

## 【短 報】 産業動物

## 分娩による直腸裂創を縫合した繁殖雌馬の1症例

樋口 徹<sup>1)</sup> 秦 秀明<sup>1)</sup> 徳橋 有恒<sup>2)</sup>

1) NOSAI日高家畜診療センター (〒059-3105 日高郡新ひだか町三石東蓬萊200)

2) 新冠ベテリナリークリニック (〒059-2403 新冠郡新冠町北星町39-33)

## 要 約

サラブレッド種、8歳齢、繁殖雌馬が2回目の分娩時に直腸裂創を起こして受診した。鎮静・硬膜外麻酔下で肛門括約筋を切開し、直腸を牽引して反転させることで裂孔部を肛門付近まで引き寄せることができた。裂孔部の直腸壁全層を単純連続縫合したのち肛門括約筋を縫合した。手術後軽度の疼痛と微熱を示したが第5病日までに回復した。手術後同年に交配させて受胎したが、早期胎芽死で不受胎に終わった。

キーワード：馬、直腸裂創、分娩事故

-----北獣会誌 60, 48~49 (2016)

## はじめに

直腸の全層にわたる裂創は直腸検査で起こりやすく、まれには、浣腸、鉗子による胎便除去、虐待、難産、動物による咬傷、狭窄による慢性の便秘、種雄馬のペニスの誤挿入、自然発生による裂傷、直腸栓塞症、砂疝などでも起こる<sup>[1]</sup>。全層に及ぶ第4度とされる直腸裂創の予後は悪い<sup>[2]</sup>。その理由として、骨盤腔内の直腸裂創部を外科的に修復することは手技的に困難であることと、穿孔後すぐに糞便による腹腔内汚染が起こるので腹膜炎や消化管癒着が生じて重篤化するからである。著者らは、分娩時に発生した全層に及ぶ直腸裂創を外科的に修復できたので概要を報告する。

## 症 例

症例はサラブレッド種、8歳齢、2産目で、胎子は正常位であったが、「胎子の鼻先が子宮を被ったまま肛門からいったん出た。産道へ押し戻して、膈から分娩させた。」との稟告で、分娩後直ちにNOSAI日高家畜診療センターへ来院した。

症例馬を柵場保定して直腸検査したところ、肛門から30 cmの部位で、腹側に12 cmの裂創があり、腹腔へ通じていた。腹腔内への糞便の逸脱は触知されなかった。

メデトミジン3 mgと酒石酸ブトルファノール15 mgを静脈内投与して鎮静し、キシラジン100 mgと塩酸プロカイン80 mgで尾椎硬膜外麻酔した。アンピシリンナトリウム3 gと硫酸カナマイシン5 gを静脈内投与した。肛門周囲に塩酸プロカインによる浸潤麻酔も行った。肛門括約筋の2、4、8、10時方向に牽引のための支持縫合糸(サプライロン、USP5、クロンベルグ社)を通した。肛門括約筋が弛緩してから12時方向で切開した。直腸に膈鏡を挿入して開大すると、裂孔が粘膜の傷として目視できた(図1)。助手に支持縫合糸を牽引してもらい、左手を直腸に挿入して裂孔の尾側を指で強く牽引すると、裂孔を肛門付近まで引き寄せることができた(図2)。縫合は0号ポリグリカプロン25糸(モノクリル; ジョンソン・エンド・ジョンソン社)で直腸壁全層を尾側から単純連続縫合した。裂孔の頭側はそのまま縫合するのは困難だったので、裂孔から指を挿入し、直腸間膜を牽引しながら最頭側部から1号ポリグリカプロン25糸にて単純連続縫合した。裂孔を完全に閉鎖できたことを確認し、肛門括約筋を縫合した。

入院させずに牧場へ帰して給水のみの絶食管理とし、抗生物質投与を続けた。第2病日は軽度の疼痛を示した。第3病日には疼痛はなくなり、体温38.3度であった。この日午後から水に浸したペレットを給餌した。第4病日

