

生産地における病気と手術 (3)

～家畜診療センター獣医師研修より～

軽種馬育成調教センター 軽種馬診療所

日高 修平

一昨年の3月と6月に、国内でも屈指の大動物専門の外科診療施設であるNOSAI日高の家畜診療センター(新ひだか町三石蓬萊)において、生産地における馬の病気と手術に関する研修をさせていただきました。研修中に遭遇した症例について昨年の92号では運動器疾患の4症例を、続いて93号では消化器疾患の4症例を報告しましたが、今回は繁殖牝馬および乗用馬でみられた繁殖障害など5症例を紹介します。

繁殖牝馬の子宮破裂

子宮破裂(穿孔)は難産が関係しており、家畜診療センターでは年間1～2頭ほど見られるとのこと。分娩直後～数日後に元気不振、疝痛、震え、発熱等の腹膜炎症状を示します。産道から腸が出てきて明らかになることもあります。穿孔が確認された場合は開腹し、腹腔洗浄および穿孔創を縫合することが効果的であるとされています。

本症例は12歳の繁殖牝馬で、診療センターへ搬送される前々日の朝に難産でしたが、健常な子馬を出産しました。同馬はその後疼痛を示し、開業獣医師により鎮痛剤(フルニキシン)および消化管運動促進剤(プリンペラン)が投与され、症状は良化しました。それから2日後の朝、再び著しい疼痛を示し(心拍数100回/分を超える)、また別の開業獣医師に勧められて診療センターへ搬送されました。来診時、口腔粘膜はチアノーゼ気味でCRT(毛細血管充満時間)3秒、血液検査では白血球数の減少($2,900/\mu\text{L}$)、著しい脱水($\text{Ht}:69\%$)を示し、乳酸値(3.0mmol/L)は高めでした。エコー検査を実施したところ、顕著な腹水の増量および腸壁の明らかな肥厚が認められました。白線部より腹腔穿刺を行うと、血様漿液が採取され、その白血球数は $156,000/\mu\text{L}$ でした。

産道に手を入れてみると、背側部に強く膨張した小結腸と思われる腸管に直接触れることができたため、子宮穿孔が確認されました。一方、排糞は正常であり、腸間膜に損傷はない(血行障害は小さい)ものと推察されました。直ちに開腹したところ、腹腔内に大量の血様漿液が貯留し、子宮体部の背側に長さ20cm以上の裂創を認めました。腹腔側より裂創の縫合を試みるも困難で、また時間がかかり経過して腹膜炎の重篤な症状が認められました(腹腔臓器に多量のフィブリンが付着)。これらの所見から予後不良と診断され、安楽死処置がとられました。剖検において子宮体部で破裂口が確認されました(写真15)。



写真15 子宮体部における破裂口

繁殖牝馬の顆粒膜細胞腫

顆粒膜細胞腫は馬で最も一般的な卵巣腫瘍で、すべての年齢で発生し通常は一側性です。発症馬は一般的に無発情や連続発情を示し、約2割の馬が攻撃的になるといわれています。

本症例は最近競走馬を引退し、繁殖牝馬(8歳)となるため生産牧場へ移動しましたが、当て馬を見せても発情の気配が全くありませんでした。現場の獣医師が直腸検査を行ったところ、著しく膨大した左卵巣を触知し、精密な検査が必要と判断され診療センターに来院しまし

た。エコー検査を実施したところ、左卵巢において蜂の巣状に多くの卵胞が認められましたが（写真16）、右卵巢は萎縮しエコーで描写することができませんでした。これらの所見から顆粒膜細胞腫と診断され、外科的切除が行われることになりました。

斜傍正中切開（膝ヒダ内側の腹壁を切開）により開腹し、シリコンチューブを卵巢に引っ掛けて腹腔外に引きずり出し、切除しました。引きずり出した卵巢は直径15cmほどの球形で非常に大きいと感じましたが（写真17）、同様の症例の中では中等度の大きさとのことです。顆粒膜細胞腫は切除されれば、予後は良好とされています。今回の症例は24年度の種付けは見送り、25年度から始めることとなりました。



写真16 蜂の巣状のエコー像



写真17 摘出された顆粒膜細胞腫

繁殖牝馬の難産整復

胎子の失位による難産の処置は、産科チェーンや柔らかいロープを用いて胎子を牽引し、その失位を整復するために子宮内で胎子を回転させるなど、非常に難しいとされています。しかも、処置が長引いてしまうと、子宮筋炎や蹄葉炎に陥ってしまふことがあります。

本症例は今回2度目の出産となる繁殖牝馬で、初産も難産であったとのことでした。22時頃破水し、現場では整復が困難であると判断され、診療センターに搬送され

ました。24時頃に診療センターに到着し、まず枡場において立位で産道から用手的に整復しようとしたのですが、思うようにいきませんでした。次に、全身（静脈）麻酔を行い倒馬して、ホイスターで後駆を吊り上げながら再度整復を試みました。胎子の失位が重篤で関節の可動域が狭く、また母馬は比較的小さく（体重500kg弱）産道が狭いことから、なかなか引っ張り出すことができませんでした。胎子は関節の異常に加えかなり衰弱していることから、予後不良であることが告げられました。

