

出血性腸症候群(HBS)

こいわ まさてる

ジェネティクス北海道アドバイザー 小岩 政照 獣医学博士

1975年 酪農学園大学獣医学科卒業後、
酪農学園大学獣医学科内科学教室助手
1980年 (旧)千歳農業共済組合 診療係長
1993年 (旧)石狩農業共済組合 江別診療所長、のち北部統括所長
1995年 酪農学園大学 附属家畜病院 助教授を経て、教授
2004年 酪農学園大学 獣医学部 教授(副病院長)
2011年 酪農学園大学 附属農場 農場次長を経て、農場長
2014年 酪農学園大学 フィールド教育研究センター
副センター長(2015年3月迄)
2018年 酪農学園大学 獣医学類退職、
キャトル リサーチ センター(CRC)を設立

1.はじめに

成牛の出血性腸炎は、給与飼料の腐敗やカビによる中毒、サルモネラ症、ウシウイルス性下痢症ウイルス(BVDV)感染が原因で発生する。また近年、急性の出血性腸炎の病態を呈して急死する腸疾病である出血性腸症候群(Hemorrhagic bowel syndrome:HBS、Jejunal hemorrhage syndrome:JHS)の散発的な発生が報告されており、分娩後200日以下の2産次以上の成乳牛での発生が高い。出血性腸症候群(HBS)は、当初、JHSと呼ばれていたが、病変部位が空腸であると明確に断定することが困難であることから、近年はHBSと呼ぶことが多い。

2.原因

本症の原因と要因は明らかになっていないが、腸管内におけるクロストリジウムClostridium perfringens typeA(C. Perfringens)の異常増殖が関与していることが示唆されており、乳生産量の増加を目的とした可溶性炭水化物レベルの増加と繊維レベルの低下がC. Perfringens 増殖の大きな要因になるとされている。また近年、腐敗した給与飼料などに多く含まれるAspergillus fumigatus(A. fumigatus)によるマイコトキシンの関与も示唆されており、多要因疾病とされている。

3.症状

突然の乳量激減、眼球陥没、貧血(写真1)、右下腹部の膨満(写真2)と腸管拍水音、疝痛、血餅が混入したタール様血便(写真3、写真4)、膨満したループ状小腸の触知が特徴である。症状は甚急性であり、36時間以内に85%以上が死亡する。



写真1:眼結膜の貧血



写真2:右下腹部の膨満



写真3:タール様血便



写真4:血餅を含んだ血便

4.血液変化

血液検査では、白血球数増数と血漿フィブリノーゲン量の増加、高血糖、BUN増加、低カルシウム血症、代謝性アルカローシスが認められる。

5.病理所見

病理解剖検査では、小腸における限局性の粘膜出血と血液凝固物による腸閉塞(写真5)が確認され、腸閉塞の前後における腸の重積と捻転が認められる例がある。

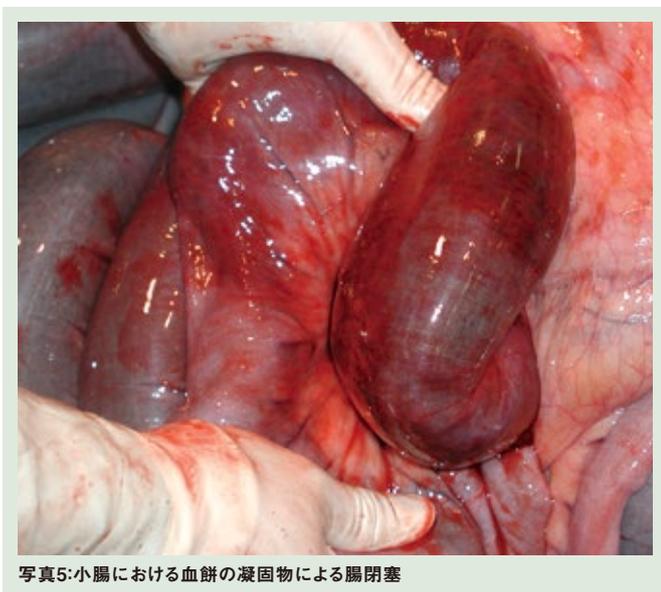


写真5:小腸における血餅の凝固物による腸閉塞

6.診断

HBSは迅速な診断と治療が必要とされるが、臨床症状や血液生化学所見が小腸イレウスと類似していることから、臨床および臨床病理学的な所見と超音波画像による総合的な判断が必要である。すなわち、突発的な痙痛を伴うタール血便、腹囲膨満、貧血の臨床症状とHt値低下と好中球の増

加に伴う白血球数の増加、高血糖、BUN増加、低カルシウム血症、体液異常、代謝性アルカローシス(末期は代謝性アシドーシス)が認められた際には、本症を疑うべきである。

7.治療

HBSの治療は、経口投与と輸液、非ステロイド剤の投与による内科療法、腸管切除術と小腸病変部のマッサージ圧迫による血液凝固内容物の破壊による外科療法が行われており、治癒率は内科療法に比べて外科療法の方が高いとされている。最近では手術後の合併症に対する問題から内科療法が推奨されているが、その治療法は確立されていない。

(1)輸液療法

輸液は生理食塩液とブドウ糖加酢酸リンゲル液に、トラネキサム製剤100mLとリン酸カルシウム剤250mLを混合した点滴輸液。

(2)内服投与

HBSを疑う症例に遭遇した際には、迅速に早期から内科療法を行う(写真6)。

木酢炭素末製剤(ネッカリッチ)300gと複合整腸剤150g(ピオエンチ)、獣医用宮入菌末150g、第一胃機能改善薬(ボビノン)90g、塩化カリウム100gを1日朝夕の2回、セトラキサート塩酸塩製剤20gと経口グルコン酸カルシウム剤1Lを1日1回の経口投与を行う。



写真6:内服療法で改善した便

8.予防

予防としては、マイコトキシン対策と腸管細菌叢の改善を目的としたサプリメント(ネッカリッチ、ゼオサボ)の飼料添加が推奨される。