連絡責任者：樋口 徹 NOSAI日高家畜診療センター

Tel 0146-32-3111 Fax 0146-37-2005 E-mail hig@cocoa.ocn.ne.jp



図1. 直腸裂創の目視

肛門括約筋を切開し、腔鏡で直腸を開大すると裂創が観察可能であった。



図2. 直腸裂創部の反転

支持縫合糸を牽引してもらい、右手で直腸粘膜を反転させ、左手の指は裂孔に入れて強く牽引している。

は体温38.5度、食欲不振で、排便もなかった。夕方、横臥し、疝痛症状と思われたので来院した。血液検査では白血球数7,900/ $\mu$ l、PCV46.3%、乳酸値1.2 mmol/lであった。腹部正中から腹腔内へ10Frのトロッカーカテーテル（秋田住友ベーク社）を挿入したが、ほとんど腹水は流出しなかった。3lの生理食塩水を注入・回収し、次いで5lを注入・回収して腹腔内を洗浄した。その後、セフトオフル1gを溶解した1lの生理食塩液を注入してカテーテルは栓をして留置した。第5病日も腹腔内洗浄したが腹膜炎徴候はなかったため、カテーテルを抜去した。食欲も徐々に回復した。

症例馬は、その年交配されて受胎した。しかし、早期胎芽死で不受胎に終わり、畜主の判断で淘汰された。

## 考 察

分娩に伴う子宮穿孔、膣穿孔、消化管損傷は馬産地で

多発する事故である。胎子が膣と直腸壁を破ることがあり、押し戻して膣から分娩させると直腸膣瘻となり、そのまま肛門括約筋を裂いて娩出されると第3度会陰裂傷となる。今回の症例は子宮や膣を破らずに子馬の鼻先が直腸を破った珍しい事故であったと思われる。膣・直腸穿孔や第3度会陰裂傷では直腸の裂孔は腹腔へは交通しないが、今回の症例の直腸裂孔はより頭側で生じ、腹腔へ交通していた。膣や子宮を穿孔せずに、消化管や腸間膜だけを損傷することは珍しくないが、著者らの経験では盲腸、結腸、小結腸腸間膜の損傷が多く、直腸は経験がなかった。

直腸検査やその他の原因による直腸穿孔の外科的修復方法はいくつも考案されているが、いずれも確実な方法ではなく、救命のためには人工肛門形成術が必要とされる。しかし、Kayらは分娩時の第4度直腸裂創を肛門括約筋切開し、直腸壁を牽引して反転させることで縫合できたことを報告している。<sup>[3]</sup> Kayらは消化管用自動縫合器を適応した後に吸収糸で連続縫合している。著者らは消化管用自動縫合器を所持していないため、合成吸収糸による連続縫合だけで直腸壁を修復した。Kayらは6頭で直腸を修復することができ、1頭は腹腔内洗浄のために行った開腹手術からの麻酔覚醒時に生じた骨折事故で予後不良となり、1頭は腹膜炎が生じて予後不良となったが、4頭は生存したことを報告している。著者らは分娩時の直腸穿孔の修復はこの1例しか経験していないが、救命することができ、その年に交配も可能であった。分娩時に発生する直腸穿孔は、肛門括約筋を切開して直腸壁を反転することにより修復できることを、馬臨床獣医師が認識しておくことは事故馬を救命することにつながる。糞便が腹腔内へ漏れると重篤な腹膜炎が生じることは避けられないので、分娩時に膣ではなく腹腔へ直腸穿孔したらできるだけ早く外科的に修復することが望まれる。

## 引用文献

- [1] Freeman DE: Rectum and anus, Equine surgery, Auer JA et al eds, 3rd ed, 479-491, Saunders, St. Louis (2006)
- [2] Moore JN: Disease of the small colon and rectum, The equine acute abdomen, White NA ed, 392-402, Lea & Febiger, Philadelphia (1990)
- [3] Kay AT, Spirito MA, Rodgerson DH, Brown SE: Surgical technique to repair grade IV rectal tears in post-parturient mares. Vet Surg, 37, 345-349 (2008)