牛の一例

○守屋 裕樹¹, 齋藤 弥代子², 十川 剛², 山田 一孝³, 恩田 賢⁴, 佐藤 礼一郎⁴

¹NOSAI山梨, ²麻布大学 外科学第二(神経科), ³麻布大学 獣医放射線, ⁴麻布大学 産業動物内科学

【背景】

牛の臨床現場で神経疾患に遭遇する機会は多いとはいえ、また具備する検査機器や知見の蓄積不足の点からも確定診断に至ることは多くない。しかしながら、中には公衆衛生や家畜衛生上重要な疾患もあり確実な診断が求められる。

【目的】

今回、出生直後より特徴的な振戦を呈した子牛の症例に遭遇し、麻布大学附属動物病院において原因検索を実施したのでその概要について報告する。

【症例概要】

発生農場はホルスタイン種成牛60頭、子牛5頭を飼育するY県の一酪農場である。該牛は2016年1月22日に妊娠満期で出生した交雑種(雄)であった。出生直後から起立不能、全身性の持続的振戦を認め、抗生物質、ステロイド製剤、ビタミンAD₃E剤、ビタミンB₁製剤の投与を行うも良好な反応を示さなかったことから、診断を目的に同年2月18日に麻布大学動物病院に搬入した。搬入後、血液検査および脳脊髄液(CSF)検査、神経学的検査、脳波検査、聴性脳幹反応検査(BAER)を実施した。第31病日に予後不良のため安楽殺した後にMRI検査と病理解剖を行った。

【結果】

1. 血液検査：搬入直後および病理解剖前においてRBC, WBC, Ht, Fib, CPKの高値

2. 神経学的検査：自力歩行不能、四肢不全麻痺、持続的な全身性振戦(特に動作時)、四肢の姿勢反応の低下～消失、両後肢の脊髄反射の亢進、体位変換時の斜視、測定過大認めず、威嚇瞬き反応正常、その他異常なし
3. CSF検査(大槽)：色調清明、白血球数80.5個/ μ l、蛋白質濃度12.0mg/dl、細菌検査陰性
4. 脳波検査：明らかな異常所見はなし
5. BAER：IV波、V波の消失
6. MRI検査：側脳室の拡張

【考察】

本例は、臨床徴候と神経学的検査から中枢神経における白質病変が疑われた。CSFの細胞数増多、BAERにおける脳幹障害を疑う所見、MRI検査にて水頭症に一致する所見が得られた。牛の全身性振戦は、中枢神経のミエリン低形成や白質の海綿状変化によって生じることはあるものの、ヒトや小動物と同様、全身性振戦を伴う水頭症についての報告はみあたらない。ヒトや小動物の神経疾患の診断には脳波検査やBAER検査が有用で、本例でも生前のBAER検査によって脳幹障害が疑われたが、牛における情報はまだまだ少なく診断には至らなかった。今後はその他の検査と病理学的データを蓄積していくことで、牛の神経疾患の正確な診断に繋げていきたい。