

Abstracts der Posterbeiträge zur 38. VÖK-Jahrestagung



Traunkreis Vet Clinic GmbH, Tierklinik Sattledt, 4642 Sattledt, Österreich

Truncus arteriosus communis mit bikuspidaler Klappe bei einer Katze: ante-mortem-Diagnose mittels Ultraschall und Kardio-CT

I. Gruber, M. Salcher, N. Trcka, P. Modler

Schlüsselwörter: *Truncus arteriosus communis*, kongenitale Herzerkrankung Katze, Kardio-CT.

Einleitung: Der *Truncus arteriosus communis* (TAC) ist eine seltene kongenitale Missbildung und ist charakterisiert durch ein einziges großes Gefäß, das beide Ventrikel durch eine ventrikuloarterielle Verbindung verlässt und sowohl die koronare und die systemische, als auch die pulmonale Zirkulation ermöglicht (Collett & Edwards 1949; Scansen et al. 2015). Ein Ventrikelseptumdefekt (VSD) ist gleichzeitig vorhanden. Eine Differenzierung von der Fallot'schen Tetralogie mit Atresie des Pulmonalarterienstammes (TOF-PA) ist nur über die Darstellung der pulmonalen Blutzufuhr möglich: Bei TOF-PA erfolgt diese über einen persistierenden *Ductus arteriosus* oder aorto-pulmonale Kollateralen, nicht aber aus der Aorta heraus (Scansen et al. 2015).

Im Folgenden wird ein Fall dieser seltenen kongenitalen Herzmissbildung beschrieben, der mittels Kardio-Computertomographie (CT) diagnostiziert werden konnte.

Fallbeschreibung: Eine dreijährige, weiblich kastrierte Europäisch Kurzhaar Katze wurde wegen Leistungsschwäche, Polypnoe, sowie belastungsinduzierten Synkopen vorgestellt. Im Rahmen der klinischen Untersuchung fiel lediglich eine Zyanose der Kopfschleimhäute auf. In der zweidimensionalen Echokardiographie zeigte sich ein dilatiertes Gefäß in einer nicht-restriktiven VSD überreitenden Position mit einer bikuspiden Klappe an seinem Ursprung. Der rechte Ventrikel war deutlich konzentrisch hypertroph, ein rechter Ausflusstrakt war nicht darstellbar. Der Shuntfluss durch den VSD erfolgte diastolisch von links nach rechts, systolisch von rechts nach links. Da weder ein Pulmonalarterienstamm noch dessen Äste dargestellt werden konnten, und um einen Ausschluss einer TOF-PA zu ermöglichen, wurde eine Kardio-CT mit EKG-Gating durchgeführt. Dadurch konnte ein hypoplastischer rechter Ausflusstrakt bzw. ein hypoplastischer Pulmonalarterienstamm ausgeschlossen werden.

Es zeigte sich ein TAC, welcher sich unmittelbar in den Aortenbogen und die *Aorta descendens* fortsetzte. Aus dem TAC ging ein Pulmonalarterienstamm nach dorsal hervor, der sich nach kurzer Strecke in die beiden Pulmonalarterien aufzweigte (Typ I der Collett und Edwards-Klassifikation; 1949). Aus dem TAC entsprangen weiters der *Truncus brachiocephalicus* und danach getrennt davon die *Arteria carotis sinistra* gefolgt von der *Arteria subclavia sinistra*.

Diskussion: In der Literatur sind bisher acht Fälle eines TAC bei Katzen beschrieben, wobei die meisten dieser Tiere in juvenilem Alter vorgestellt wurden. Als Vorstellungsgrund ist überwiegend Leistungsschwäche angegeben. Zyanose und ein Herzgeräusch sind häufige klinische Befunde, aber nicht in jedem Fall vorhanden. Im vorliegenden Fall war das Tier drei Jahre alt und zeigte Leistungsschwäche und Synkopen. Die Schleimhäute waren zyanotisch, ein Herzgeräusch lag nicht vor. Die trunkale Klappe wird in den meisten Fallberichten nicht näher beschrieben, eine bikuspidale (Bertrand et al. 2019) bzw. quadrikuspidale (Nicolle et al. 2005) Klappe wird in diesem Zusammenhang nur jeweils einmalig erwähnt. Im vorliegenden Fall war die Klappe bikuspid.

Eine chirurgische Sanierung eines TAC würde eine Umlenkung des rechtsventrikulären Ausflusses direkt in die Lungenarterien erfordern. Eine mögliche medikamentelle Therapie richtet sich nach der aktuellen hämodynamischen Situation bzw. der Symptomatik. Während viele Katzen früh versterben, scheinen einzelne Tiere ein mittleres Lebensalter zu erreichen.

Schlussfolgerung: Dieser Fallbericht zeigt die Notwendigkeit einer Kardio-CT in der Diagnostik einer seltenen kongenitalen Herzmissbildung.

Literatur

- Bertrand AFT, Lazard M, Bouhsina N, et al. What is your diagnosis? J Am Vet Med Assoc. 2019;254(5):583–585.
- Collet RW, Edwards JE. Persistent truncus arteriosus: a classification according to anatomic types. Surg Clin North Am. 1949;29:1245–1270.
- Nicolle AP, Tessier-Vetzel D, Begon E, et al. Persistent Truncus Arteriosus in a 6-year-old Cat. J Vet Med A Physiol Pathol Clin Med. 2005;52(7):350–353.
- Scansen BA, Schneider M, Bonagura JD. Sequential classification of feline congenital heart disease. J Vet Cardiol. 2015;17(1):10–52.