

Haemovesica bei einem drei Tage alten Fohlen

R. Hospes und H. Bostedt

Ambulatorische und Geburtshilfliche Veterinärklinik der Justus-Liebig-Universität in Gießen

Zusammenfassung

Ein drei Tage altes Hengstfohlen wurde mit dem Vorbericht einer Schwellung des Präputiums, kolikartigem Verhalten und Makrohaematurie bei leicht gestörtem Allgemeinbefinden in der Klinik vorgestellt. Nach klinischer Untersuchung und Abdominalsonographie sowie aufgrund der erhobenen Laborwerte wurde die Verdachtsdiagnose einer Haemovesica gestellt, die bei der anschließenden Laparotomie bestätigt werden konnte. Es wurde eine Cystotomie durchgeführt und ein massives Blutkoagulum von etwa 25 cm Durchmesser entfernt. Nach postoperativer Intensivbetreuung konnte das Fohlen nach 10 Tagen als geheilt entlassen werden.

Schlüsselwörter: Fohlen, Kolik, Harnblase, Haematurie, Haemovesica

Hemovesica in a 3 days old foal – a case report

A three days old male foal with clinical symptoms swelling of prepuce, colic and hematuria was presented to the clinic. Clinical examination, ultrasonic investigation of the abdomen and laboratory findings resulted in the provisional diagnosis of a hemovesica. During the following laparotomy the urinary bladder was found to measure 25 cm in diameter, being filled with a solid blood-clot. Cystotomy was performed to remove the blood-clot and after 10 days of intensive aftercare the foal was cured and released home.

Hematuria as a clinical finding is rare in new-born foals. Moderate to strong dipstick reactions for blood have been noted in many abnormal foals, without finding out about the cause. Grossly evident hematuria, as described in this case, is mostly uncommon, so is the cause – a hemovesica with an enormous blood-clot inside the urinary bladder.

keywords: foal, colic, urinary bladder, hematuria, hemovesica

Einleitung

Makrohaematurie ist bei Fohlen ein ausgesprochen seltener klinischer Befund. Wenn auch bei vielen an unterschiedlichen Erkrankungen leidenden Fohlen über Schnelltests der Nachweis von Blut im Urin positiv ausfällt, so muß doch eine hochgradige, klinisch ins Auge fallende Haematurie bei Fohlen als ausgenommen ungewöhnlich erachtet werden (Adams 1990). In den meisten Fällen ist die Ursache für die Haematurie nicht eruierbar, potentiell kommen Harnblasenruptur, Medikamentenvergiftungen, traumatische Insulte, Sepsis, Gefäßmißbildungen, akute Nierenerkrankungen und auch Lebererkrankungen in Frage. Im vorliegenden Fall ist die Ursache in einem intra- oder unmittelbar postnatal aufgetretenen Blutfluß aus den Nabelgefäßen, nach Ruptur des Nabelstranges, über den Urachus in die Harnblase hinein zu vermuten. Das diagnostische Prozedere und das therapeutische Vorgehen werden im Rahmen dieses Beitrages vorgestellt.

Anamnese

Das drei Tage alte Warmblut-Hengstfohlen entstammte aus einer unbeobachteten, aber offensichtlich komplikationslosen Geburt. Nach anfänglich normal erscheinender Entwicklung zeigte das Fohlen bereits am zweiten Lebenstag Drängen auf Harn. Die Besitzer konnten keinen spontanen Harnabsatz beobachten. Am dritten Lebenstag schwoh das

Präputium des Fohlens deutlich an, träufelnd entleerte sich blutiges Sekret. Der herbeigerufene Haustierarzt überwies den Patienten ohne Therapieversuch in die Klinik.

Aufnahmebefund

Das Fohlen ist bei leicht gestörtem Allgemeinbefinden. Die Körpertemperatur beträgt 38,7°C, die Herzfrequenz beträgt 128 Schläge pro Minute, die Atemfrequenz 44 Atemzüge pro Minute. Das Fohlen ist in gutem Ernährungs- und Pflegezustand, das Stehvermögen ist erhalten, der Patient erscheint allerdings insgesamt unruhig und preßt rezipierend auf Harn.

Im segmentalen Untersuchungsgang ergeben sich an Kopf und Sinnesorganen sowie Hals und Thorax keine auffälligen Befunde. Bei der Abdominalpalpation ist keine Erhöhung der Bauchdeckenspannung feststellbar, insgesamt ist das Abdomen gut gefüllt und nicht schmerzhaft. Kranial des Beckens ist ein etwa 25 cm im Durchmesser großes, derbes Gebilde, das der Bauchwand anzuliegen scheint, zu fühlen. Die Darmperistaltik ist auskultatorisch beiderseits erhalten. Der Nabel ist trocken, er erscheint jedoch verdickt und von derber Konsistenz, weitere Entzündungsanzeichen fehlen. Das Präputium des Fohlens ist ödematisiert, ein stetiges Abtropfen blutigen Sekretes ist zu beobachten. Das Fohlen setzt während der Untersuchung keinen Kot ab, in der

postoperativen Überwachungszeit ist spontaner Harnab-satz problemlos möglich, wiederholte labordiagnostische Untersuchungen aufgefangenen Spontanharns ergeben keinerlei Abweichungen von physiologischen Werten, abge-sehen von einem, in den ersten drei Tagen nach der Opera-tion noch erhöhten, Gehalt an Erythrozyten und Bilirubin. Die Schwellung des Präputiums nimmt täglich ohne weitere therapeutische Maßnahmen ab und ist vier Tage post ope-rationem nicht mehr existent.

