

子牛の臍部異常に対する携帯型超音波画像診断装置の応用

淡路基幹家畜診療所

○笹倉春美 橋本宰昌 畠中みどり 藤本修司 黒木智成

山本直史 濱崎健太 喜田利明 大平正信

子牛の臍部異常には、臍帯炎や尿膜管遺残等が挙げられる。これらは、臍部の腫脹や熱感、臍部からの排膿等の症状がみられることもあるが、触診や視診だけでは鑑別が困難である。臍部異常の診断として超音波検査は有効とされているが、産業動物の臨床現場ではあまり利用されていない。今回、臍部異常を示した子牛 7 頭に対して、携帯型超音波画像診断装置を用いて診断したので報告する。

材料および方法

調査期間は 2011 年 5 月から 2012 年 1 月までとした。供試牛は 1～120 日齢で、臍部の腫脹および臍部からの排膿が認められた 4 頭(症例 1、4、5、6)と臍部の腫脹のみを認めた 3 頭(症例 2、3、7)とし、携帯型超音波診断装置(Tringa Linear、株式会社メディカルタスクフォース、7.5MHz リニア型探触子)を用いて検査した。検査方法は子牛をキシラジン鎮静下にて仰臥位保定し、腹部を剃毛した。膀胱を描出した後、探触子を体軸に対して平行に当て、膀胱、尿膜管および臍部を精査した。

結果

症例 1、2 は腫脹した臍部内に膿様物が局限していたので局所的な臍帯炎と診断し、患部の摘出手術を行った。症例 3 は触診によりヘルニア輪が認められた。腫脹は臍部に局限しており、内部に膿様物が認められなかったので軽度の臍帯炎を伴う臍ヘルニアと診断し、ヘルニアネットにて還納した。症例 4、5 および 6 は膀胱が遺残した尿膜管に牽引されるように変形していた。症例 4 は尿膜管内部に膿様物が認められたので尿膜管膿瘍と診断し、さらに臍部にも多量の膿様物が認められたので、膀胱尖、尿膜管および臍部の摘出手術を行った。症例 5、6 は尿膜管内には膿様物は見られなかったが、尿膜管の腹壁への癒着が疑われ、臍部に膿様物の貯留を認めたので、膀胱尖、尿膜管および臍部の摘出手術を行った。また、症例 6 は尿膜管内に結石様の高エコー像が認められた。症例 7 は膀胱から臍部に向かって尿膜管が遺残していたが、尿膜管内や臍部に膿様物が認められなかったので経過観察とした。

まとめ

子牛の臍部異常は早期の発見と治療が必要であり、その診断において携帯型超音波診断装置の利用は有効であった。子牛では 7.5MHz の探触子でも腹側からの膀胱の描出が可能であり、描出しやすい膀胱から尿膜管や膿様物の有無を検査することで、より正確な診断が可能であった。さらに、超音波検査にて尿膜管の走行や癒着部、膿様物の存在場所を特定することで、摘出手術時の適切な切開部位を決定することが可能であった。