

Klinikum Veterinärmedizin

Tierklinik für Reproduktionsmedizin und Neugeborenenkunde

Krankenbericht

Patient: Rind	Matrikelnummer: 9999815
Kliniknummer: 1040-166-2011	Fachsemester: 9
Betreuender Tierarzt: TA Max Müller	vorgelegt von (Student/-in): Max Mayer
Datum der Untersuchung: 16.02.11	Rotationsjahrgruppennummer: 111

1. Signalement:

Charolais-Rind, behornt, 6 Jahre, weiblich, Ohrmarke: FR 5810800815, IBR und BVD/MD - freier Mutterkuhbetrieb

2. Vorbericht:

- 1 Kalb lebend geboren und aufgezogen, gedeckt vom mitlaufenden Bullen
- am 06.02.2011 schleimiger Ausfluss, HTA stellte intakte Trächtigkeit fest
- drei Tage später blutiger Ausfluss, HTA diagnostizierte Torsio uteri, Überweisung
- ohne weitere Vorbehandlung
- bei Aufnahme Torsio uteri intra partum ad sinistram um 360° mit toter Frucht
- Retorsion nicht möglich, Sectio caesarea conservativa
- Entwicklung einer nicht mehr frisch toten Frucht, geringe Mengen Fruchtwasser fließen in die Bauchhöhle, sonst keine weiteren Komplikationen
- Nachgeburtsabgang 5 Stunden post operationem, über 5 Tage Gabe von Cefquinom intramuskulär

3. Allgemeine Untersuchung:

- Ruhiges, aufmerksames Verhalten, unauffälliges Allgemeinbefinden und physiologische Körperhaltung, Ernährungszustand sehr gut, Pflegezustand gut
- P:66/min A:33/min T:39,3°C; Schleimhäute feucht + rosa; KRF < 2 sec.; Episkleralgefäße fein gezeichnet; Körperoberflächentemperatur ggr. erhöht; tastbare Lymphknoten nicht geschwollen; Lunge und Herz auskultatorisch, unauffällig; Pansen 2/++, eine Labmagenverlagerung besteht nicht; Bauchdecke ggr. gespannt; Kot braun und mittelbreiig, ohne Beimengungen
- Euter prall-elastisch, ventral mgr. ödematisiert; Milch makroskopisch unauffällig, CMT4J4+

4. Spezielle Untersuchung:

a) Klinische Untersuchung

Untersuchung der Wunde:

- linke Flanke, ca. 50 cm lang, geklammert, mit Silberspray lokal bedeckt, trocken
- mgr. Schwellung des ventralen Wundwinkels ca. 20 x 20 cm, derb-elastisch, nicht eindrückbar, keine Fluktuation
- dorsaler Wundwinkel Oberflächentemperatur auf einer Fläche von ca. 30 x 40cm vermindert, ggr. geschwollen, eindrückbar mit knisterndem Geräusch, Eindruck bleibt nicht bestehen

Gynäkologische Untersuchung:

Labien ggr. ödematisiert, symmetrisch, keine Verletzungen sichtbar, geringe Mengen dunkelrot-braunes Sekret

Transrektale Palpation: Uterus anterior pelvin, nicht abgrenzbar, ggr. kontrahiert und ggr. mit Flüssigkeit gefüllt, Symmetrie aufgrund der Größe nicht beurteilbar. Unterdruck in der Bauchhöhle erhalten, Serosa glatt. Bereich der Wunde nicht erreichbar.

Vaginale Untersuchung:

Schleimhaut im Vestibulum adspektorisch feucht, glatt, glänzend und ohne Auflagerungen. Feuchte Vaginalschleimhaut, keine Auflagerungen oder Verletzungen palpierbar, Zervix für zwei Finger gerade noch passierbar, Sekret rötlich-braun, abbindend, ohne korpuskuläre Bestandteile und geruchsneutral

b) weiterführende Untersuchung

Sonografie der Umfangsvermehrung am ventralen Wundwinkel: mit hypoechogener Flüssigkeit gefüllter Hohlraum in der Unterhaut, wenige Septen darstellbar; vermehrt freie Flüssigkeit im Bauchraum nicht darstellbar