Diskussion

Die diagnostische Routineabklärung akuten Abdominal-schmerz verursachender Erkrankungen wie zum Beispiel des Uroperitoneums (*Richardson und Kohn 1983*) oder der Blasenruptur und der Mekoniumobstipation (*Meinecke 1984*) mit Hilfe der Sonographie (*Behn 1997*) und der La-bordiagnostik (*Bostedt 1987*) führte im vorliegenden Fall zu einer Einkreisung des Krankheitsgeschehens auf einen so-nographisch und palpatorisch nachweisbaren Prozeß im Bereich der Harnblase, bei Fehlen der Hinweise auf freie Flüssigkeit in der Bauchhöhle. Differentialdiagnosen wie Pe-ritonitis und Inguinalhernie (*Bostedt und Thein 1990*) er-schienen aufgrund des klinischen Bildes und der Blutunter-suchung als weniger wahrscheinlich.

Die zunächst als diagnostische Maßnahme einer Probela-parotomie anzusehende chirurgische Intervention konsoli-dierte die Annahme, daß die Harnblase mit pathologischem Inhalt angefüllt sein könnte.

Im vorliegenden Fall erscheint eine Einblutung in die Harn-blase über den Urachus als die wahrscheinlichste Ursache für die Entstehung des, das gesamte Harnblasenlumen ausfüllenden, Koagulums. Der Zeitpunkt des Einblutens ist im Nachhinein nicht eruierbar, unter Berücksichtigung des Vorberichtes und der klinischen Befunde ist jedoch davon auszugehen, daß die Blutansammlung bereits im Rahmen des Geburtsgeschehens, hier beim Riß der Nabelschnur, entstand. Bei der Tierart Pferd besteht der Nabelstrang zum Geburtszeitpunkt aus dem Urachus, den beiden, spi-ralig verlaufenden Aa. umbilicales und der linken, arterielles Blut zum Fetus führenden V. umbilicalis. Die äußere Be-grenzung bildet die Amnionscheide, im distalen Anteil zu-sätzlich die Allantoisscheide (*Schnorr 1985*). Selbst bei re-gelgerechtem Abreißen des Funiculus umbilicalis an der

präformierten Rißstelle ist eine Durchtrennung von Allantois-stiel (Urachus) und V. umbilicalis im Inneren der Nabelschei-de und damit eine Ansammlung maternalen Blutes oder aber die Anstauung neonatalen Blutes bei Nachblutung der Aa. umbilicales und kurz gerissenem Urachus denkbar. Der daraus resultierende Druckanstieg im Nabelstrang könnte im vorliegenden Fall ein retrogrades Abfließen des Blutstaus über den Allantoistrichter in das Harnblasenlumen hinein zur Folge gehabt haben. Durch Gerinnen des eingedrunge-nen Blutes in der Blase konnte ein Koagulum entstehen, das in der Folge durch den kontinuierlich und störungslos gebildeten Harn nur oberflächlich angelöst wurde. Die Rot-verfärbung des Harnes und der hierin nachweisbare Anteil von Blutzellen ist somit erklärbar. Auch der stetig bestehen-de Tenesmus ist bei der massiven Raumforderung des Blutkoagulums im Hohlorgan der Harnblase nicht verwun-derlich.

Literatur

- Behn, Cornelia* (1997): Methodische Untersuchungen zur Abdominal-sonographie beim neugeborenen Fohlen. Vet. med. Diss., Gießen.
Bostedt, H. (1987): Das Fohlen als Notfallpatient. *Prakt. Tierarzt*, 68, 34–39
Bostedt, H. und Thein, P. (1990): Fohlenkrankheiten. In: *Walser, K. und Bostedt, H.* (Hrsg.): Neugeborenen- und Säuglingskunde der Tiere. Enke, Stuttgart, 241–244
Meinecke, B. (1984): Störungen in der Neugeborenenperiode des Fohlens. *Prakt. Tierarzt*, 65, 19–28
Richardson, D. W. und Kohn, C. W. (1983): Uroperitoneum in the foal. *J. Amer. Vet. Med. Assoc.* 182, 267–271
Schnorr, B. (1985): Primitiventwicklung. In: *Schnorr, B.*: Embryologie der Haustiere. Enke, Stuttgart, 58

Dr. R. Hospes
Prof. Dr. H. Bostedt

Ambulatorische und Geburtshilfliche Veterinärklinik der
Justus-Liebig-Universität in Gießen
Frankfurter Str. 106
D-35392 Gießen

Tel.:0641-99 38695
Fax:0641-99 38709