両前肢にチェーンを巻きつけ頸にロープを引っ掛け、大人5人で牽引しましたが、全く出てくる気配はなく、次に眼瞼に引っ掛けて再度試みました。母馬を倒馬してから2時間後、ようやく頭と両前肢が出てきました。しかし、いくら引っ張っても下半身が出てこないため、切胎術が決断されました。切胎術はちょうど上半身と下半身を分けるように行われ、切胎後、下半身のみを子宮内に押し込み両後肢にチェーンを引っ掛け、引っ張り出すことに成功しました。

無事終了と思いきや今度は産道からの出血が止まらないため、手を入れて出血部位を確認してみたところ、子宮の腹側部に20cm以上の裂創を認め、そこから腸管を触れることができました。子宮破裂を疑い、開腹手術により縫合することも考えられましたが、これだけの難産であったため、しばらくの間は受胎することが難しいであろうこと、また初産も難産であり、今後無事に繁殖牝馬としてやっていける可能性は低いであろうことから安楽死処置がとられました。剖検したところ、子宮に大きな裂創が認められ、開腹手術したとしてもすべて縫合することは困難であったと思われました（写真18）。



写真18 子宮に認められた裂創

診療センターの佐藤正人獣医師の調査によると、家畜診療センターに搬送された難産の馬のうち、帝王切開が行われた馬は過去4年間で10頭であり、そのうち同年に

交配が行われた馬は2頭、受胎が確認された馬は無く、自家廃用となった馬は3頭でした。自家廃用となる背景には、帝王切開にまで至るような難産の馬は、その後の受胎率が著しく低くなることが考えられました。これらのことから考察すると、本症例はたとえ帝王切開をして子宮裂創部を縫合できたとしても、繁殖牝馬としての予後は良くなかったであろうと推測されます。

繁殖牝馬にみられた右眼部周囲の顕著な腫脹

本症例は14歳の繁殖牝馬で半年前より右眼部が腫脹し、2～3ヵ月前よりさらに顕著となり眼脂もみられるようになりました。抗生剤治療は2～3日しか行っていませんが、体温が上昇したことはありませんでした。とりあえず出産まで様子を見ることになり、無事に出産を終えた後、診療センターに来院しました。

第三眼瞼は腫脹のため裂けてしまっていました。腫脹部の圧痛は全体的に軽度でした（写真19）。エコー検査を実施したところ、腫脹部は軟部組織で形成されていることが判明しましたが、これが腫瘍なのかそれとも肉芽組織なのかを診断することはできませんでした。一部液体が貯留している個所が観察されたため穿刺したところ、橙色の漿液が採取されました（写真20）。遠心分離してみましたが、沈殿物等は認められませんでした。ま



写真19 眼周囲の顕著な腫脹



写真20 腫脹部の一部に貯留していた漿液（橙色）

た、レントゲン検査でも特記すべき所見はありませんでした。

何か治療を実施するなら、抗生剤による治療を試してみても？ と勧められましたが、牧場側の希望で無処置での経過観察となりました。

乗用馬にみられた Head shaking

Head shakingとは、持続的または間欠的に頭を垂直に、水平に、あるいは回転させるように頭と頸を振ることを繰り返す病気です。原因は神経痛や光刺激などが挙げられており、老馬や春夏での発症が多いとされています。光に反応している馬は太陽から眼を覆う目隠しやマスクなどで症状は良化します。

本症例は1ヵ月前より Head shaking を行うようになった高校馬術部の乗用馬（18歳）で、最近では曳き馬や騎乗した時にも行うため放馬してしまったり、装蹄が行えなかったりと取り扱いが困難になってきました。頭部のX線検査、内視鏡検査、歯・耳の検査を実施しましたが、特に異常は認められませんでした。次に、鼻涙管（鼻と眼を通ずる管）洗浄が実施されました。また、6ヵ月前より両眼より流涙を認め、両眼部周囲は皮膚炎を起こしていました。

鼻涙管洗浄は鼻側からカテーテルを挿入することが多いのですが、佐藤獣医師は眼側からも挿入し（写真21）、しっかりと水が通過するか確認していました。右側は水が通りづらかったものの通過を認めましたが、左側は通過しませんでした。しかし、これらの所見だけでは Head shaking の明らかな原因を特定することはできませんでした。Head shaking はある種の抗ヒスタミン剤治療で70～80%の馬の症状が良化したという報告があり、今回はその治療法を勧め経過観察となりました。その後、症状は良化傾向を辿ったとのことでした。



写真21 眼側からの鼻涙管洗浄