5. Zusammenfassung der auffälligen Befunde

- Derbe Schwellung um den ventralen Wundwinkel
- Schwellung im Bereich des dorsalen Wundwinkels
- Ggr. gespannte Bauchdecke

6. Differentialdiagnosen:

Wundheilungsstörung

- Phlegmone: diffuse eitrige Entzündung des Bindegewebes um die Naht nach Infektion der Wunde. Hat Anzeichen einer akuten Entzündung und kann sich zum Abszess entwickeln.
- Abszess: Eiteransammlung in einem nicht vorgebildeten Hohlraum. Kann sich aus einer Phlegmone entwickeln oder auch nach Infektion eines Seroms.
- Ödem: durch Gefäßschäden und Abflussstörungen kommt es im Bereich der Wunde meist zur Einlagerung von seröser Flüssigkeit ins interstitielle Gewebe mit einer nachfolgenden teigigen Schwellung. Würde es sich im vorliegenden Falle um Ödeme handeln, müsste ein Eindruck in die Schwellung bestehen bleiben.
- Hämatom: entsteht nach Verletzung von Blutgefäßen und ist eine Blutansammlung im Gewebe. Das Extravasat ist raumfordernd und es entsteht ein Hohlraum. Die Schwellung ist bei einem Hämatom häufig fluktuierend. Auch ein Hämatom kann sich durch Infektion zu einem Abszess entwickeln.
- Gasphegmone: aufgrund einer Infektion mit gasbildenden Bakterien, die allerdings immer mit starker Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens und örtlicher Schmerzhaftigkeit einhergehen würde

Gespannte Bauchdecken

Peritonitis: muss als Ursache für die erhöhte Körpertemperatur und die gespannte Bauchdecke auf jeden Fall in Betracht gezogen werden. Die Entzündung des Peritoneums entsteht oft vor allem in Folge einer Infektion der Bauchhöhle durch Kontakt mit verändertem Fruchtwasser oder nach Kontakt der Wunde mit dem Boden. Da jedoch der Unterdruck in der Bauchhöhle erhalten ist, keine Rauigkeiten auf dem Peritoneum bei der transrektalen Palpation festgestellt werden können und nicht vermehrt freie Flüssigkeit nachweisbar ist, liegt höchstwahrscheinlich keine Peritonitis vor.

7. Diagnosen

- Serom in der Unterhaut des ventralen Wundwinkels, vermutlich noch nicht infiziert, da sich die Flüssigkeit in der Sonographie hypoechogen darstellt und keine korpuskulären Bestandteile sichtbar sind
- Unterhautemphysem um den dorsalen Wundwinkel, typisch hierfür das knisternde Geräusch bei Palpation: entsteht vor allem dann, wenn die Peritoneunisaht nicht dicht ist und Luft aus der Bauchhöhle in die Unterhaut gelangen kann. Es kann zu ausgedehnten Emphysemen kommen, die bis an den Hals reichen können.

8. Therapie und Prophylaxe

Zur genauen Abklärung der Wundheilungsstörung kann eine Punktion ggf. unter Ultraschallkontrolle, durchgeführt werden. Das Punktat kann so makroskopisch beurteilt werden und der Zellgehalt gemessen werden. Allerdings birgt dies immer die Gefahr der Kontamination mit Keimen und somit einer iatrogenen Infektion. Aus diesem Grund wurde eine Punktion in diesem Fall nicht durchgeführt.

Um einen Abszess zum Reifen oder ein Serom zur Resorption zu bringen können hyperämisierende Salben lokal um die Wunde aufgetragen werden.

Am 10. Tag nach der OP können die Klammern gezogen werden. Sollte jedoch durch die Schwellung die Gefahr bestehen, dass die Wunde erneut aufbricht, kann man Klammern länger in der Haut belassen.

Am 10. Tag kann man durch die Applikation von GnRH-Analoga in Verbindung mit einer Injektion von Prostaglandin F2a - Analoga sieben Tage später, über dessen luteolytische Wirkung, den Progesteron Gehalt im Blut senken und so die Öffnung der Zervix und die Kontraktionsbereitschaft des Uterus fördern. Dies fördert die uterine Clearance und beugt einer Endometritis vor.

