

Sonographischer Nachweis eines echogenen Thrombus in der Vena cava caudalis bei einer Kuh

U. Braun, F. Salis, C. Gerspach

Departement für Nutztiere der Universität Zürich

Vor kurzem haben wir über die sonographischen Befunde bei 12 Kühen mit Vena-cava-caudalis-Thrombose berichtet (Braun et al., 2002). Die grösste Bedeutung für die Diagnose einer Thrombose der Vena cava caudalis kommt danach der sonographischen Untersuchung der Vena cava caudalis im 11.

und 12. Interkostalraum der rechten Körperseite zu. Bei Kühen mit der Erkrankung stellt sich die Vena cava caudalis als Folge der Stauung im Querschnitt rund bis oval anstatt dreieckig dar. Der Thrombus konnte jedoch sonographisch bisher in keinem Fall nachgewiesen werden. Im Folgenden soll über eine Kuh mit Vena-cava-caudalis-Thrombose berichtet werden, bei der es erstmals gelang, den Thrombus sonographisch im Gefäss darzustellen. Die 4-jährige Simmental-Kuh wurde wegen chronischer Bronchopneumonie in die Klinik eingeliefert. Das Allgemeinbefinden war stark gestört. Die rektale Temperatur betrug 40.7°C, die Herzfrequenz 92 und die Atemfrequenz 56 pro Minute. Die Atmung war abdominal betont, das Vesikuläratmen war verschärft und die Kuh wies schleimig-eitrigen Nasenausfluss auf. Sie hustete spontan und der Glutaltest betrug 1.5 Minuten. Auf dem Röntgenbild der Lunge war eine hochgradige interstitielle Verschattung zu sehen. Bei der Ultraschalluntersuchung im 11. Interkostalraum rechts erwies sich der Querschnitt der Vena cava caudalis als dilatiert und oval. Im Lumen lag ein echogener Thrombus (Abb. 1). Aufgrund sämtlicher Befunde wurde die Diagnose einer Thrombose der Vena cava caudalis mit sekundärer, eitrig-abszedierender Bronchopneumonie gestellt. Die Kuh wurde infolge infauster Prognose geschlachtet. Bei der Sektion der inneren Organe konnte die klinische Diagnose bestätigt werden. Der abdominale Teil der Vena cava caudalis enthielt einen weissen Thrombus (Abb. 2).

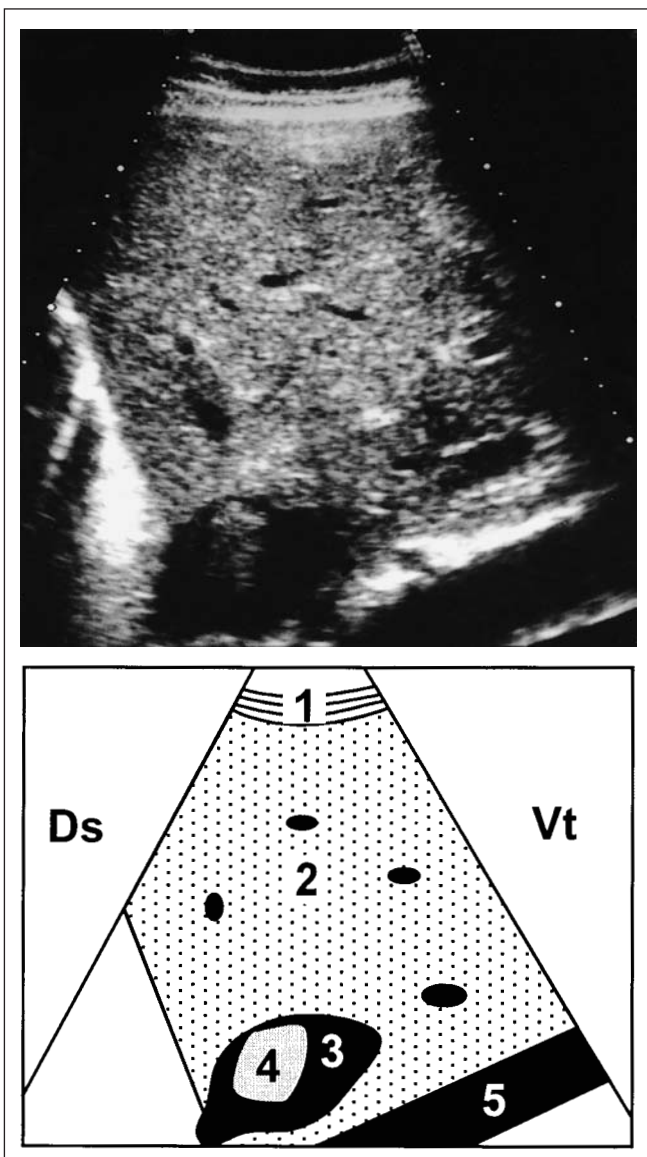


Abbildung 1: Sonogramm der Leber und der gestauten Vena cava caudalis bei einer Kuh mit Thrombose der Vena cava caudalis. Die Ultraschalluntersuchung erfolgte im 11. Interkostalraum der rechten Körperseite. Die Vena cava caudalis ist auf dem Querschnitt oval (anstatt dreieckig) und enthält einen echogenen Thrombus. 1 Bauchwand, 2 Leber, 3 Vena cava caudalis, 4 Thrombus in der Vena cava caudalis, 5 Portalvene. Ds Dorsal, Vt Ventral.



Abbildung 2: Eröffnete Vena cava caudalis mit weissem Thrombus.

Zusätzlich wies die Kuh eine nekrotisierende Bronchopneumonie und eine Thrombosierung der rechten Arteria pulmonalis auf. Bei der hier beschriebenen Kuh ist es erstmals gelungen, die Vena-cava-caudalis-Thrombose anhand des direkten sonographischen Nachweises eines echogenen Thrombus zu diagnos-

tizieren. Die bei einer alleinigen Dilatation der Vena cava caudalis in Betracht zu ziehenden Differentialdiagnosen wie Rechtsherzinsuffizienz, Perikardkrankung und Kompression der Vena cava caudalis durch Abszesse oder Tumoren (Braun et al., 2002) konnten damit ausgeschlossen werden.

Literatur

Braun, U., Flückiger, M., Feige, K., Pospischil, A.: Diagnosis by ultrasonography of congestion of the caudal vena cava secondary to thrombosis in 12 cows. *Vet. Rec.* 2002, 150: 209–213.

Korrespondenzadresse

Ueli Braun, Departement für Nutztiere der Universität Zürich, Winterthurerstrasse 260, CH-8057 Zürich, E-Mail-Adresse: ubraun@vetclinics.unizh.ch

Manuskripteingang: 27. Februar 2003

In vorliegender Form angenommen: 6. März 2003