

臨床レポート

多趾症を示したホルスタイン種雌子牛の1症例

清水宏彰

要約

ホルスタイン種の雌子牛の右前肢に過剰趾がみられ、54日齢時に過剰趾の摘出術を実施した。術前に行った画像診断では、過剰趾は第二中手骨の遺残から始まり、それに付随して基節骨・中節骨・末節骨が存在していた。摘出術は、過剰趾外側を切皮し基節骨以下を露出させた後、基節骨以下を関節部分にて切除後、皮膚を整形し縫合した。術後の状態は良好で、発育過程において障害は認められていない。

キーワード：過剰趾，摘出術，多趾症，ホルスタイン種雌子牛

牛の先天異常を器官系統別に分類した場合、骨格の異常に含まれるものの中に四肢の異常がある。四肢の異常には、多肢症，無肢症，アザラシ肢症，多趾症，無趾症，合趾症，短趾症，関節弯曲症，関節強直症，くも肢症など様々な症状がある。多趾症とは、指（趾）や指節（趾節）の数の異常で、1本またはそれ以上の過剰指（過剰趾）があるものをいう [1]。今回、多趾症が認められた症例に遭遇し、外科的処置を実施したので報告する。

症例

症例は、平成21年6月3日生まれのホルスタイン種の雌である。畜主より、爪が3本ある牛が産まれたと相談を受け往診した。母牛は平成18年6月29日生まれで、平成20年5月23日に第1産分娩し、その後、平成20年9月3日に授精し（種雄牛：REW バックアイ ET）受胎した。そして、今回第2産目として本症例を分娩した。母牛には各種のワクチン接種は行われていなかった。初産時も雌を分娩しており、この雌牛には異常なところはなく、自家後継牛として育成されている。

症状および治療

初診時（第3病日）の症状は、体格普通、食欲もあり一般状態は良好であった。起立・歩行ともに自由であり、前方から見ると普通のように見えたが（図1）、側方および後方から見ると過剰趾を認めることができた（図2，3）。外貌上では、右前肢の内側の副蹄付近から、基節骨・中節骨・末節骨が付随しているように思われた。過剰趾は、接地はしているが歩行および負重においては、機能していないようであった。現時点では、負重および歩行に関して支障がなかったため、後日、レントゲン撮影を行い、切除可能か検討することとした。

第23病日にレントゲン撮影を行った。過剰趾は、中手骨の隆起から始まり、基節骨・中節骨・末節骨が連なっているように見られた（図4）。過剰趾切除を実施する場合、基節骨以下を関節部分から切除する方法と中手骨隆起部分から切除する方法が考えられたため、岩手大学付属家畜病院に再検査とともに切除手術を依頼することにした。

第51病日、家畜病院に搬入し過剰趾切除手術を実施した。術前に行った画像診断より、過剰



図1 患肢前面



図2 患肢右側面



図3 患肢後面



図4 第23病日
中手指節関節：
AP像



図5 第51病日
中手骨および指骨：
AP像

趾は第二中手骨の遺残から始まり、それに付随して基節骨・中節骨・末節骨が存在していた(図5)。手術の難易度、術後管理、費用などを考慮した結果、術式は基節骨以下を関節部分にて切除することにし、第二中手骨に関してはそのまま温存することにした。

手術はキシラジン(セラクタール2%注射液)による全身麻酔下で右側横臥位に保定し行われた。過剰趾外側を切皮し、基節骨以下を露出させた後、基節骨以下を関節部分にて切除後、皮膚を整形し縫合した(図6, 7)。過剰趾の基

節骨以下の骨格については、健常趾のそれらと同様であった(図8)。術後の歩行・負重に関しては、術前と変わらず問題はなかった。術後管理は抗生物質の全身投与を4日間行い、術後14日目に抜糸した。

考 察

多趾症といっても様々な症状があるが、本症例の場合は、右前肢において第二中手骨が退化せずに残存し、それに続いて指骨が形成されていた。過剰趾は、接地はしているが負重および歩行に関しては機能していなかった。患肢を全体的にみた場合、第三・第四中手骨は若干細いようにも思われたが、過剰趾の存在以外は、形態的・機能的な異常は認められなかった。現時点においては、そのままの状態でも支障はなかったが、発育に伴い障害が発生する可能性があること、また、今後の蹄の管理を考慮した結果、過剰趾切除手術を行うことにした。術後の状態は良好で、発育過程において障害は認められていない。

引用文献

- [1] 浜名克己, 森友靖生: カラーアトラス 牛の先天異常, 学窓社, 東京 (2006)



図6 切皮後の中手指節関節



図7 過剰趾切除後の患肢



図8 切除した過剰趾