

執筆担当	所在地	畜種	キーワード
十勝牧場 衛生課	北海道 音更町	肉用牛	症例紹介、子牛の先天性異常、 起立不能、歩様異常

後頭骨形成異常による二次的な小脳形成不全と診断された黒毛和種子牛の一症例 について ～子牛の観察からわかること～

1. はじめに

家畜改良センター十勝牧場では、肉用牛(黒毛和種)の育種改良を目的とし、黒毛和種牛を繋養しています。毎年 250 頭ほど子牛が出生する中で、昨年 9 月に出生した子牛の 1 頭が、出生時から起立不能を呈していました。その後、徐々に歩行可能にはなったものの、ふらつくなどの歩様異常が残り、2 か月齢の時に病理解剖で後頭骨形成異常による小脳形成不全と診断されました。なかなか遭遇する機会の少ない症例だと思しますので、似たような症状を示す牛を見つけた際の一助になればと思い、紹介します。

(参考)

※ 後頭骨形成異常

先天的に頭蓋の後部および底部をなす骨(後頭骨)が、正常に形成されていない状態。

※ 小脳形成不全

脳の一部である小脳が生まれつき小さい、または形成が不十分な状態。

2. 経過

当牛は、2024 年 9 月に十勝牧場にて介助分娩で出生した雄子牛です。出生から 11 日齢まで起立不能でしたが、12 日齢から介助により起立・歩行可能になりました。しかし、自力で寝たり起きたりはできず、両後肢を伸ばし、後軀をふらつかせるような歩様が続きました。意識ははっきりしており、起立できない間は哺乳による誤嚥などはあったものの、起立できるようになってからはミルクも他の健常牛と遜色ない程度に飲めるようになっていました。発作や眼振(眼球の痙攣)などの神経症状は見られませんでした(写真 1、2)。

本牛の状況

- ・発作や眼振などの神経症状なし
- ・ミルクは健常牛と同等に飲めている
- ・寝ているときも後肢を自由に曲げられない
- ・自力で寝たり起きたりできない
- ・運動が自由にできない
 - *ふらつく
 - *肢を伸ばしたままのかたい歩様(以下、強拘歩様)
 - *ふるえる
 - *肢の曲げ伸ばしが自由にできない



写真 1 1 か月齢・座っているときの様子

肢を正しい位置につけない



写真2 歩行の様子

当場でレントゲン撮影を行いましたでしたが、前肢、後肢、股関節に骨折、脱臼等の異常は認められませんでした。血液検査も行いましたが、大きな異常は見つかりませんでした。

そこで、神経系の先天性疾病を疑い、2か月齢の時に帯広畜産大学（以下、「畜大」とする）で診察、病理診断を行っていただくことになりました。



写真3 畜大での診療時の様子

3. 診断

生前に歩行検査を行い、以下のような所見が観察されました（写真3）。

① ふらつき

② 強拘歩様

③ 測定障害（歩行、方向転換時などに歩幅がコントロールできない）

この3つの症状は、畜大の先生のお話では小脳形成不全に特徴的なもののことでした。その後の病理解剖にて、頭蓋

骨を形成する骨の1つである後頭骨の形成異常による二次的な小脳形成不全と確定診断されました。小脳の入れ物である後頭骨が内側に向かって異常形成されることで、小脳が成長できるスペースがなくなってしまったようです。脊椎など、他の骨や臓器に大きな異常はありませんでした。

4. おわりに

起立不能や歩様異常を示す牛の疾病は複数存在します。外見的な症状のみからこの疾病だと判断するのはなかなか難しいことですが、今回の症例について振り返ってみるとその大きな手掛かりは日常観察でつかめるようなものばかりで、普段の飼養管理での観察の大切さを実感しました。牛の何気ない歩様や動作に疾病のヒントが隠されていることがあります。似たような症状を示す牛がいた場合は、小脳の異常を疑ってみてもよいかもしれません。