Um eine Wundheilungsstörung zu vermeiden, ist es wichtig bereits während der Sectio caesarea die Grundlage für beste Heilungsmöglichkeiten zu schaffen. Genaue Schnittführung, sauberes und schnelles Arbeiten, die Verhinderung von Taschenbildung im Bereich der Wunde und ein möglichst schonender Umgang mit dem Gewebe.

9. Prognose

- Prognosis quoad vitam: gut, die Kuh zeigt keine Anzeichen einer Infektion der Wunde, einer Lochiometra oder Peritonitis
- Prognosis quoad valetudinem: vorsichtig, eine lokale Peritonitis die zu Verklebungen führt kann zum Untersuchungszeitpunkt nicht ausgeschlossen werden
- Prognosis quoad restitutionem: vorsichtig bis schlecht. Nach Sectio caesarea ist von einer reduzierten Fruchtbarkeit auszugehen. Ebenfalls haben die Torsio uteri sowie der Zustand der Frucht (tot) einen negativen Einfluss auf die Fruchtbarkeit.

10. Epikrise

Das Hauptproblem des Patienten war die nicht mehr frisch tote Frucht, die per vias naturales nicht entwickelt werden konnte. Dies führte dazu, dass bereits verändertes Fruchtwasser während der Operation in die Bauchhöhle und über die Muskulatur floss und somit als die wahrscheinlichste Ursache für die Wundheilungsstörung anzusehen ist.

Bereits die klinisch sichtbare Schwellung macht auf die Probleme bei der Wundheilung aufmerksam. Es lässt sich nicht in jedem Fall vermeiden, dass sich Wundsekret in nicht vorgebildeten Gewebeshohlräumen postoperativ sammelt, jedoch ist es sehr wichtig, darauf zu achten, dass eine Taschenbildung beim Vernähen der Kaiserschnittwunde vermieden wird und nicht nur ein oberflächlicher Verschluss mittels Hautklammern o. ä. gemacht wird.

Um einer infizierten Wundheilungsstörung und einer Peritonitis vorzubeugen, ist es neben der Antiseptik vor allem wichtig darauf zu achten, dass der Uterus möglichst extraabdominal eröffnet wird, damit kein Fruchtwasser in den Bauchraum gelangt, und dass im Falle des Niederlegens der Kuh, sich diese möglichst auf ihre rechte Seite legt. Eine Verunreinigung der Wunde ist in jedem Falle zu vermeiden.

Das Unterhautemphysem um den dorsalen Wundwinkel ist ungefährlich. Es wird jedoch einige Wochen dauern bis die Luft im Unterhautfettgewebe resorbiert sein wird. Es sollte in der Operation auf die Dichtigkeit der Bauchhöhlennaht geachtet werden, um die Entstehung von Emphysemen zu vermeiden.

11. Kostenberechnung nach Gebührenordnung

Nummer	Bezeichnung	Anzahl/Menge	Preis
20 b	Allg. Untersuchung mit Beratung: Rind	1,00	11,46
G. 2.5 ab	Gynäkol. Untersuchung Rind Vaginal	1,00	5,11
G.2.5 ab	GynäkoL Untersuchung Rind Rektal	1,00	7,67
413	Ultraschalldiagnostik (außer TU)	1,00	33,75
	Betrag 16.02.2011		57,99
		Zzgl. 19% MwSt.	69,00

12. Literatur

- Dietz, Olof; u.a. (Hrsg.): „Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie für Tiermediziner“, Enke Verlag, Stuttgart, 2004, 6. Auflage, S. 3,4,10,11,13,44-46,50-52,105
- Richter, J.; Götze, R.: „Tiergeburtshilfe“, Hrsg.: Grunert, E. und Arbeiter, K.; Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg, 1993, 4. Auflage, S. 161 ff.
- Gumbel, B; A. Wehrend: Die Peritonitis beim Rind unter besonderer Berücksichtigung geburtshilflicher Komplikationen - eine Literaturübersicht, Tierärztl Prax 2005; 33 (G): 85-94
- M. Vandeplassche, R. Bouters, J. Spincemaille, J. Herman: Wird beim Rind die Trächtigkeit durch eine vorausgegangene Schnittentbindung beeinträchtigt? Reproduction in Domestic Animals Volume 3, Issue 2, pages 62-69, June 1968

Datum:

Unterschrift: