

Abstracts der Posterbeiträge zur 39. VÖK-Jahrestagung 18.–21.09.2025, Salzburg



Alle eingereichten **Abstracts** für die Poster-Ausstellung 2025 wurden in Kooperation mit der Redaktion der Wiener Tierärztlichen Monatsschrift von dieser einem Begutachtungsverfahren unterzogen. **Die angenommenen Abstracts der ausgestellten Poster werden in der WTM 2025, OPEN ACCESS publiziert.**

Inhaltsverzeichnis

Kategorie 1: Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Gebiet der Kleintiermedizin

- M. Göller, R. Trujanovic
Ultrasound-Guided Cerebellomedullary Cistern Puncture in Dogs: A Descriptive Cadaveric and Retrospective Clinical Evaluation 7
- M. Göller, R. Trujanovic
Impact of Interventional Pain Procedures on Pain Severity, Pain Interference, and Quality of Life in Dogs with Chronic Pain Refractory to Conservative Therapy: A Retrospective Analysis 9
- S. Karlovits, L. Liehmann, G. Haimel
Larynxparalyse bei Katzen – eine retrospektive Studie von 9 Fällen und deren therapeutischer Verlauf 11

Kategorie 2: Fallberichte aus dem Gebiet der Kleintiermedizin

- M. André, L. Schindl, A. Rosé
Fecal microbiota transplantation as a multimodal approach for protein-losing enteropathy in two dogs: case reports with rapid albumin normalization 14
- G. Benyo, N. Klausner
Fallbericht einer Mykoplasmen-Infektion bei einer 13-jährigen Labradoodle-Hündin mit regenerativer Anämie 15
- N. Deitzer, M. Pagitz, B. Richter, R. Brunthaler, C. Katic, V. Herb
Systemische Mykose - Verdacht auf Histoplasmose bei einer 5-jährigen weiblich-kastrierten Hauskatze in Österreich. Ein seltener importierter Fall mit Haut- und Augenmanifestationen 16
- B. Frank, N. Katic
Modified Cranial Wedge Osteotomy following Tibial Tuberosity Advancement in a dog with persistent stifle instability: A case report 18
- J. Hamid, N. Katic, V. Herb
Fallserie: 8 Hunde mit chronischer Dakryozystitis - Diagnostik, Therapie und Outcome 20
- M. Immler, J. Bucina, S. Kneissl, G. Gradner
Multilobuläres Osteochondrosarkom mit Craniektomie bei einem Hund – Behandlung mit 3D-gedruckten Guides und Titan-Mesh 21
- M. Inomata Mishima, W. Höller, G. Haimel
Pancarpalarthrodese mittels custom-made 1.0/1.5mm Arthrodesepatte zur Behandlung einer degenerativen Gelenkserkrankung bei einer 2,6 kg schweren Hündin 23
- S. Karlovits
Wenn es nicht nur Schnupfen ist – Toypudel trifft auf Aspergillose 25
- N. Kermann, H. Lehmann
Fallbericht: Generalisierter Tetanus mit REM-Schlaf-Störung und bakterieller Zystitis bei einem Schäferhund 27

N. Konrad, K. Wilding, S. Resch, S. Keider	
Spinale Ataxie als klinische Manifestation eines intrathorakalen Lymphoms in einer einjährigen sibirischen Katze	29
D. Lucente, A. Böhler, K. Gressl, M. Pagitz	
Ungewöhnlicher Fall einer primären Nebenniereninsuffizienz beim Hund infolge einer entzündlich-septischen Adrenatitis mit retroperitonealer Steatitis	30
T. Matko, B. Frank, N. Katic	
Intrapelvic Leiomyomas in two dogs treated via dorsal perineal approach	31
M. Roitner, G. Haimel	
Revision eines luxierten Monoblock CFX-Stammes mit einem custom-made modular Cup System	33
H. Schneeweiß, A. Hiebl, N. Klausner	
Juveniler Diabetes mellitus: Fallbericht eines West Highland White Terriers mit diabetischer Ketoazidose	35
P. Spiegel, Ch. Katic, V. Herb	
Entfernung von limbalen Melanomen mittels perforierender Sklerokeratoplastik (zwei Fallberichte)	36
S. Szelestey, A. Hiebl, H. Lehmann	
Fallbericht eines iatrogenen Hypoadrenokortizismus nach der Therapie mit Trilostan bei einer 5-jährigen Mischlings-Hündin	37

Abstracts der Posterbeiträge zur 39. VÖK-Jahrestagung



Kategorie 1

**Wissenschaftliche Arbeiten
aus dem Gebiet der Kleintiermedizin**

Abstracts der Posterbeiträge zur 39. VÖK-Jahrestagung



Tierarztpraxis am Stadtpark (TAPS), 1030 Wien, Österreich

Ultrasound-Guided Cerebellomedullary Cistern Puncture in Dogs: A Descriptive Cadaveric and Retrospective Clinical Evaluation

M. Göller, R. Trujanovic

Keywords: Ultrasound, Neurology, CSF, Dogs.

Introduction: Cerebellomedullary cistern puncture (also known as atlanto-occipital or AO puncture) is a critical procedure for cerebrospinal fluid (CSF) collection in dogs with suspected neurological disease (Cuddon 2002; da Costa 2021). While traditionally performed using landmark-based techniques, this approach may be associated with technical challenges and complications, including blood contamination, failed sampling, or even death (Etienne et al. 2014). This study aimed to evaluate the feasibility, reproducibility, and effectiveness of an ultrasound-guided approach to cerebellomedullary cistern puncture in dogs. We hypothesized that ultrasound guidance would enable reliable visualization and atraumatic access to the Cisterna magna, with a high first-attempt success rate and minimal adverse events.

Material and Methods: A two-part descriptive study was conducted. In the cadaveric phase, ultrasound-guided AO puncture was performed on ten fresh canine cadavers using pre-standardized ultrasonographic landmarks. Parameters assessed included visualization success, number of attempts required, and presence of blood contamination in the CSF samples. In the retrospective clinical phase, five medical records were reviewed in which conventional landmark-based AO puncture had failed after ≥ 3 attempts. In these cases, ultrasound guidance was subsequently employed as a salvage technique, and the same outcome parameters were analyzed.

References

- da Costa RC. Cerebrospinal fluid collection and analysis. In: de Lahunta A, Glass EN, Kent M, eds. *Veterinary Neuroanatomy and Clinical Neurology*. 4th ed. St. Louis: Elsevier; 2021. p. 108–115.
- Cuddon PA. Collection and analysis of cerebrospinal fluid. *Vet Clin North Am Small Anim Pract*. 2002;32(2):415–446.

Results: In the cadaveric study, the cerebellomedullary cistern was successfully visualized in all 10/10 cases (100 %) and punctured on the first attempt in every cadaver (Fig. 1). No blood contamination was observed (0/10, 0 %). In the retrospective clinical evaluation, ultrasound guidance enabled successful CSF collection in all five cases (10/10 total attempts), with consistent real-time visualization of the Cisterna magna and 100 % first-attempt success (Fig. 2). Again, no blood contamination was observed in any sample (0/10, 0 %).

Discussion: These findings suggest that ultrasound-guided cerebellomedullary cistern puncture is a highly effective and safe technique for CSF collection in dogs. Clear ultrasonographic identification of relevant anatomical structures facilitates accurate needle placement, reduces the number of puncture attempts, and minimizes the risk of traumatic sampling. This is particularly relevant in cases where traditional techniques fail or where greater procedural control is required due to patient-specific factors (e.g., brachycephalic breeds, cervical instability).

Conclusion and Clinical Relevance: Ultrasound-guidance significantly improves the success rate and safety profile of AO cistern puncture in dogs. It enables reliable real-time visualization and may be considered the preferred technique, particularly in challenging or previously failed cases. Proficiency in ultrasound operation and spatial orientation is essential for the successful performance of this technique.

- Etienne A-L, Audigié F, Peeters D, Gabriel A, Busoni V. Ultrasonographic percutaneous anatomy of the atlanto-occipital region and indirect ultrasound-guided cisternal puncture in the dog and the cat. *Vet Radiol Ultrasound*. 2014;44(2):92–98.

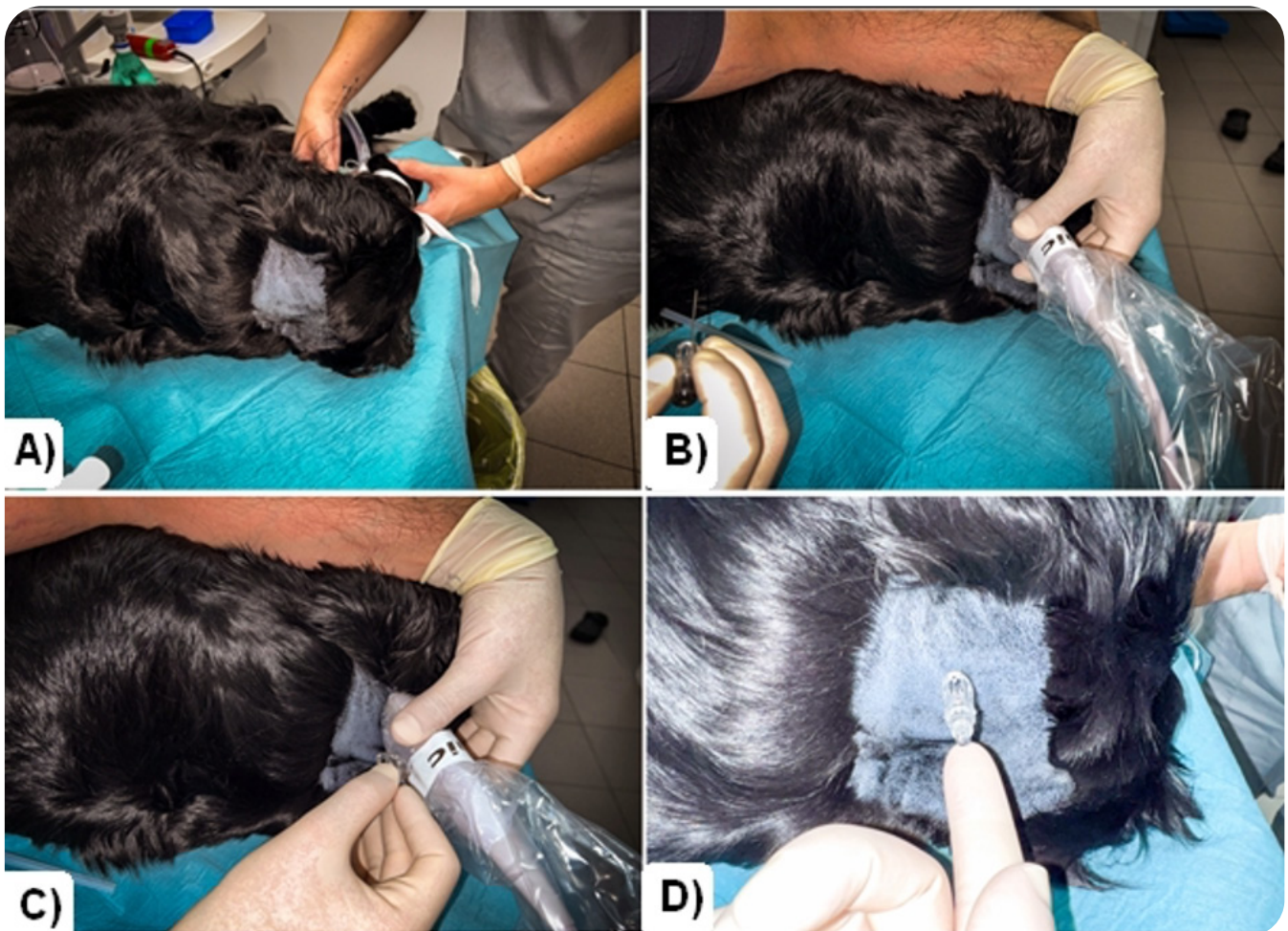


Fig. 1: A) Patient positioning; B) Transducer placement perpendicular and over the external occipital protuberance (occipital bone) and caudal sliding of the probe until the cerebellomedullary cistern is visualized, corresponding to part B of Image 2; C) Out-of-plane needle insertion; D) CSF flow observed after successful puncture.

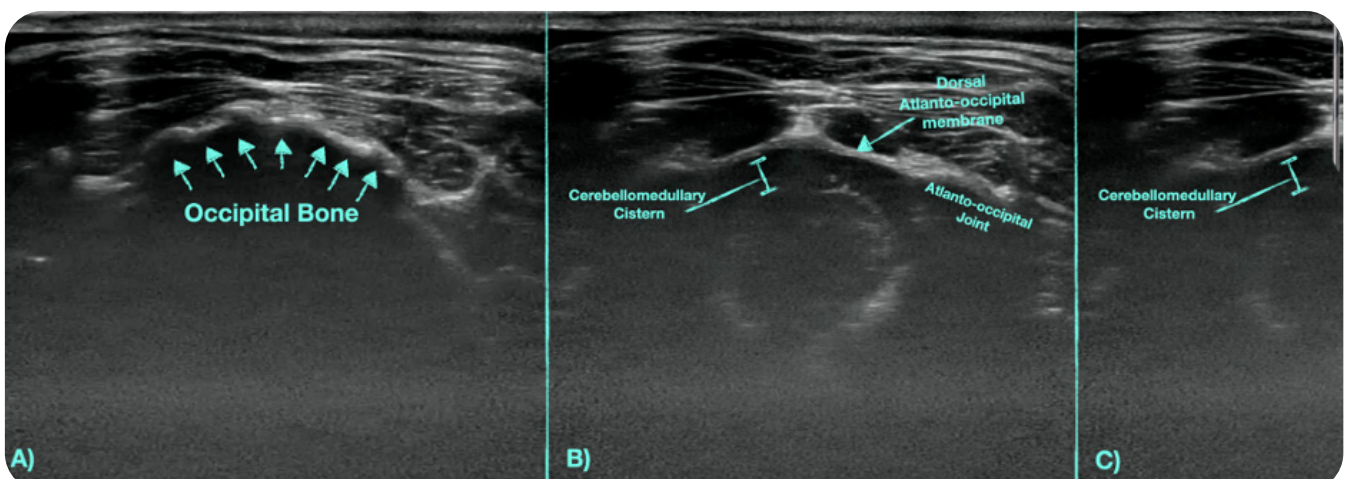


Fig. 2: A) Sonoanatomy following initial transducer placement; B) Sonoanatomy of the cerebellomedullary cistern and surrounding relevant structures for cisternal puncture; C) Illustration of the needle tip position for successful CSF collection.

Corresponding author: Marie Göller, E-Mail: m.goeller@taps.vet

Abstracts der Posterbeiträge zur 39. VÖK-Jahrestagung



Tierarztpraxis am Stadtpark (TAPS), 1030 Wien, Österreich

Impact of Interventional Pain Procedures on Pain Severity, Pain Interference, and Quality of Life in Dogs with Chronic Pain Refractory to Conservative Therapy: A Retrospective Analysis

M. Göller, R. Trujanovic

Keywords: Quality of Life, Pain, Dogs, Interventional Pain Treatment.

Introduction: Chronic pain in dogs adversely affects mobility, behavior, and quality of life (Brown et al. 2007), often remaining insufficiently managed despite multimodal conservative approaches (Mathews et al. 2014; Epstein et al. 2015). Interventional pain techniques may provide superior control, but data regarding outcomes and owner satisfaction are limited.

Objective: To assess the effect of interventional pain procedures on pain severity and Quality of Life using the Canine Brief Pain Inventory (CBPI) at 7, 30, and 90 days post-procedure.

Hypotheses:

H1: Interventional treatment significantly reduces CBPI scores over time.

H2: Owner satisfaction and willingness correlate with improved outcomes.

Material and Methods: This retrospective cohort study analyzed 30 dogs with refractory chronic pain treated with interventional techniques (epidural, intra-articular injections, nerve blocks). Inclusion required complete CBPI scores at baseline, 7, 30, and 90 days post-treatment, and final owner feedback at 90 days. Data were extracted from a clinical database ($n = 336$), with case selection based on completeness using Python-based filtering. Statistical analysis included the Shapiro-Wilk test for normality, Friedman test for longitudinal CBPI comparison, and Wilcoxon signed-rank tests for post-hoc pairwise analysis. Significance was set at $p < 0.05$.

Results: All 30 dogs had chronic pain >3 months and underwent at least one interventional pain procedure. CBPI total scores decreased significantly from baseline (mean 78.2 ± 3.6) to Day 7 (mean 43.1 ± 5.3), Day 30 (mean 36.3 ± 6.4), and Day 90 (mean 34.6 ± 6.1) (Fig. 1). All CBPI timepoints were normally distributed ($p > 0.16$). Friedman test: $\chi^2 = 54.74$, $p < 0.00001$. Post-hoc Wilcoxon tests: Pre vs Day 7: $p < 0.000000002$; Day 7 vs Day 30: $p = 0.97$; Day 30 vs Day 90: $p = 0.93$; Pre vs Day 90: $p < 0.000000002$. Owner feedback: 100 % (30/30) of owners were satisfied and would opt to repeat the procedure if pain recurred.

Discussion: Interventional pain procedures led to a rapid and statistically significant reduction in pain severity, with the most pronounced improvement observed within the first 7 days post-treatment. While the greatest changes occurred early, pain relief remained stable through Day 90. The absence of significant changes between 7, 30, and 90 days suggests a plateau effect after initial improvement. Consistently high owner satisfaction supports the clinical utility of these techniques in refractory cases.

Conclusion and Clinical Relevance: This study demonstrates that interventional pain management significantly improves quality of life in dogs with chronic pain unresponsive to conservative therapy. The CBPI proved to be a reliable tool for tracking progress. Interventional techniques should be considered earlier in the treatment plan, especially for patients with poor response to conventional medications. Future prospective studies are warranted.

References

Brown DC, Boston RC, Coyne JC, Farrar JT. Development and psychometric testing of an instrument designed to measure chronic pain in dogs with osteoarthritis. *Am J Vet Res.* 2007;68(6):631–637.

Epstein ME, Rodan I, Griffenhagen G, et al. AAHA/AAFP pain management guidelines for dogs and cats. *J Am Anim Hosp Assoc.* 2015;51(2):67–84.

Mathews KA, Kronen PW, Lascelles D, et al. Guidelines for recognition, assessment and treatment of pain. *J Small Anim Pract.* 2014;55(6):E10–E68.

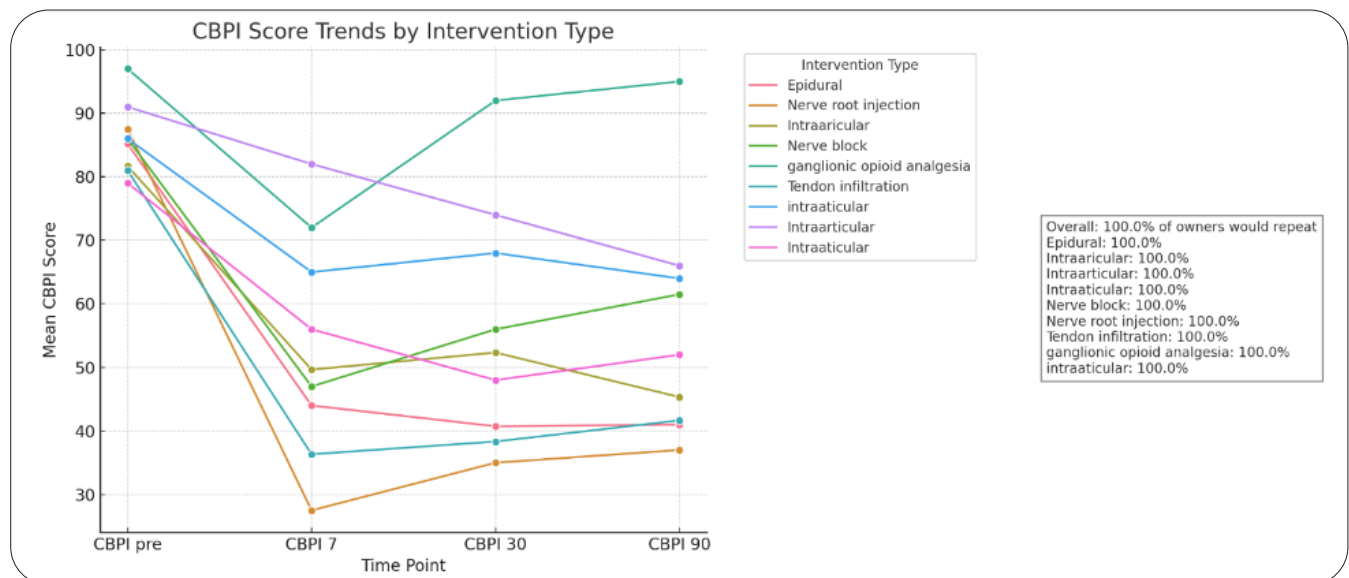


Fig. 1: Graph showing CBPI score improvement over time, grouped by type of interventional procedure. Each line represents the mean CBPI score per treatment group. The Info box shows the overall percentage of owners willing to repeat the procedure.

Abstracts der Posterbeiträge zur 39. VÖK-Jahrestagung



Tierarztpraxis am Stadtpark, 1030 Wien, Österreich

Larynxparalyse bei Katzen – eine retrospektive Studie von 9 Fällen und deren therapeutischer Verlauf

S. Karlovits, L. Liehmann, G. Haimel

Schlüsselwörter: Larynxparalyse, Katze, Cricoarytenoidlateralisation.

Einleitung: Larynxparalyse ist eine seltene, aber wichtige Differentialdiagnose zu laryngealen Neoplasien bei Katzen (Hardie et al. 2009). Eine frühzeitige und korrekte Diagnose sowie eine adäquate Behandlung sind entscheidend für den Therapieerfolg. Diese Studie untersucht die Ergebnisse der chirurgischen Behandlung, die Überlebenszeit und mögliche Komplikationen bei betroffenen Katzen.

Material und Methoden: Die Population dieser retrospektiven Studie umfasste 8 Europäisch-Kurzhaar-Katzen (6 wk, 2 mk) und eine Britisch-Kurzhaar-Katze (wk) mit einem medianen Alter von 15 Jahren und einem medianen Gewicht von 4,13 kg (Tab. 1). Alle Patienten wurden zwischen 2019 und 2025 wegen Symptomen einer oberen Atemwegsobstruktion vorgestellt. Die Diagnostik umfasste klinische Untersuchung, Labor (inklusive T4), Thoraxröntgen und zur definitiven Diagnosestellung eine Laryngoskopie. Bei allen Patienten wurde eine unilaterale Cricoarytenoidlateralisation durchgeführt.

Ergebnisse: Klinisch zeigten die Katzen inspiratorische Dyspnoe, laryngealen Stridor, Dysphagie und Husten. Bei Patient 3 wurde zusätzlich eine Hiatushernie aufgrund der schweren oberen Atemwegsobstruktion festgestellt (Taylor et al. 2021). Nach der Operation kam es bei allen Patienten zunächst zu einer deutlichen Besserung der Symptomatik. Zwei Tiere (22 %) entwickelten postoperativ einen Kollaps der kontralateralen Seite; bei einer Katze wurde eine zweite Lateralisation

erfolgreich durchgeführt, die andere musste aufgrund einer Aspirationspneumonie euthanasiert werden. Drei Katzen waren zum Studienende (Follow-up 6–11 Monate) stabil. Drei weitere Patienten blieben bis zu drei Jahre klinisch stabil, wurden aber aufgrund anderer Erkrankungen euthanasiert. Drei Katzen mussten aufgrund einer Verschlechterung der Atemwegssymptome innerhalb eines Monats eingeschlafert werden (Tab. 1).

Diskussion: Die Ergebnisse bestätigen, dass Larynxparalyse überwiegend ältere Katzen betrifft und meist bilateral auftritt (Hardie et al. 2009; Taylor et al. 2009). Die Therapie mittels unilateraler Cricoarytenoidlateralisation führte bei allen Patienten initial zu einer deutlichen Symptomverbesserung. Die Rate schwerwiegender Komplikationen wie Aspirationspneumonie lag in dieser Studie bei 11 % und damit niedriger als in anderen Berichten (Hardie et al. 2009). Weitere Komplikationen wie Ligaturausriss oder Kollaps der kontralateralen Seite traten ebenfalls auf und beeinflussten die Prognose negativ.

Zusammenfassend ist die unilaterale Cricoarytenoidlateralisation eine effektive Therapie bei bilateraler Larynxparalyse der Katze und führt meist zu einer deutlichen Verbesserung der klinischen Symptomatik. Der Kollaps der kontralateralen Seite ist mit 22 % eine relevante Komplikation. Bei betroffenen Tieren kann eine zweite Lateralisation erfolgreich sein. Perioperative Komplikationen gehen jedoch meist mit einer ungünstigen Prognose einher.

Literatur

- Hardie RJ, Gunby J, Bjorling DE. Arytenoid lateralization for treatment of laryngeal paralysis in 10 cats. *Vet Surg*. 2009;38(4):445–451.
- Taylor S, Mullowney D, Lataretu A, Plested M, Tuan J, Kathrani A. Gastroesophageal intussusception and extreme esophageal

dilatation secondary to bilateral laryngeal paralysis in a cat. *J Vet Intern Med*. 2021;35(2):1088–1092.

Taylor SS, Harvey AM, Barr FJ, Moore AH, Day MJ. Laryngeal disease in cats: a retrospective study of 35 cases. *J Feline Med Surg*. 2009;11(12):954–962.

Tab. 1: Symptome, Therapie und Outcome der neun Patienten

Patient	Signalment	Gewicht (kg)	Klinische Symptome	Komorbiditäten	Paralyse	Chirurgische Versorgung	Komplikationen	Outcome
1	EKH, 12 Jahre, mk	5,7	Stridor laryngealis, inspiratorische Dyspnoe, Dysphagie, Regurgitieren, Ösophagusdilatation	duodenales T-Zelllymphom	bilateral	unilaterale Lateralisation	keine	deutliche Besserung, follow-up bis jetzt (11 Monate seit OP)
2	EKH, 15 Jahre, wk	4,13	Stridor laryngealis, Husten, Dysphagie	keine	bilateral	initial unilateral, dann Versorgung kontralaterale Seite	kontralateraler Kollaps	deutliche Besserung nach der 2. OP, follow-up bis jetzt (8 Monate seit OP)
3	EKH, 16 Jahre, mk	4,7	Stridor laryngealis, Husten, Röcheln	gleitende Hiatushernie	bilateral	unilaterale Lateralisation	kontralateraler Kollaps, Aspirationspneumonie	Euthanasie 6 Tage post OP
4	EKH, 16 Jahre, wk	3	Stridor laryngealis, inspiratorische Dyspnoe, Inappetenz	Hyperthyreose	bilateral	unilaterale Lateralisation	keine	deutliche Besserung, Gewichtszunahme, follow-up bis jetzt (6 Monate seit OP)
5	EKH, 15 Jahre, wk	4,5	Stridor laryngealis, inspiratorische Dyspnoe	keine	bilateral	unilateral	Ausriss der Ligatur, nach ReOP erneuter Ausriss	Euthanasie 19 Tage post OP
6	EKH, 13 Jahre, wk	5	Stridor laryngealis, inspiratorische Dyspnoe, Ösophagusdilatation	MammaUV Entfernung durch Haustierarzt (keine Pathohisto), chronische Enteropathie	bilateral	unilateral	keine	deutliche Besserung, erneute Dyspnoe mit VD Lungenneoplasie 6 Monate post OP, Euthanasie
7	EKH, 15 Jahre, wk	3,5	Stridor laryngealis, Husten	keine	bilateral	unilateral	keine	deutliche Besserung, Euthanasie 3 Jahre post OP aufgrund einer anderen Erkrankung
8	BKH, 18 Jahre, wk	2,4	Stridor laryngealis, inspiratorische Dyspnoe	keine	bilateral	unilateral	keine	deutliche Besserung, Euthanasie 8 Monate post OP wegen Leberneoplasie
9	EKH, 14 Jahre, wk	3	Stridor laryngealis, inspiratorische Dyspnoe, Maulatmung	keine	bilateral	unilateral	keine	initial deutliche Besserung nach OP, dann progressive Verschlechterung der Atmung, Visusverlust, Euthanasie 1 Monat nach OP

Korrespondierende Autorin: Sonja Karlovits, E-Mail: sonja.karlovits@chello.at

Kategorie 2

Fallberichte aus dem Gebiet der Kleintiermedizin

Abstracts der Posterbeiträge zur 39. VÖK-Jahrestagung



Fachtierärzte Althangrund, 1090 Wien, Österreich

Fecal microbiota transplantation as a multimodal approach for protein-losing enteropathy in two dogs: case reports with rapid albumin normalization

M. André, L. Schindl, A. Rosé

Keywords: Protein-losing enteropathy (PLE), Chronic enteropathies, Fecal microbiota transplantation (FMT), Gut dysbiosis, Hypoalbuminaemia, Multimodal therapy.

Introduction: Protein-losing enteropathy (PLE) in dogs is characterized by excessive intestinal protein loss, resulting in hypoalbuminaemia and, in severe cases, ascites or peripheral oedema (Peterson & Willard 2003). Standard therapy includes dietary management and immunosuppressive drugs such as corticosteroids, but responses are often incomplete or relapses occur frequently (Salavati Schmitz et al. 2019). Fecal microbiota transplantation (FMT) has recently emerged as a promising adjunctive therapy in canine chronic enteropathies, aiming to restore gut microbial balance and improve mucosal health (Pérez-Accino et al. 2025). Here, we present two canine PLE cases, both previously managed with prolonged immunosuppressive and dietary therapy (duration of pretreatment: 4 and 8 months), in which a multimodal approach including FMT led to rapid and sustained normalization of serum albumin-exceeding levels achieved with conventional therapy alone.

Case Reports: Patient 1, an 11 years and 10 months old male Jack Russell Terrier, was diagnosed with steroid-responsive PLE and ascites. Initial pretreatment consisted of prednisolone and a low-fat hypoallergenic diet for 4 months. Despite clinical improvement, serum albumin remained low (initial value: 1.2 g/dl; after pre-

treatment: 2.5 g/dl). Only after FMT albumin did rapidly rise to 3.0 g/dl, the highest value during the disease course.

Patient 2, a 5 years and 7 months old neutered male Fox Terrier, received a combination of hypoallergenic diet, prednisolone, cyclosporine, and probiotics for 8 months. Serum albumin remained reduced despite therapy (initial value: 1.41 g/dl; after pretreatment: 1.84 g/dl). After FMT, albumin normalized rapidly to 2.15 g/dl, which was not previously achieved.

Discussion: These case reports highlight the potential role of FMT as part of a multimodal therapeutic approach in treatment-refractory PLE. Notably, in both dogs, the highest recorded serum albumin values were documented shortly after FMT, which was not possible with prior steroid and dietary therapy alone. Previous studies have shown that FMT in canine chronic inflammatory enteropathies can increase microbial diversity and improve clinical parameters (Pérez-Accino et al. 2025). The present cases suggest that FMT may positively influence not only stool consistency but also systemic parameters such as albumin. Controlled studies are needed to evaluate the optimal integration of FMT into multimodal treatment strategies for PLE.

References

Pérez-Accino J, Salavati M, Glendinning L, Salavati Schmitz S. Effect of a single rectal fecal microbiota transplantation on clinical severity and fecal microbial communities in dogs with chronic inflammatory enteropathy. *J Vet Intern Med.* 2025;39(1):e17264.
Peterson P, Willard M. Protein-losing enteropathies. *Vet Clin Small Anim.* 2003;33:1061–1082.

Salavati Schmitz S, Gow A, Bommer N, Morrison L, Mellanby R. Diagnostic features, treatment, and outcome of dogs with inflammatory protein-losing enteropathy. *J Vet Intern Med.* 2019;33(5):2005–2013.

Corresponding author: Marie André, E-Mail: mandre@althan.vet

Abstracts der Posterbeiträge zur 39. VÖK-Jahrestagung



Vetklinikum, 1230 Wien, Österreich

Fallbericht einer Mykoplasmen-Infektion bei einer 13-jährigen Labradoodle-Hündin mit regenerativer Anämie

G. Benyo, N. Klausner

Schlüsselwörter: Regenerative Anämie, *Mycoplasma haemocanis*, Mykoplasmeninfektion bei Hunden, PCR-Diagnostik.

Einleitung: Bei Anämieabklärung muss zunächst zwischen regenerativer und nicht-regenerativer Anämie unterschieden werden. Eine regenerative Form weist auf Blutung oder Hämolyse hin, während nicht-regenerative Anämien u.a. durch Knochenmarkserkrankungen oder chronische Leiden bedingt sind. Besteht Verdacht auf Hämolyse, sind Coombs-Test und die Abklärung hämatotroper Erreger unerlässlich.

Tasker (2022) betont die Bedeutung der PCR-Diagnostik für hämatotrope Mykoplasmen, da ihr mikroskopischer Nachweis im Blutausstrich oft unzuverlässig ist. Beim Hund ist *Mycoplasma (M.) haemocanis* von Relevanz, dessen Vorkommen regional stark schwankt. Die Übertragung erfolgt v.a. über Zecken oder Bluttransfusionen, evtl. auch über kontaminierte Nadeln (Greene 2022; Tasker 2022).

Infektionen verlaufen bei gesunden Tieren meist subklinisch. Bei immungeschwächten oder älteren Hunden kann es aufgrund von membranveränderten Erythrozyten durch *M. haemocanis* zur Aktivierung des mononukleären Phagozytensystems und zu extravasaler Hämolyse kommen (Greene 2022).

Fallbericht: Eine 13-jährige kastrierte Labradoodle-Hündin wurde fünf Tage nach Behandlung eines Fremdkörpergranuloms mit Apathie und blassen und leicht ikterischen Schleimhäuten vorgestellt. Eine Anämie wurde hämatologisch bestätigt (Hkt 18,2 %), mit ausgeprägter Retikulozytose (484,6 K/ μ L), was auch im

Blutausstrich sichtbar war. Die Blutchemie zeigte keine Auffälligkeiten.

Bildgebende Diagnostik von Abdomen und Thorax ergab keinen Hinweis auf zugrunde liegende Pathologien. Die PCR auf *Babesia* und *Anaplasma* war negativ, *M. haemocanis* konnte hingegen nachgewiesen werden. Der Coombs-Test fiel leicht positiv aus. Es erfolgte eine Behandlung mit Doxycyclin (5 mg/kg 2× tgl.). Bereits nach wenigen Tagen besserte sich der Allgemeinzustand der Hündin signifikant. Nach vier Wochen wurde die Therapie bei stabiler Klinik und fast normalem Blutbild beendet. Weitere Kontrollen lehnten die Besitzer vorerst ab.

Diskussion: Novacco et al. (2010) zeigten, dass *M. haemocanis* selten mit Symptomen oder Anämie assoziiert ist, weshalb auf diese Erreger oft nicht routinemäßig getestet wird. Der vorliegende Fall verdeutlicht, dass bei entsprechender Symptomatik auch eine Mykoplasmeninfektion in Betracht gezogen werden sollte – auch wenn die klinische Relevanz beim Hund geringer ist als bei der Katze.

Trotz leicht positivem Coombs-Test spricht die schnelle klinische Besserung unter Doxycyclin für einen direkten Zusammenhang mit dem Nachweis von *M. haemocanis*.

Schlussfolgerung: Bei hämolytischer Anämie sollten hämatotrope Mykoplasmen – wie bei Katzen üblich – auch beim Hund standardmäßig abgeklärt werden.

Literatur

Greene CE. Infectious Diseases of the Dog and Cat. 5th ed. Elsevier; 2022.

Novacco M, Meli ML, Gentilini F, Marsilio F, Ceci C, Pennisi MG, et al. Prevalence and geographical distribution of canine hemotropic

mycoplasma infections in Mediterranean countries and analysis of risk factors for infection. Vet Microbiol. 2010;142(3-4):276–284.

Tasker S. Hemotropic Mycoplasma. Vet Clin North Am Small Anim Pract. 2022 Nov;52(6):1319–1340.

Korrespondierende Autorin: Giovanna Benyo, E-Mail: giovanna.benyo@vetklinikum.at

Abstracts der Posterbeiträge zur 39. VÖK-Jahrestagung



Fachtierärzte Althangrund¹, 1090 Wien, Österreich

Institut für Pathologie², Veterinärmedizinische Universität Wien, 1210 Wien, Österreich

Systemische Mykose - Verdacht auf Histoplasmose bei einer 5-jährigen, weiblich-kastrierten Hauskatze in Österreich. Ein seltener, importierter Fall mit Haut- und Augenmanifestationen

N. Deitzer¹, M. Pagitz¹, B. Richter², R. Brunthaler², C. Katic¹, V. Herb¹

Schlüsselwörter: systemische Mykose, Anämie, kutane Läsionen, Uveitis, Chorioretinitis.

Einleitung: Histoplasmose ist eine seltene, schwerwiegende systemische Pilzinfektion, verursacht durch *Histoplasma capsulatum*. Der Erreger kommt weltweit in subtropischem Klima vor und ist u.a. in den USA endemisch (Brömel & Sykes 2005). Die Infektion erfolgt durch Inhalation von Sporen und kann pulmonal begrenzt bleiben oder sich hämatogen und lymphogen auf verschiedene Organe ausdehnen (Pucket et al. 2022). Besonders junge Katzen gelten als anfällig (Brömel & Sykes 2005; Fielder et al. 2019). Die disseminierte Form dominiert und äußert sich oft unspezifisch mit Lethargie, Inappetenz und Gewichtsverlust (Brömel & Sykes 2005). Zusätzlich können Atemwegssymptome wie Dyspnoe, Tachypnoe, Nasenausfluss und Husten auftreten (Brömel & Sykes 2005). Weitere häufige Befunde sind Fieber, Lymphadenopathie, Hepato- und Splenomegalie, sowie Augen- und Hautveränderungen (Brömel & Sykes 2005; Fielder et al. 2019). Diagnostisch kann ein Nachweis von Pilzen mittels Zytologie, Histologie, PCR und/oder Kultur aus veränderten Organen erfolgen (Brömel & Sykes 2005). Die Therapie der feline Histoplasmose erfolgt oral mit Azol-Antimykotika, wie Itraconazol oder Fluconazol, über mehrere Monate (Reinhart et al. 2012). Trotz verfügbarer antimykotischer Therapieoptionen bleibt die Langzeitprognose, insbesondere bei disseminierter Verlaufsform, aufgrund der häufig unspezifischen klinischen Symptome und der hohen Mortalitätsrate insgesamt ungünstig (Ludwig et al. 2018).

Fallbericht: Eine fünfjährige, in Österreich ausschließlich als Wohnungskatze gehaltene Katze mit panamaischer Herkunft wurde mit beidseitiger Uveitis,

Chorioretinitis, chronischen Hautveränderungen, Anämie und Thrombozytopenie vorgestellt. Zytologische Untersuchungen der Hautläsionen und Lymphknoten ergaben granulomatöse Entzündungsreaktionen ohne Erregernachweis. Trotz weiterer umfassender Diagnostik, einschließlich eines erweiterten Reiseprofiles, Bildgebung, Pathohistologie der Hautveränderungen sowie eines aufgrund eines Sekundärglaukoms enukleierten Auges und PCR-Analysen auf FCoV, Mykobakterien und Pilze konnte keine eindeutige Diagnose gestellt werden. Anhand immunhistochemischer Ergebnisse wurde eine feline, progressive Histiozytose vermutet und eine Chemotherapie eingeleitet. Der klinische Zustand verschlechterte sich jedoch über sechs Monate weiter. Erst *post mortem* konnte histologisch in Haut, Auge, Lunge, Milz, Leber und Lymphknoten eine hochgradige granulomatöse Entzündung mit intrahistiozytären, pilzartigen, Grocott-positiven Strukturen nachgewiesen werden.

Diskussion und Schlussfolgerung: Histoplasmose ist eine relevante Differentialdiagnose bei Katzen mit chronischen Hautläsionen und systemischen Symptomen, insbesondere bei Tieren mit einer Reise- oder Adoptionsgeschichte aus Endemiegebieten.

Die vielgestaltige Organbeteiligung und das Fehlen eines eindeutigen Erregernachweises in zytologischen und histologischen Proben führten im vorliegenden Fall zunächst zu einer falschen Arbeitsdiagnose.

Dieser Fall unterstreicht die diagnostischen Hürden bei systemischen Mykosen und zeigt, dass auch extensive Diagnostik falsch-negative Ergebnisse liefern kann.

Literatur

- Brömel C, Sykes JE. Histoplasmosis in dogs and cats. Clin Tech Small Anim Pract. 2005;20(4):227–232.
- Fielder SE, Hanzlicek AS, Hallman RM, Meinkoth JH, Rizzi TE. Feline histoplasmosis presenting with bone and joint involvement: clinical and diagnostic findings in 25 cats. J Feline Med Surg. 2019;21(10):887–892.
- Ludwig HC, Hanzlicek AS, KuKanich KS, Payton ME. Candidate prognostic indicators in cats with histoplasmosis treated with antifungal therapy. J Feline Med Surg. 2018;20(10):985–996.
- Pucket JD, Fentiman KE, McCool ES, Hanzlicek AS. Prevalence of ocular lesions in cats newly diagnosed with histoplasmosis: 55 cases (2015–2022). J Am Vet Med Assoc. 2022;260(11):1330–1333.
- Reinhart JM, KuKanich KS, Jackson T, Harkin KR. Feline histoplasmosis: fluconazole therapy and identification of potential sources of *Histoplasma* species exposure. J Feline Med Surg. 2012;14(12):841–848.

Korrespondierende Autorin: Nicole Deitzer, E-Mail: nicole.deitzer@gmx.at

Abstracts der Posterbeiträge zur 39. VÖK-Jahrestagung



Fachtierärzte Althangrund, 1090 Wien, Österreich

Modified Cranial Wedge Osteotomy following Tibial Tuberosity Advancement in a dog with persistent stifle instability: A case report

B. Frank, N. Katic

Keywords: Cranial cruciate ligament disease, meniscal injury, TPLO, TTA, TPLT.

Introduction: Cranial cruciate ligament disease is among the most frequent causes of hindlimb lameness in dogs. Tibial Tuberosity Advancement (TTA) aims to neutralize cranial tibial thrust (CTT) by achieving a patellar ligament angle (PLA) of approximately 90°. Despite positive long-term outcomes, persistent postoperative instability has been documented for both TTA and Tibial Plateau Levelling Osteotomy (TPLO) (Schwede et al. 2018; Tinga et al. 2020). In cases of failed TTA, tibial plateau levelling techniques (TPLT) such as TPLO have been used as revision strategies (Serrani et al. 2022;

Zhalniarovich et al. 2023). Published cases combine arthroscopy and angle correction. A staged approach allowing isolated assessment of TPLT is not yet described in the literature.

Case Description: An 8-year-old male Portuguese Water Dog (42 kg) was referred six weeks after TTA rapid surgery with grade 3/5 lameness. Examination revealed stifle effusion and pain on extension. Radiographs showed a tibial plateau angle (TPA) of 38°. Arthroscopy confirmed complete cranial cruciate ligament rupture and a bucket-handle tear of the caudal horn of the medial meniscus. A partial meniscectomy was performed (Fig. 1). Lameness persisted (grade 2/5) despite physiotherapy. A modified cranial wedge osteotomy (MCWO) was performed, reducing TPA to 6°. The wedge was positioned below the TTA implant, with two caudal screws removed to optimize T-plate fixation (Fig. 2).

Discussion: At 15-month follow-up, the dog showed no lameness, no joint swelling, and a negative tibial compression test. Radiographs confirmed stable healing with minimal osteoarthritic progression. Unlike previous reports where MCWO was combined with meniscectomy, our staged approach allowed isolated assessment of MCWO's effect. This supports the hypothesis that residual instability—rather than unaddressed meniscal pathology—may underlie failed TTA outcomes. Furthermore, variability in stifle joint angle during preoperative planning (often assumed to be 135°) may lead to PLA undercorrection, particularly in certain breeds (Bush et al. 2011; Giansetto et al. 2022).

Conclusion: MCWO is a technically feasible and effective revision procedure following failed TTA with persistent instability. Staged correction allows

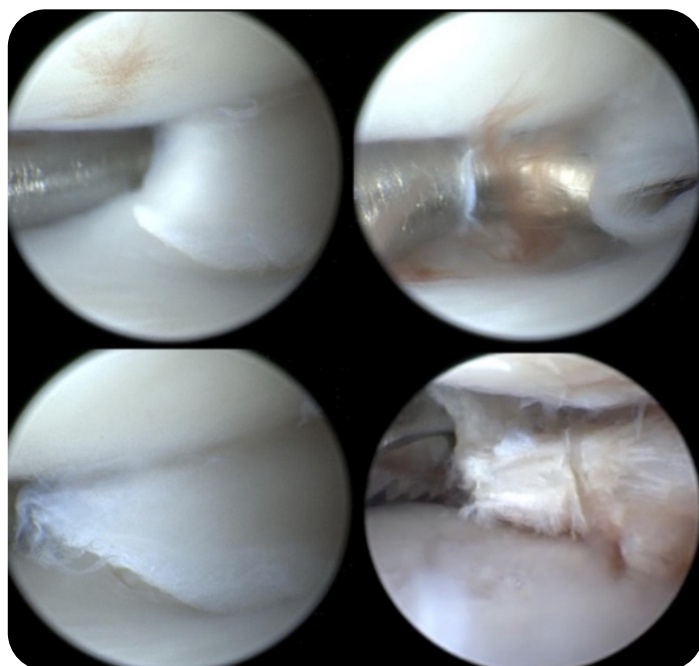


Fig. 1: Arthroscopic views of the left stifle. Top: medial meniscus tear (left) and CCL remnants (right). Bottom: Meniscal release (left) and meniscus during partial meniscectomy with arthroscopic shaver (right).

better attribution of outcomes. Planning variability and assumptions regarding stifle angle (commonly set at 135°) can affect outcomes (Bush et al. 2011; Giansetto

et al. 2022). Further research is needed to define optimal TPA targets for TPLT after TTA.

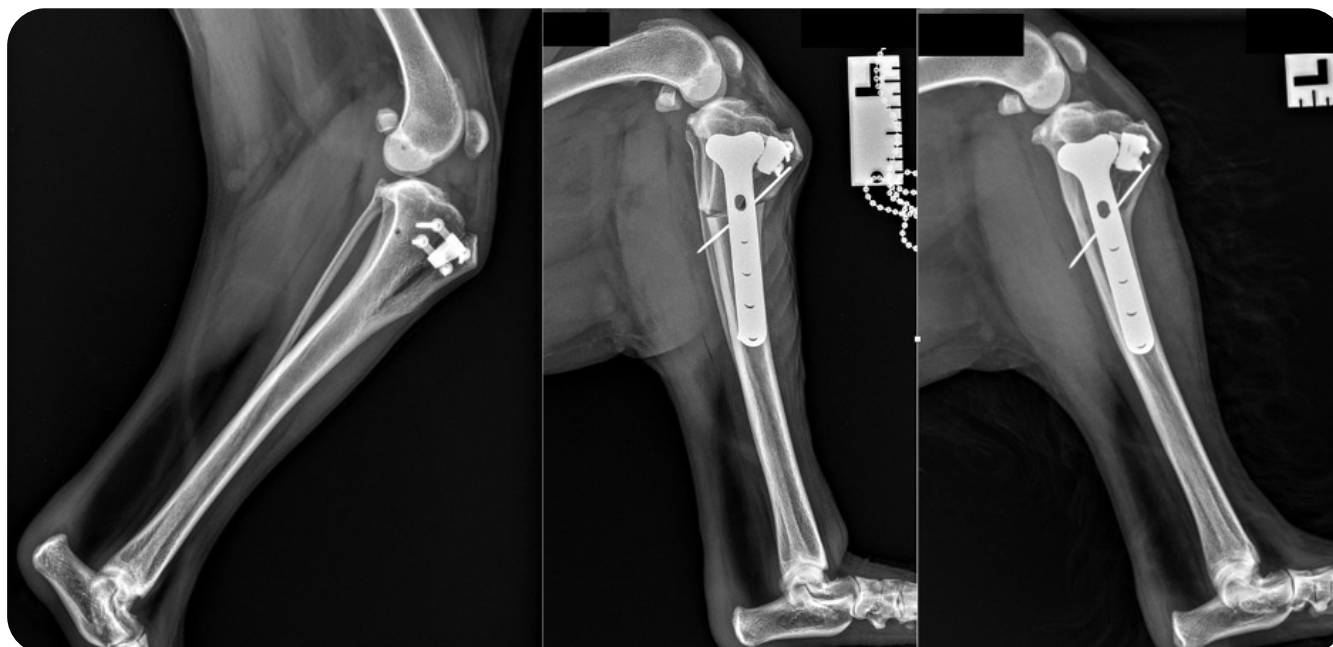


Fig. 2: Sequential mediolateral radiographs. Left: TTA implant with joint effusion. Middle: postoperative image after MCWO with T-plate fixation. Right: 15-month follow-up showing bone healing and reduced swelling.

References

- Bush MA, Bowlit K, Gines JA, Owen MR. Effect of use of different landmark methods on determining stifle angle and on calculated tibial tuberosity advancement. *Vet Comp Orthop Traumatol.* 2011;24(3):205–210. DOI: 10.3415/VCOT-10-07-0104
- Giansetto T, Picavet PP, Lefebvre M, Balligand M. Determination of the Stifle Angle at Standing Position in Dogs. *Vet Sci.* 2022;9:644. DOI: 10.3390/vetsci9110644
- Schwede M, Rey J, Böttcher P. *In vivo* fluoroscopic kinematography of cranio-caudal stifle stability after tibial tuberosity advancement (TTA): a retrospective case series of 10 stifles. *Open Vet J.* 2018;8:295. DOI: 10.4314/ovj.v8i3.8
- Serrani D, Picavet PP, Marti J, Bouvy B, Balligand M, Witte PG. Tibial Plateau Leveling Following Tibial Tuberosity Advancement: A Case Series. *Vet Sci.* 2022;9(1):16. DOI: 10.3390/vetsci9010016
- Tinga S, Kim SE, Banks SA, Jones SC, Park BH, Burtch M, et al. Femorotibial kinematics in dogs treated with tibial plateau leveling osteotomy for cranial cruciate ligament insufficiency: An in vivo fluoroscopic analysis during walking. *Vet Surg.* 2020;49(1):187–199. DOI: 10.1111/vsu.13356
- Zhalniarovich Y, Mieszkowska M, Morawska-Kozłowska M. Tibial Plateau Leveling Osteotomy following Tibial Tuberosity Advancement Cage Removal: A Case Report. *Animals.* 2023;13(22):3444. DOI: 10.3390/ani13223444

Abstracts der Posterbeiträge zur 39. VÖK-Jahrestagung



Fachtierärzte Althangrund, 1090 Wien, Österreich

Fallserie: 8 Hunde mit chronischer Dakryozystitis - Diagnostik, Therapie und Outcome

J. Hamid, N. Katic, V. Herb

Schlüsselwörter: Dakryozystitis, Fremdkörper, Tränen-Nasen-Kanal, Dakryozystorhinographie, Computertomographie.

Einleitung: Chronische Dakryozystitis verursacht einseitigen, mukopurulenten, therapieresistenten Augenfluss. Bei einer Stenose ist die Spülung des Tränen-Nasen-Kanals (TNK) nicht bis zur Nase möglich und oft schmerzhaft (Steinmetz et al. 2022). Die häufigste erworbene Ursache sind pflanzliche Fremdkörper (FK), welche über die Tränenpunkte in den TNK gelangen. Die CT-gestützte Dakryozystorhinographie gilt als Goldstandard zur Diagnosesicherung. Therapeutisch entscheidend sind die vollständige Entfernung des FK, in der Regel mittels Dakryozystotomie, und die Erhaltung des Tränenabflusses mittels temporärem Katheter zur Vermeidung von Strikturen (Jimenez-Ramos et al. 2024; Allgoewer et al. 2025).

Fallserie: Innerhalb von 2 Jahren erhielten 8 Hunde mit chronischer Dakryozystitis (Dauer: 3 Wochen bis 6 Monate) weiterführende Diagnostik und Therapie. Bei 6 Patienten wurde eine CT-gestützte Dakryozystorhinographie durchgeführt, welche einen Füllungsdefekt innerhalb des TNKs ergab. In 7 Fällen wurde eine transkonjunktivale Dakryozystotomie mit Verweilkatheter durchgeführt, bei einem weiteren eine rhinoskopisch gestützte Katheterisierung. Bei 5 Hunden wurde ein FK entfernt, bei einem eine kongenitale Atresie und bei den übrigen entzündliche Verwachsungen als Ursache für die Stenose vermutet. Postoperativ wurden antibiotisch-kortisonhaltige Augentropfen, systemische Breitbandantibiose sowie NSAID verabreicht. Der Katheter wurde planmäßig nach 6 Wochen, in Einzelfällen früher entfernt. Sieben Patienten zeigten postoperativ keine oder nur noch

geringgradig Epiphora. Bei einem Patienten ist das Outcome unbekannt.

Diskussion: Pflanzliche FK sind die häufigste Ursache für therapieresistente Dakryozystitis beim Hund. In den Studien von Steinmetz et al. (2022) und Jimenez-Ramos et al. (2024) wurde aufgrund der Einschlusskriterien bei allen Hunden ein FK identifiziert, bei Allgoewer et al. (2025) in 85 % der Fälle. In unseren Fällen konnte in 50 % der Hunde ein pflanzlicher FK extrahiert werden. Es ist möglich, dass bei den anderen Patienten FK bereits zersetzt waren bzw. die chronische Entzündung zu irreversiblen Verwachsungen geführt hatte.

Obwohl FK im CT oft nicht sichtbar sind, kann die Dakryozystorhinographie sekundäre Stenosen lokalisieren, um die Operationsindikation abzusichern (Jimenez-Ramos et al. 2024). Die Dakryozystostomie wird als Therapie der Wahl bei einem Fremdkörperverdacht empfohlen (Steinmetz et al. 2022). Allgoewer et al. (2025) beschrieben den weniger invasiven, transkonjunktivalen Zugang, welcher in unseren Fällen zur Anwendung kam. Eine wichtige therapeutische Funktion hat die Dauerkatheterisierung des TNK, welcher immer ein Ausschluss eines FK vorangehen muss.

Schlussfolgerung und klinische Relevanz: Pflanzliche FK müssen bei chronisch-therapieresistenter Dakryozystitis ausgeschlossen werden. Die CT-gestützte Dakryozystorhinographie mit anschließender Chirurgie und Dauerkatheterisierung des TNK ermöglicht eine dauerhafte Wiederherstellung der Tränenableitung.

Literatur

Allgoewer I, Soukup P, Ludewig E. A transconjunctival surgical technique for dacryocystotomy in dogs with foreign body-induced dacryocystitis. *Vet Ophthalmol.* 2025; 28:306–314.

Jimenez-Ramos L, Ripolles-Garcia A, Caro-Suarez M et al. Nasolacrimal sac foreign body extraction using vitreoretinal forceps in 28 dogs. *Vet Ophthalmol.* 2024;27:510–521.

Steinmetz A, Dohmann GWJ, Blobner CC. Dacryocystitis in dogs caused by foreign bodies—Diagnosis and therapy in 14 cases. *Vet Ophthalmol.* 2022;25:180–185.

Korrespondierende Autorin: Jasmin Hamid, E-Mail: jhamid@althan.vet

Abstracts der Posterbeiträge zur 39. VÖK-Jahrestagung



Veterinärmedizinische Universität Wien, 1210 Wien, Österreich

Multilobuläres Osteochondrosarkom mit Craniektomie bei einem Hund – Behandlung mit 3D-gedruckten Guides und Titan-Mesh

M. Immler, J. Bucina, S. Kneissl, G. Gradner

Schlüsselwörter: Multilobuläres Osteochondrosarkom, Craniektomie, 3D Guides.

Einleitung: Das multilobuläre Osteochondrosarkom (MLO) ist ein seltener, langsam wachsender, jedoch lokal invasiver Tumor des Schädels bei Hunden. Radiologisch zeigen MLOs ein typisches „Popcorn“- bzw. Blumenkohl-artiges Wachstum und weisen bei Hunden eine Metastasierungsrate von 56 % auf. Die am häufigsten betroffenen Lokalisationen sind hierbei die Mandibula, Maxilla und das Calvarium (Dernell et al. 1998). Die Goldstandardtherapie für Tumore im Bereich des Calvariums ist eine Craniektomie mit mindestens 1 cm Abstand zu den Tumorrändern. Der Defekt in der Schädelhöhle kann entweder mittels Polymethylmethacrylat (PMMA), einer Platte oder einem Titan-Mesh verschlossen werden. Bei nicht sauberen Resektionsrändern wird eine Bestrahlung empfohlen.

Fallbericht: Eine 6-jährige kastrierte Australian Shepherd-Mischlingshündin wurde mit einer 4x4 cm großen Raumforderung im Bereich des linken Sinus frontalis bzw. Schädels vorgestellt. Die klinische und neurologische Untersuchung ergab keine Auffälligkeiten. Die Computertomographie zeigte eine 4x3x4 cm große, expansive, knochendichte Masse mit „Popcorn“-artigem Wachstum im Bereich des linken Calvariums. Eine Biopsie ergab ein benignes Osteom. Aufgrund des radiologischen Erscheinungsbildes wurde dennoch der Verdacht eines multilobulären Osteochondrosarkoms gestellt.

Es wurde eine partielle Craniektomie mit individuell geplanten Schnitträndern (1 cm) und einem kombinierten transzygomatisch-rostral-tentorialen Zugang durchgeführt (Abb. 2). Die OP-Planung wurde mithilfe einer Firma (LimesVet Ltd. Budapest, Ungarn) durchgeführt. Die Schnittführung und Defektdeckung erfolgten mittels patientenspezifisch 3D-gedruckter Schnittführungshilfe bzw. Titan-Mesh (Abb. 1). Der offene Sinus frontalis wurde mittels Lyoplast (B. Braun SE, Deutschland) verschlossen.

Die Operation verlief ohne Komplikationen und die Hündin konnte zwei Tage postoperativ in ambulante Behandlung entlassen werden. Die Abheilungsphase verlief ebenfalls ohne Auffälligkeiten.

Histologisch zeigte sich ein Grad-II-MLO mit typischem lobulären Aufbau aus Chondroid, Osteoid und spindelzelligen Septen und unsauberen Schnitträndern. Eine postoperative Strahlentherapie war ursprünglich geplant (VMAT, 16x2,5 Gy). Die Bestrahlungstherapie wurde nach der Planungscomputertomographie abge sagt, da der Patient Apathie, Hyporexie und Vomitus nach der Narkose zeigte.

Diskussion: Die Kombination aus dreidimensional geplanter Chirurgie und individuell angefertigten Titanimplantaten unterstreicht die Relevanz moderner Konzepte in der Behandlung von Schädelneoplasien. Durch den Einsatz von 3D-Visualisierung sowie patientenspezifischen 3D-Schnittführungs- und Implantat-Guides können komplexe operative Eingriffe präziser geplant und effizienter umgesetzt werden.

Schlussfolgerung: Der Fall demonstriert die erfolgreiche Anwendung moderner, digital unterstützter Planungsmethoden bei der chirurgischen Behandlung eines multilobulären Osteochondrosarkoms mit großflächiger Resektion des Calvariums. Die Nutzung präoperativer 3D-Bildgebung in Kombination mit patientenspezifischen Schnittführungs-Guides und einem individuell angepassten Titan-Mesh ermöglichte eine präzise Resektion sowie eine anatomisch angepasste Rekonstruktion des entstandenen Knochendefekts. Dies führte zu einem komplikationsfreien postoperativen Verlauf und einer funktionell wie kosmetisch zufriedenstellenden Wiederherstellung der Schädelkontur.

Literatur

Dernell WS, Straw RC, Cooper MF, Powers BE, LaRue SM, Withrow SJ. Multilobular osteochondrosarcoma in 39 dogs: 1979-1993. J Am Anim Hosp Assoc. 1998;34(1):11-18.

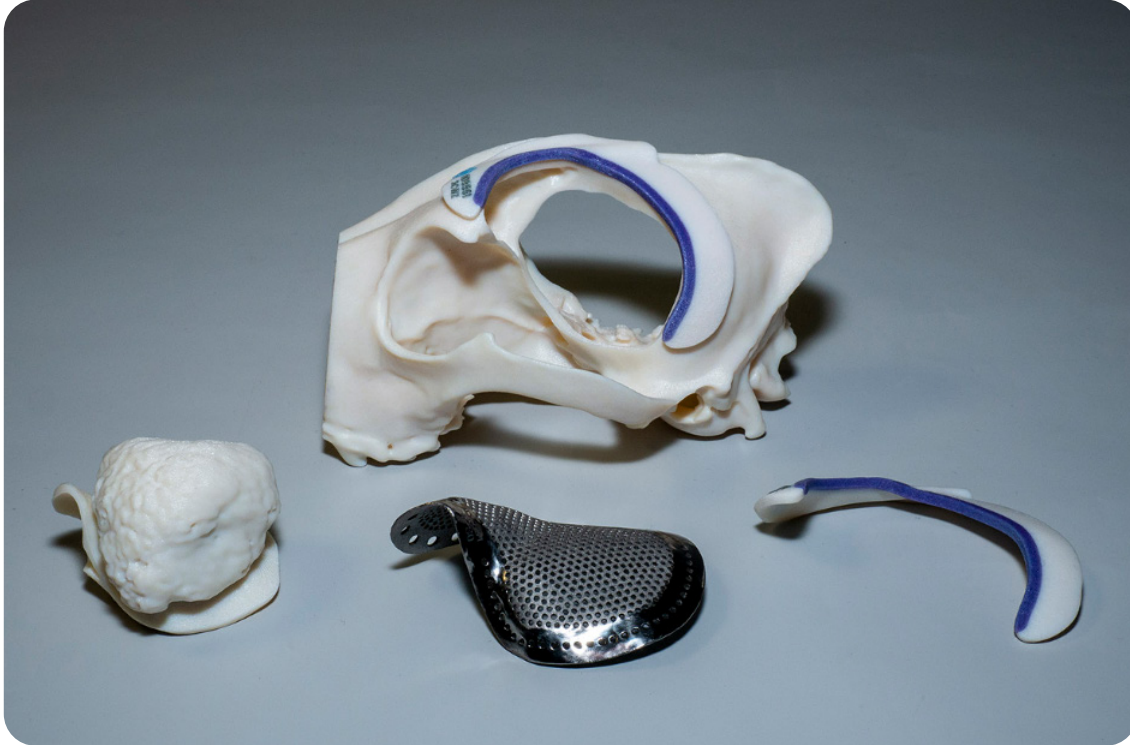


Abb. 1: 3D-gedruckter Knochen, Titan-Mesh (Mitte unten) und 3D-gedruckte Schablone (rechts unten)

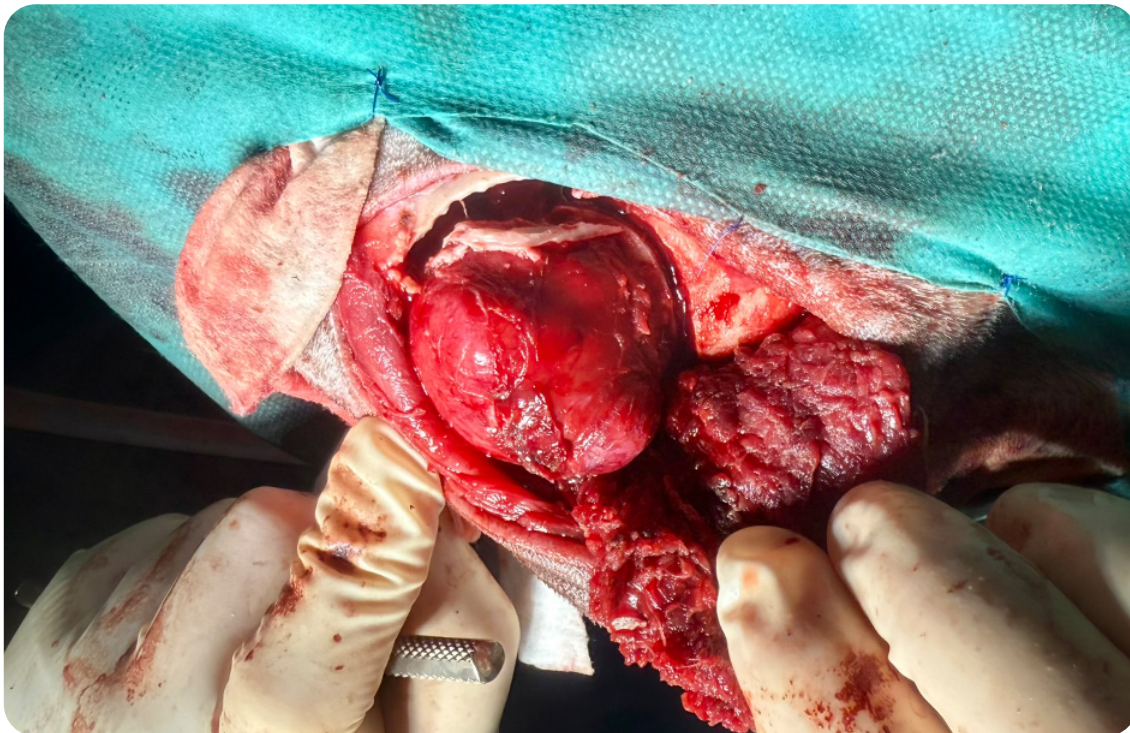


Abb. 2: Intraoperative Sicht auf den Tumor nach rostro-tentorialem Zugang

Korrespondierender Autor: Martin Immler, E-Mail: Martin.immler@vetmeduni.ac.at

Abstracts der Posterbeiträge zur 39. VÖK-Jahrestagung



Tierarztpraxis am Stadtpark¹, 1030 Wien, Österreich, CADS GmbH², 4320 Perg, Österreich

Pancarpalarthrodese mittels custom-made 1,0/1,5mm Arthrodeseseplatte zur Behandlung einer degenerativen Gelenkerkrankung bei einer 2,6 kg schweren Hündin

M. Inomata Mishima¹, W. Höller², G. Haimel¹

Schlüsselwörter: Custom-made Implants, Pancarpalarthrodese, Degenerative Gelenkerkrankung.

Einleitung: Bei einer unzureichenden Besserung der degenerativen Gelenkerkrankung unter multimodaler, konservativer Therapie sollte eine Arthrodesese als endgültige Lösung in Betracht gezogen werden. Trotz der verschiedenen für die Veterinärmedizin erhältlichen Implantate für die Arthrodesese ist die Auswahl der Implantate begrenzt. In diesem Fallbericht wurde bei einer 2,6 kg schweren Hündin die Pancarpalarthrodese mittels einer custom-made 1,0/1,5 mm Arthrodeseseplatte erfolgreich durchgeführt.

Fallbericht: Eine achtjährige Yorkshire Terrier Hündin, kastriert und 2,6 kg schwer wurde aufgrund einer chronischen Lahmheit an der linken Vordergliedmaße vorgestellt. Bei der orthopädischen Untersuchung zeigte die Hündin eine schmerzhafte Schwellung am linken Carpalgelenk. Nach der Computertomographie (CT) wurde eine degenerative Gelenkerkrankung am linken Carpalgelenk diagnostiziert. Alle konservativen Therapieversuche führten zu einer unzureichenden Besserung der Lahmheit. Zur weiteren chirurgischen Versorgung war eine Pancarpalarthrodese indiziert. Aufgrund des geringen Gewichts der Patientin und des Fehlens entsprechender, adäquater Implantate wurde anhand der CT-Daten ein Individualimplantat aus chirurgischem Titan angefertigt. Basierend auf den übermittelten CT-Daten wurde mithilfe eines KI-gestützten Algorithmus ein präzises 3D-Modell der betroffenen Region erstellt. Die biomechanisch geeignete Gelenkstellung der Vordergliedmaße, insbesondere der Winkel zwischen Carpus und Radius, wurde festgelegt. Diese Informationen

dienten als Grundlage für ein webbasiertes Planungstool zur Auslegung eines besonders filigranen Individualimplantats mit insgesamt 19 Schraubenlöchern zur optimalen Fixierung. Zusätzlich wurden beim Design zur gleichmäßigen Lastverteilung die distalen Schraubenlöcher an den drei Metacarpalia verteilt. Aufgrund der komplexen Geometrie konnte das Implantat ausschließlich mittels selektiven Laserschmelzen hergestellt werden. Nach Decartilaginierung, Osteostixis und Einbringen von Spongiosa wurde die custom-made 1,0/1,5 mm Arthrodeseseplatte dorsal über die gesamten carpalen Gelenkebenen mit Cortikalisschrauben fixiert (Abb. 1). Ein Polsterverband wurde postoperativ angelegt und diese Verbandtherapie wurde bis zur Entfernung der Nähte fortgeführt. Radiologische Kontrollen erfolgten vier und acht Wochen sowie fünf Monate nach der Operation. Bei der Abschlusskontrolle, fünf Monate postoperativ, war die Patientin ohne weitere Medikation schmerz- und lahmheitsfrei.

Diskussion und Schlussfolgerung: Dieser Fall ist unseres Wissens der erste Bericht in der Veterinärmedizin, wo eine custom-made 1,0/1,5 mm Arthrodeseseplatte für die Therapie der degenerativen Gelenkerkrankung erfolgreich eingesetzt wurde. Besonders in der Veterinärmedizin, wo die Patientengröße sehr variabel sein kann, ermöglichen die custom-made Implantate eine Anpassung an die anatomischen Gegebenheiten des jeweiligen Patienten (Petazzoni & Nicetto 2014; Memarian et al. 2022). Dies ermöglicht eine präzise und individuelle Operation.

Literatur

Memarian P, Pishavar E, Zanotti F, Trentini M, Camponogara F, Soliani E, et al. Active Materials for 3D Printing in Small Animals: Current Modalities and Future Directions for Orthopedic Applications. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022;23(3):1045. doi:10.3390/ijms23031045

Petazzoni M, Nicetto T. Rapid prototyping to design a customized locking plate for pancarpal arthrodesis in a giant breed dog. *Vet Comp Orthop Traumatol*. 2014;27(1):85–89. doi:10.3415/VCOT-13-04-0055



Abb. 1: Postoperatives Röntgenbild der linken Vordergliedmaße

Korrespondierende Autorin: Midori Inomata Mishima, E-Mail: m.mishima@taps.vet

Abstracts der Posterbeiträge zur 39. VÖK-Jahrestagung



Tierarztpraxis am Stadtpark, 1030 Wien, Österreich

Wenn es nicht nur Schnupfen ist – Toypudel trifft auf Aspergillose

S. Karlovits

Schlüsselwörter: Aspergillose, Toypudel, Rhinitis, Clotrimazol.

Einleitung: Nasale Aspergillose stellt eine seltene, jedoch potenziell schwerwiegende Pilzinfektion bei Hunden dar, die typischerweise bei prädisponierten Rassen wie dem Deutschen Schäferhund beschrieben wird (Peeters & Clercx 2007; Talbot et al. 2014; Ballber et al. 2018). Im vorliegenden Fallbericht wird jedoch eine fremdkörperassoziierte Aspergillose bei einem Toypudel geschildert – einer Rasse, die bislang nicht als prädisponiert galt. Dieser Fall unterstreicht die Bedeutung einer differenzierten Diagnostik bei chronischem Nasenausfluss, unabhängig von der Rassezugehörigkeit.

Fallbericht: Eine einjährige kastrierte Toypudel-Hündin wurde mit einer dreimonatigen Vorgeschichte von unilateralem serosanguinösem Nasenausfluss, intermittierenden Niesanfällen und Dysphagie vorgestellt. Die Vortherapie mit Doxycyclin und Meloxicam blieb erfolglos. Die klinische Untersuchung war unauffällig, die Hämatologie zeigte lediglich eine milde Monozytose. Die CT-Untersuchung des Kopfes ergab eine chronisch destruktive beidseitige Rhinitis mit Konchenverlust rechts, Demineralisation des *Os nasale*, fokaler Gaumenunterbrechung sowie Lymphadenomegalie (Abb.1). In der Rhinoskopie zeigten sich eine „ball-room appearance“, gelblich-weiße Plaques sowie mazeriertes Fremdmaterial (Abb. 2). Die Histopathologie bestätigte eine mykotische Rhinitis mit Nachweis von *Aspergillus* spp. sowie pflanzlichem Fremdmaterial.

Therapie und Verlauf: Nach der Diagnosestellung wurden zwei endoskopische Débridements im Abstand von zwei Wochen sowie lokale Applikation von Clotrimazol-Creme durchgeführt. Zur Erleichterung der Anwendung wurde die Creme zunächst in einem Wasserbad erwärmt und anschließend unter endoskopischer Kontrolle

mittels Ernährungssonde gezielt lokal appliziert. Posttherapeutisch kam es innerhalb von 4 Wochen zur vollständigen Symptomresolution und zu negativer Pilzkultur.

Diskussion: Obwohl Aspergillose bei dolichocephalen Rassen wie beispielsweise beim Deutschen Schäferhund aufgrund einer Immunschwäche (Ig A-Mangel) gehäuft vorkommt, unterstreicht dieser Fall das Vorkommen bei atypischen Hunderassen (Talbot et al. 2014). Pflanzliche Fremdkörper können bei nicht rechtzeitiger Therapie zu nasaler Aspergillose und destruktiven Veränderungen führen. Daher war die Kombination aus bildgebender Diagnostik (CT), Rhinoskopie und Histopathologie entscheidend für die Diagnosesicherung. Die topische Therapie mit Clotrimazol erwies sich als effektiv (Peeters & Clercx 2007; Talbot et al. 2014; Ballber et al. 2018). Der Therapieerfolg kann nur mittels wiederholter Endoskopie – üblicherweise im Abstand von zwei bis vier Wochen – bestätigt werden. Vor lokaler Gabe von Clotrimazol ist für den Therapieerfolg ein Débridement aller sichtbarer Pilzplaques unerlässlich. Systemische Antimykotika erweisen sich als wenig wirksam, da sie die infizierten Gewebe schlecht erreichen. Aufgrund einer ausgeprägten Entzündungsreaktion in Verbindung mit der schädigenden Wirkung der Pilztoxine entwickelten sich sowohl die destruktive Rhinitis als auch die Gaumenläsion.

Schlussfolgerung: Nasale Aspergillose sollte auch bei nicht typisch prädispositionierten dolichocephalen Rassen als Differenzialdiagnose in Betracht gezogen werden. Frühzeitige bildgebende und histopathologische Untersuchungen sind essenziell, um irreversible Schäden zu vermeiden. Topisches Clotrimazol stellt eine wirksame Therapieform dar (Ballber et al. 2018).

Literatur

Ballber C, Hill TL, Bommer NX. Minimally invasive treatment of sino-nasal aspergillosis in dogs. J Vet Intern Med. 2018;32(6):2069–2073.

Peeters D, Clercx C. Update on Canine Sinonasal Aspergillosis. Vol. 37, Veterinary Clinics of North America - Small Animal Practice. 2007. p. 901–16.

Talbot JJ, Johnson LR, Martin P, Beatty JA, Sutton DA, Billen F, et al. What causes canine sino-nasal aspergillosis? A molecular approach to species identification. Veterinary Journal. 2014;200(1):17–21.

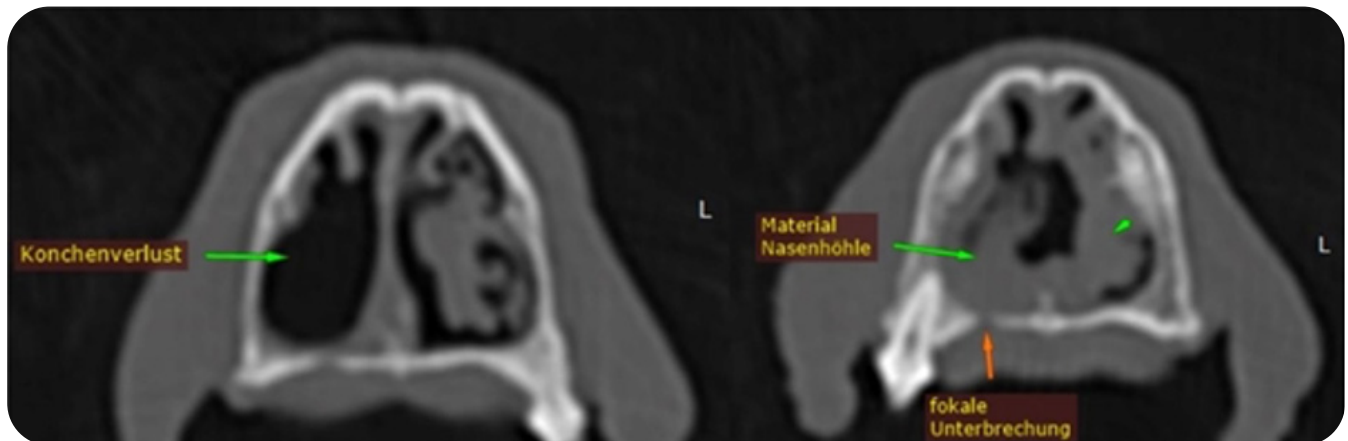


Abb. 1: CT-Schnittbild der Nasenhöhle

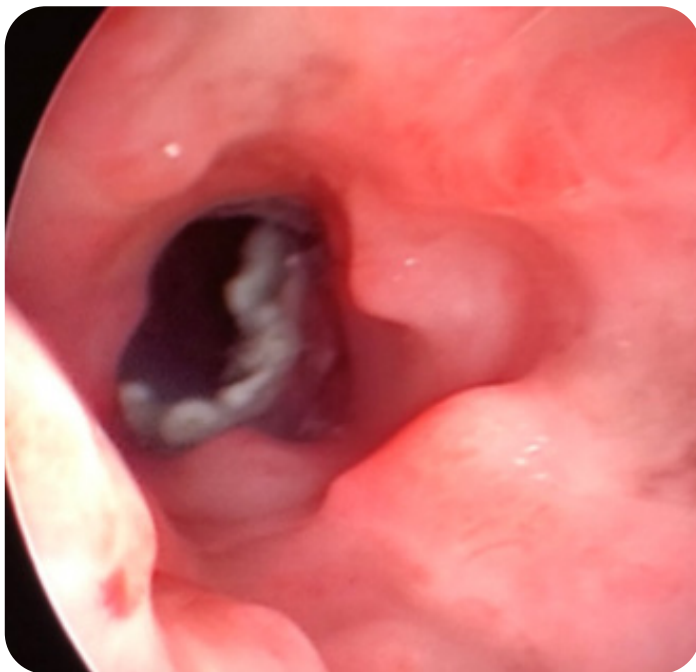


Abb. 2: Endoskopisches Bild der Nasenhöhle rechts orthograd

Korrespondierende Autorin: Sonja Karlovits, E-Mail: sonja.karlovits@chello.at

Abstracts der Posterbeiträge zur 39. VÖK-Jahrestagung



Vetklinikum, 1230 Wien, Österreich

Fallbericht: Generalisierter Tetanus mit REM-Schlaf-Störung und bakterieller Zystitis bei einem Schäferhund

N. Kermann, H. Lehmann

Schlüsselwörter: Tetanus, *Clostridium tetani*, REM-Schlaf, Zystitis, Intensivmedizin.

Einleitung: Tetanus ist eine seltene, aber potenziell letale neurologische Erkrankung beim Hund, ausgelöst durch das Neurotoxin Tetanospasmin von *Clostridium tetani*. Während die Erkrankung bei Hunden aufgrund erhöhter Immunität selten beobachtet wird, beschreibt die Literatur komplexe Verläufe (Zitzl et al. 2022; Dörfelt et al. 2023). Die pathophysiologische Grundlage besteht in der Blockade inhibitorischer Neurotransmitter auf Rückenmarksebene, was zu tonischer Muskelkontraktion und autonomer Dysregulation führt (Zitzl et al. 2022).

Fallbericht: Ein zweijähriger männlicher Schäferhund wurde aufgrund von erschwerter Futteraufnahme, Hyper-salivation und schmerzhaften Reaktionen bei Kopf-manipulation vorstellig. Bei der klinischen Untersuchung zeigten sich ein *Risus sardonius* (Abb. 1), Dysphagie, Trismus, Blepharospasmus, Zungenlähmung sowie eine Hyperästhesie des Kopfes. Diese Befunde führten zur Verdachtsdiagnose eines generalisierten Tetanus Schweregrad II (Zitzl et al. 2022).

Es wurde eine REM-Schlaf-Störung mit intensiven, unwillkürlichen Flankenzuckungen im Schlaf festgestellt. Eine derartige Manifestation ist in veterinärmedizinischen Studien bislang selten dokumentiert (Shea et al. 2018; Knipe et al. 2023) und wird im Zusammenhang mit zentralnervöser Reizübertragung infolge des Neurotoxins diskutiert (Zitzl et al. 2022; Dörfelt et al. 2023). Eine ausgeprägte Dysurie machte eine trans-urethrale Katheterisierung erforderlich. Für die diagnostizierte polymikrobielle Zystitis ist ein funktioneller Harnabflussstau durch einen Spasmus des Harnröhrensphinkters als mitursächlich zu betrachten, welcher maßgeblich für den prolongierten stationären Aufenthalt verantwortlich war. Als Eintrittspforte für *Clostridium tetani* wurde retrospektiv ein Unterkieferprämolare (404) identifiziert.

Die Diagnostik beinhaltete umfangreiche Blutuntersuchungen und ein CT. Die Therapie umfasste ein multimodales Konzept bestehend aus Antibiotika (Metronidazol, Amoxiclav), Muskelrelaxantien/Sedativa (Acepromazin, Methocarbamol, Midazolam), Analgesie (Methadon, Buprenorphin) und Antikonvulsiva (Phenobarbital). Eine symptomatisch unterstützende Behandlung (Kotkosmetikum, Probiotikum, Terazolin), die Ernährung mittels Ösophagussonde und eine Blasenkatheterisierung waren weitere therapeutische Maßnahmen. Der Patient zeigte zum Höhepunkt der Symptomatik einen vollständigen Trismus und tonische Krämpfe bei Geräuschstimulation.

Unter stationärer Therapie zeigte der Patient innerhalb von zwei Wochen eine deutliche Besserung der Symptomatik. Zum Zeitpunkt der Entlassung waren die neurologische Symptomatik und die bakterielle Zystitis weitestgehend unter Kontrolle. Nach stationärer Entlassung wurde das Antikonvulsivum (Phenobarbital) schrittweise reduziert, da die REM-Schlafstörung stabil war. Die Extraktion von Zahn 404 aufgrund einer offenen Pulpenhöhle wurde bei Entlassung nahegelegt.

Diskussion: Dieser Fall demonstriert die komplexe Symptomatik eines generalisierten Tetanus beim Hund. Die retrospektiv festgestellte, dentogene Eintrittspforte betont die Relevanz dentaler Diagnostik. Vorangegangene Studien berichten von Überlebensraten zwischen 77 und 89 % bei intensivmedizinischer Betreuung (Zitzl et al. 2022; Dörfelt et al. 2023).

REM-Schlaf-Störungen und bakterielle Zystiden nach Dysurie sind bisher selten dokumentiert, können aber relevante Komplikationen darstellen. Eine rasche Diagnosestellung, ein multidisziplinäres Management sowie Intensivtherapie sind entscheidend für eine günstige Prognose.

Literatur

Dörfelt S, Mayer C, Wolf G, Straubinger RK, Fischer A, Hartmann K, et al. Retrospective study of tetanus in 18 dogs - Causes, management, complications, and immunological status. *Front Vet Sci.* 2023;10:1249833.

Knipe M, Embersics C, Dickinson P. Electroencephalography of rapid eye movement sleep behavior disorder in a dog with generalized tetanus. *J Vet Intern Med.* 2023;37(1):277–281.

Shea A, Hatch A, De Risio L, Beltran E. Association between clinically probable REM sleep behavior disorder and tetanus in dogs. *J Vet Intern Med.* 2018;32(6):2029–2036.

Zitzl J, Dyckers J, Güssow A, Lehmann H, Hazuchova K. Survival in canine tetanus - retrospective analysis of 42 cases (2006-2020). *Front Vet Sci.* 2022;9:1015569.



Abb. 1: Typischer „Risus sardonicus“ (Teufelsgrinsen) des Patienten bei Erstvorstellung

Korrespondierende Autorin: Noemi Kermann, E-Mail: nkermann@outlook.at

Abstracts der Posterbeiträge zur 39. VÖK-Jahrestagung



AniCura Tierklinik Erdberg, 1030 Wien, Österreich

Spinale Ataxie als klinische Manifestation eines intrathorakalen Lymphoms in einer einjährigen sibirischen Katze

N. Konrad, K. Wilding, S. Resch, S. Keider

Schlüsselwörter: felines Lymphom, Ataxie, Katze.

Einleitung: Bei der Katze sind bis zu 30 % aller Tumore hämatopoetischer Natur und davon entfallen 90 % auf maligne Lymphome (Hardy 1981). Die Einteilung gemäß anatomischer Lokalisation ist nicht immer einheitlich und manche Formen überlappen sich, aber grundsätzlich unterscheidet man 5 Lymphomtypen (Taylor et al. 2009). Die Form des extranodalen Lymphoms betrifft zahlreiche Organe, inkl. Haut, Niere und ZNS (Taylor et al. 2009; Moore 2013).

Fallbericht: Eine ein Jahr alte Sibirische Katze (männlich, kastriert, geimpft, Wohnungshaltung) wurde in der Klinik vorgestellt, nachdem sie 5 Tage zuvor beim Haustierarzt aufgrund fehlender Schwanzmotorik vorgestellt und mit Meloxicam vorbehandelt worden war. Am Tag der Vorstellung zeigte der Patient zusätzlich eine Ataxie beider Hintergliedmaßen und wurde einem weiteren Tierarzt vorgestellt. Dieser fertigte Röntgenbilder an und überwies den Patienten mit Verdacht auf feline infektiöse Peritonitis (FIP) assoziierten Pleuraerguss in die Klinik. Die klinische Untersuchung war bis auf eine spinale Ataxie und fehlende Schwanzmotorik unauffällig. Eine Blutuntersuchung inkl. Test auf felines Leukosevirus (FeLV) und felines Immundefizienzvirus (FIV) zeigte keine Auffälligkeiten. Röntgenologisch fand sich in der seitlichen Aufnahme eine homogene Verschattung im Thorax, welche Trachea und Lunge nach dorsal verdrängte und die Herzsilhouette überdeckte. Die Ultraschalluntersuchung des Thorax ergab einen geringgradigen Pleuraerguss und eine Umfangsvermehrung,

welche beinahe den gesamten Thorax ausfüllte. Die computertomographische Untersuchung mit Kontrastmittel zeigte eine Masse im linken Hemithorax, welche das Mediastinum nach rechts verdrängte, wie auch eine bilaterale Adrenomegalie, noduläre Läsionen beider Nieren und eine Läsion des Duraschlauchs. Eine Feinnadelbiopsie (FNAB) der Umfangsvermehrung im Thorax und eine Probe des Pleuralergusses wurden entnommen. Zytologisch wurde ein großzelliges Lymphom diagnostiziert. Die Besitzer entschieden sich aus Kostengründen gegen eine Chemotherapie. Der Patient wurde mit Prednisolon oral 2 mg/kg/Tag antherapiert. Ataxie und fehlende Schwanzmotorik verbesserten sich nach einer Woche Therapie.

Diskussion und Schlussfolgerung: Dieser Fallbericht beschreibt ein malignes Lymphom mit Hauptmanifestation im linken Hemithorax und renaler, adrenaler und spinaler Beteiligung. Klinisch manifestierte sich die spinale Beteiligung in Form von neurologischen Ausfallserscheinungen der Hinterextremitäten und des Schwanzes. Aufgrund des jungen Alters, der neurologischen Symptomatik und des Pleuraergusses könnte hierbei auch an eine granulomatöse Erkrankung wie FIP gedacht werden, welche sich aber nicht mit den zytologischen Befunden deckt. Dieser Fallbericht zeigt die potenziell komplexe Symptomatik eines felinen Lymphoms sowie den diagnostischen Wert der Computertomographie in Kombination mit zytologischer Untersuchung.

Literatur

Hardy WD. Hematopoietic tumors of cats. J Am Anim Hosp Assoc. 1981;17:921–940.

Moore A. Extranodal lymphoma in the cat: Prognostic factors and treatment options. J Feline Med Surg. 2013;15:379–390.

Taylor SS, Goodfellow MR, Browne WJ, Walding B, Murphy S, Tzannes S, et al. Feline extranodal lymphoma: response to chemotherapy and survival in 110 cats. J Small Anim Pract. 2009;50(11):584–592.

Korrespondierende Autorin: Natascha Konrad, E-Mail: natascha.konrad@anicura.at

Abstracts der Posterbeiträge zur 39. VÖK-Jahrestagung



Fachtierärzte Althangrund, 1090 Wien, Österreich

Ungewöhnlicher Fall einer primären Nebenniereninsuffizienz beim Hund infolge einer entzündlich-septischen Adrenatitis mit retroperitonealer Steatitis

D. Lucente, A. Böhler, K. Gressl, M. Pagitz

Schlüsselwörter: Hypoadrenokortizismus, Adrenatitis, Steatitis, Adrenomegalie.

Einleitung: Morbus Addison ist eine lebensbedrohliche Erkrankung, meist verursacht durch eine autoimmunvermittelte Adrenatitis. Der Mangel an Cortisol und Aldosteron führt zu Störungen im Stoffwechsel- und Elektrolythaushalt. Klinisch zeigen sich Symptome wie Schwäche, gastrointestinale Beschwerden, Polyurie und Polydipsie (Scott-Moncrieff 2023).

Fallbericht: Eine 13-jährige, kastrierte Mischlingshündin wurde wegen Apathie, Anorexie, Erbrechen, Polydipsie, Fieber, Dyspnoe und nach Vorbehandlungen mit Infusionen, Enrofloxacin, Amoxicillin-Clavulansäure, Sucralfat und Metamizol überwiesen. Sechs Tage zuvor waren drei benigne Hautveränderungen entfernt worden, mit zuvor unauffälligem Blutbild und Blutchemie.

Bei der klinischen Untersuchung zeigten sich nur gerötete Konjunktiven. Die Blutuntersuchung war bis auf ein erhöhtes C-reaktives Protein unauffällig. Harnuntersuchung und Thoraxröntgen waren unauffällig. Der Bauchultraschall zeigte eine retroperitoneale Steatitis und bilaterale Adrenomegalie bis 1,5 cm Durchmesser mit Verdacht auf Adrenatitis. Das basale und stimulierte Cortisol war erniedrigt, und das hochgradig erhöhte endogene ACTH belegte den Verlust der negativen Rückkopplung. Die Computertomographie bestätigte die abdominalen Befunde, die Kopfregion war unauffällig. Die Zytologie aus den retroperitonealen Läsionen zeigte eine septische Entzündung mit stäbchenförmigen Bakterien, degenerierten neutrophilen Granulozyten und reaktiven Mesothelzellen. Die bakteriologische Untersuchung ergab *Enterobacter cloacae* in mäßiger Keimzahl, sensibel auf

Gyrasehemmer. Die stationäre Therapie bestand aus Glukokortikoids substitution (Prednisolon 1 mg/kg SID), Marbofloxacin, Mirtazapin, Maropitant und intravenösen Infusionen. Seither ist die Hündin unter Prednisolon 0,08 mg/kg SID stabil. Verlaufskontrollen zeigen eine Größenreduktion der Nebennieren und eine rückläufige Steatitis.

Diskussion: Dieser Fall beschreibt eine primäre Nebenniereninsuffizienz, ausgelöst durch eine entzündlich-bakterielle Adrenatitis. Im Gegensatz zum typischen M. Addison fanden sich vergrößerte Nebennieren und eine umschriebene retroperitoneale Steatitis. Ein sekundärer/tertiärer Hypoadrenokortizismus wurde aufgrund des endogen erhöhten ACTH und des Kopf-CTs ohne Hinweis auf ein Hypophysenmakroadenom oder eine Blutung ausgeschlossen.

Die Diagnose stützt sich auf die septische Entzündung mit Bakterien im Steatitis-Bereich. Ein bilateraler Tumor wurde ausgeschlossen, da sich die Nebennieren unter Therapie dauerhaft zurückbildeten. Eine nicht-immunvermittelte Adrenatitis durch hämatogene Streuung oder lokale Ausbreitung eines bakteriellen Prozesses wurde bisher nur in zwei Fallberichten beschrieben (Korth et al. 2008; Vuong & Aoki 2021).

Schlussfolgerung: Der Fall zeigt, dass M. Addison durch eine akute septische Adrenatitis entstehen kann. Er unterstreicht die Bedeutung umfassender Diagnostik bei Verdacht und erweitert das Spektrum möglicher Ursachen primärer Nebenniereninsuffizienz beim Hund.

Literatur

Korth R, Wenger M, Grest P, Glaus TM, Reusch CE. Hypoadrenokortizismus infolge einer bilateralen abszedierenden Nebennierenrindenentzündung bei einem Rottweiler. Kleintierpraxis. 2008;53(8): 479–483.

Scott-Moncrieff JCR. Hypoadrenocorticism. In: Ettinger SJ, Feldman EC, Côté E, editors. Ettinger's Textbook of Veterinary Internal Medicine. 9th ed. St. Louis: Elsevier; 2023. p. 1763–1771.

Vuong KS, Aoki K. A multi-organ infection involving a left adrenal gland abscess in a diabetic dog. Can Vet J. 2021;62(2):154–159.

Korrespondierende Autorin: Dalila Lucente, E-Mail: lucente.dalila@gmail.com

Abstracts der Posterbeiträge zur 39. VÖK-Jahrestagung



Fachtierärzte Althangrund, 1090 Wien, Österreich

Intrapelvic Leiomyomas in two dogs treated via dorsal perineal approach

T. Matko, B. Frank, N. Katic

Keywords: leiomyoma, dog, intrapelvic mass, surgery.

Introduction: Intrapelvic masses are rare in dogs. Few reports address their frequency, origin, diagnostics, and treatment (Katamoto et al. 2003; Tobias & Johnston 2012; Ferraris et al. 2021). Possible origins include colorectal, reproductive, urinary, neural or adipose tissues (Ferraris et al. 2021). Leiomyomas are benign smooth muscle tumors, uncommon in the colorectal region. Their slow growth allows them to reach substantial sizes before clinical signs like tenesmus or deformed faeces appear (Santos et al. 2021). Surgical approaches include ventral laparotomy (with or without pubic osteotomy), lateral and dorsal perineal (McKeown et al. 1984).

Case Reports: Two dogs presented with progressive tenesmus and abnormal defecation. Exams were unremarkable, though rectal palpation revealed firm, immobile masses dorsal to the rectum.

Case 1: A 12-year-old spayed female Parson Russell Terrier had a 6-month history of tenesmus and flat faeces. CT showed a $5.2 \times 3.4 \times 3.3$ cm soft tissue-attenuating mass dorsal to the rectum with mineral foci and minimal homogeneous contrast enhancement (Fig. 1A). The rectum was ventrally compressed. No signs of metastatic disease were found. FNA was non-diagnostic. Exploratory coeliotomy revealed a mass adherent to the dorsal rectum, which was bluntly excised via a dorsal perineal approach (Fig. 2). Histopathology confirmed leiomyoma.

Case 2: A 12-year-old intact male mixed breed had a 5-week history of tenesmus and an episode of constipation. CT revealed a $4.7 \times 3.6 \times 3.4$ cm non-contrast-enhancing, soft tissue mass in the dorsal pelvic inlet, with severe rectal lumen narrowing (Fig. 1B). The scan showed no signs of metastasis. Ultrasound guided FNA yielded insufficient cells for a diagnosis. The mass

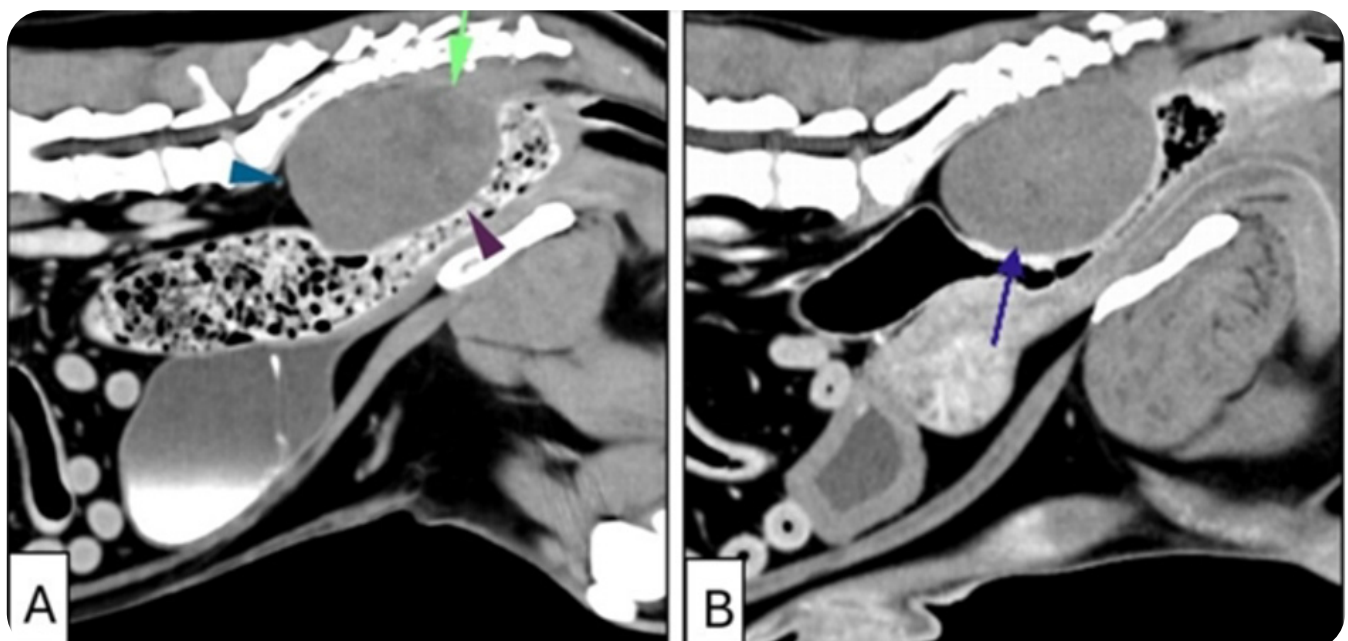


Fig. 1: CT scans of case 1 (A) and 2 (B); arrows indicate the tumorous masses

was removed via dorsal perineal approach and confirmed as leiomyoma histologically.

Postoperative recovery was uneventful in both dogs, with no complications. Follow-up via telephone at 178 days for Case 1 and 32 days for Case 2 confirmed that both dogs were in good health with normal defecation.

Discussion: CT was essential for mass identification (Fig. 1) and surgical planning but failed to define their tissue origin. Both FNAs were non-diagnostic, consistent with leiomyomas being poorly exfoliative and yielding low-cellularity samples (Katamoto et al. 2003; Ferraris et al. 2021). In both cases, minimal invasive surgical access through the dorsal perineal approach allowed blunt dissection and removal (Fig. 2). This approach provides good exposure to the caudal rectum while preserving critical structures such as caudal rectal nerve and pelvic plexus (McKeown et al. 1984).

Conclusion: These cases highlight the challenge of diagnosing intrapelvic leiomyomas. CT is useful for localization but not definitive for origin. FNA often yields inconclusive results due to poor exfoliation. The dorsal perineal approach enabled safe and curative mass removal and should be considered prior to exploration through coeliotomy in these specific cases.

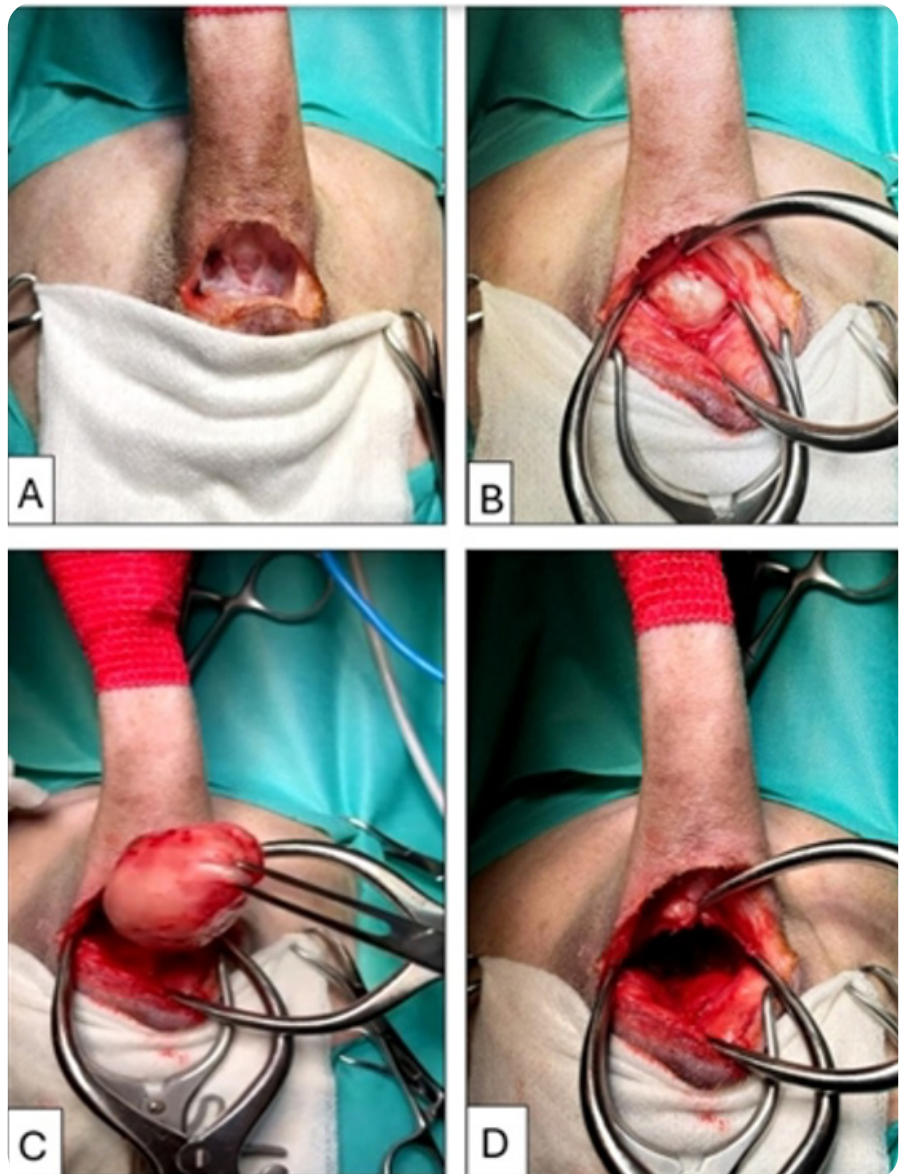


Fig. 2: Dorsal perineal approach; (A) U-shaped incision; (B) view after dissecting; (C) extraction of the mass; (D) view after removal of the mass

References

- Ferraris EI, Giacobino D, Iussich S, Olimpo M, Valazza A, Martano M, et al. Benign or Low-Grade Malignant Masses Occupying the Pelvic Canal Space in 11 Dogs. *Animals (Basel)*. 2021;11(5):1361.
- Katamoto H, Kumagai D, Kouzai N, Takigami S, Kuwamura M, Yamate J, et al. Space-occupying leiomyoma in the pelvic canal of a dog. *J Small Anim Pract*. 2003;44(6):277–279.
- McKeown DB, Cockshutt JR, Partlow GD, de Kleer VS. Dorsal approach to the caudal pelvic canal and rectum: Effect on normal dogs. *Vet Surg*. 1984;13:181–184.
- Santos EAP, Mestieri MLA, Emanuelli MP, Wojahn LF, Strey FW, Anjos BL. Leiomioma intestinal intrapélvico em cão - desafio diagnóstico e terapêutico (Intrapelvic Intestinal Leiomyoma in a Dog - Diagnostic and Therapeutic Challenges). *Acta Sci Vet*. 2021;49.
- Tobias KM, Johnston SA. *Veterinary Surgery: Small Animal*. Vol. 2. Elsevier Saunders; 2012.

Abstracts der Posterbeiträge zur 39. VÖK-Jahrestagung



Tierarztpraxis am Stadtpark, 1030 Wien, Österreich

Revision eines luxierten Monoblock CFX-Stammes mit einem custom-made modular Cup System

M. Roitner, G. Haimel

Schlüsselwörter: Hüftgelenksendoprothese, custom-made Cup, Monoblock CFX-Stamm.

Einleitung: Die Hüft-Totalendoprothese (TEP) stellt eine etablierte Therapiemöglichkeit für Coxarthrosen beim Hund dar und ermöglicht die vollständige Wiederherstellung der normalen Gelenkfunktion. Bei kleinsten Hunderassen muss beim Biomedtrix-System ein Schaft mit einer fixierten Nackenlänge (Monoblock Stamm) gewählt werden.

Fallbericht: Dieser Fallbericht beschreibt einen zweijährigen männlich kastrierten Yorkshire Terrier, welcher 3 Monate nach Implantation einer TEP rechts mit einem #1 Monoblock CFX-Stamm und 10 mm CFX-Cup aufgrund einer akuten Lahmheit der operierten Gliedmaße nach einem Sturz vorstellig wurde. Orthogonale Röntgenaufnahmen des Beckens ergaben eine Luxation des implantierten Hüftgelenks nach kraniodorsal aufgrund einer Pfannenlockerung.

Zur Planung der Revision wurde mittels CT ein 3D-Modell des Beckens und der Hintergliedmaßen erstellt. In Zusammenarbeit mit Biosurgex, einem Unternehmen, welches auf die Entwicklung von custom-made Implantaten in der Veterinärmedizin spezialisiert ist, wurde eigens für diesen Patienten ein modulares Cup System angefertigt. Die custom-made Pfanne wurde aus einer Legierung aus Titan, Aluminium und Vanadium gefertigt und war durch zwei Flansche erweitert, wobei der craniale mit zwei und der caudale mit einer 2,0 mm Locking-Schrauben im Knochen fixiert wurden. Um den 6 mm großen Femurkopf für die größere Pfanne zu vergrößern, wurde für diesen ein 10 mm Housing-Head aus Polyetherketon entwickelt (Abb. 1).

Nach einem kraniolateralen Zugang zum rechten Hüftgelenk wurde zu Beginn der Operation die bestehende Pfanne entfernt. Im nächsten Schritt wurde eine 3D-gedruckte Schablone an das Becken angelegt, welche die punktgenaue Positionierung von vier Kirschner-Bohrdrähten

ermöglichte. Diese dienten als Führung, sowie Orientierung während des Fräsens. Die bestehende Fräsung des Acetabulums wurde mit einer 14 mm Fräse erweitert. Die custom-made Pfanne wurde eingesetzt und verschraubt und der Housing-Head aufgesetzt. In Abb.1 ist das eingesetzte Implantat anhand der CT-Planung zu sehen.

Am Tag nach der Operation zeigte der Hund bereits eine gewichtstragende Lahmheit der operierten Gliedmaße und konnte in die häusliche Pflege entlassen werden. Die Kontrollröntgenaufnahmen 4 und 8 Wochen post-OP ergaben keine Hinweise auf Lockerung der Implantate (Abb. 2). Sechzehn Wochen post-OP belastete der Hund lahmheitsfrei.

Diskussion: Die Komplikationsrate von Micro-TEPs liegt bei 12 %, was mit jener von Standard TEPs

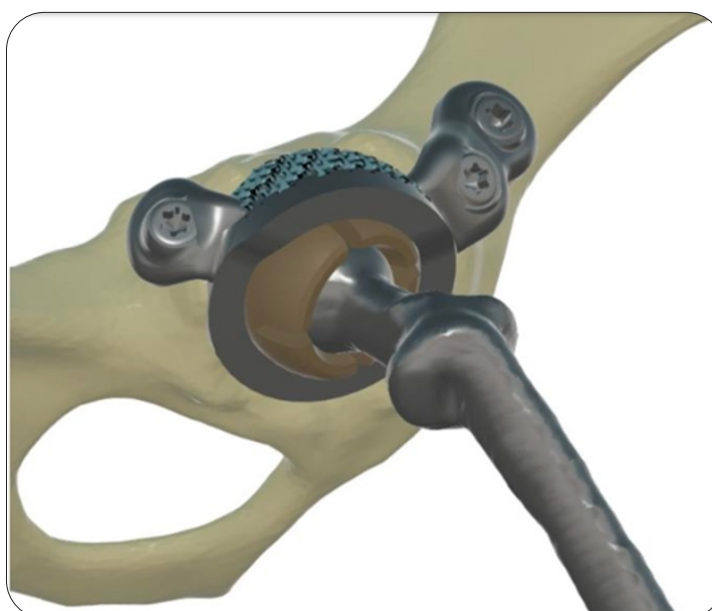


Abb. 1: 3D-Planung der custom-made Cup und des Housing-Heads in situ

vergleichbar ist (Liska 2010). Bei der Verwendung von Monoblock-Stämmen kann im Falle einer Revision der Femurkopf nicht ausgetauscht und somit vergrößert werden. Im vorliegenden Fallbericht wurde dieses Problem durch einen Housing-Head gelöst, welcher den Durchmesser des Femurkopfes an jenen der Pfanne anpasste.

Der Einsatz von custom-made Pfannen mit verschraubten Flanschen wurde bereits von Castelli et al. (2019) beschrieben. Neu ist jedoch, dass diese Technik um den Einsatz eines modularen Housing-Heads erweitert wurde, um die Größe des Femurkopfes an die größere Dimension der Pfanne anzugleichen.

Schlussfolgerung: Die Verwendung einer custom-made Cup mit modularem Housing-Head kann zur Versorgung einer luxierten TEP mit Monoblock-CFX-Stamm in Erwägung gezogen werden.

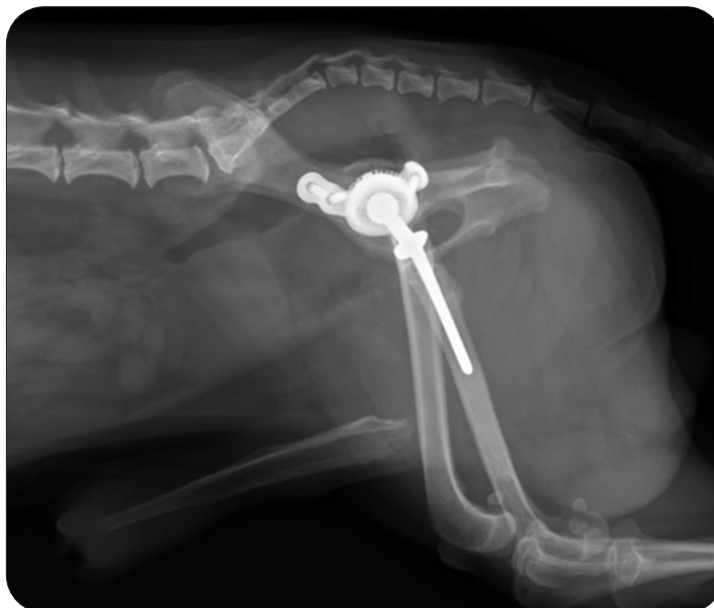


Abb. 2: Kontrollröntgen 12 Wochen post-OP

Literatur

- Castelli E, Schmierer PA, Pozzi A. Custom acetabular prosthesis for total hip replacement: A case report in a dog with acetabular bone loss after femoral head and neck ostectomy. *Vet Surg.* 2019;48(8):1520–1529.
- Liska WD. Micro total hip replacement for dogs and cats: surgical technique and outcomes. *Vet Surg.* 2010;39(7):797–810.

Abstracts der Posterbeiträge zur 39. VÖK-Jahrestagung



Vetklinikum, 1230 Wien, Österreich

Juveniler Diabetes mellitus: Fallbericht eines West Highland White Terriers mit diabetischer Ketoazidose

H. Schneeweiß, A. Hiebl, N. Klausner

Schlüsselwörter: juveniler Diabetes Mellitus, diabetische Ketoazidose, Endokrinologie.

Einleitung: Der Diabetes mellitus (DM) beim juvenilen Hund ist eine seltene endokrinologische Erkrankung, die eine Herausforderung besonders hinsichtlich ihres Managements während der Wachstumsphase darstellt. Die diabetische Ketoazidose (DKA) stellt dabei eine potenziell lebensbedrohliche Komplikation dar, die intensivmedizinische Betreuung erfordert. Dieser Fallbericht dokumentiert die Dynamik eines juvenilen DM mit wiederkehrender Ketose und schwankenden Blutzuckerwerten (Glu) trotz Insulintherapie. Er soll zur Diskussion über Therapieansätze und Monitoring-Strategien bei jungen diabetischen Patienten beitragen.

Fallbericht: Ein 3,5 Monate alter, männlicher West Highland White Terrier wurde mit Verdacht auf DKA vorgestellt. Seit einem Monat zeigte er progressive Polyurie/Polydipsie, vermindertes Wachstum und ein zunehmend reduziertes Allgemeinverhalten (AV). Der Patient war apathisch, mgr. dehydriert und wies einen Body-Condition-Score von 3/9 auf. In den Vorbefunden zeigten sich eine Hyperglykämie (262 mg/dl, Ref.: 80–120 g/dl), Glukosurie und Ketonurie. Die Blutgasanalyse ergab eine metabolische Azidose mit respiratorischer Kompensation. Die β -Hydroxybutyrat (BHB)-Konzentration lag bei $>8,0$ mmol/l (Wellion®). Nach vollständiger Rehydratation wurde eine Humaninsulin-Dauertropf-infusion (DTI, Huminsulin® „Lilly“) verabreicht. Zur laufenden Bestimmung der Glu wurde eine kontinuierliche Glucosemesssonde (CGMS, Freestyle Libre®) gesetzt. Innerhalb von 30 Stunden konnte eine Normoglykämie erreicht und die BHB-Konzentration auf 1,6 mmol/l gesenkt werden. Nach Umstellung auf subkutane (s.c.) Lente-Insulin-Injektionen (Caninsulin® 0,5 I.E. 2× täglich) kam es erneut zur Hyperglykämie (313 mg/dl) und Ketose (4 mmol/l). Um eine adäquate Insulinwirkung zu gewährleisten, wurde für weitere 72 Stunden Humaninsulin als DTI ergänzt. Trotz persistierender

Schwankungen der Glu- und BHB-Werte ohne hypoglykämische Episoden blieb das AV des Patienten gut, weshalb er mit Caninsulin® 1 I.E. 2× täglich s.c. entlassen wurde. Die in weiterer Folge mittels CGMS erstellten Glukosekurven ergaben eine zu kurze und angesichts der häufigen Fütterungen inadäquate Wirksamkeit des Lente-Insulins. Der Patient wurde auf ein langwirksames Insulin (ProZinc® 2 I.E. 2× täglich s.c.) umgestellt, was zu einer flacheren und konstant niedrigeren Glukosekurve führte.

Diskussion: Die juvenile Form des DM ist eine seltene endokrinologische Erkrankung. Die Ätiologie ist bislang noch nicht abschließend geklärt. Als Ursache konnten hereditäre kongenitale Hypo- und Aplasien der β -Zellen des Pankreas, aber auch eine autoimmunmedierte lymphozytäre Insulitis nachgewiesen werden (Jouvion et al. 2006; Soonthornsit & Anpranit 2020; O’Kell & Davison 2023). Die Etablierung eines stabilen Therapieprotokolls bei jungen, wachsenden Hunden mit DM bleibt eine besondere Herausforderung, da aktuell noch kein etabliertes Protokoll existiert.

Schlussfolgerung: Dieser Fall eines juvenilen DM mit DKA zeigt die Komplexität der Behandlung dieser Erkrankung im Wachstum und unterstreicht die Notwendigkeit einer individualisierten, dynamischen Insulintherapie und engmaschigen Überwachung.

Literatur

- Jouvion G, Abadie J, Bach JM, Roux F, Miclard J, Deschamps JY, et al. Lymphocytic insulinitis in a juvenile dog with diabetes mellitus. *Endocr Pathol.* 2006;17(3):283–903.
- O’Kell AL, Davison LJ. Etiology and Pathophysiology of Diabetes Mellitus in Dogs. *Vet Clin North Am Small Anim Pract.* 2023;53(3):493–510.
- Soonthornsit J, Anpranit W. Juvenile diabetes mellitus with exocrine pancreatic insufficiency in a Thai Bangkaew dog: a case report. *The Thai Journal of Veterinary Medicine.* 2020;50(1):121–127.

Korrespondierende Autorin: Hanna Schneeweiß, E-Mail: hanna.schneeweiss97@gmail.com

Abstracts der Posterbeiträge zur 39. VÖK-Jahrestagung



Fachtierärzte Althangrund, 1090 Wien, Österreich

Entfernung von limbalen Melanomen mittels perforierender Sklerokeratoplastik (zwei Fallberichte)

P. Spiegel, Ch. Katic, V. Herb

Schlüsselwörter: Limbales Melanom/Melanozytom, Tumor, Sklerokeratoplastik, Auge.

Einleitung: Das limbale Melanom (Melanozytom) ist das häufigste okuläre Melanom beim Hund und meist gutartig. Besonders betroffen sind Retriever, Deutsche Schäferhunde und deren Mischlinge (Donaldson et al. 2004; Mathes et al. 2015; Cochrane & Mohoric 2020). Klinisch erscheinen sie als glatte, schwarz pigmentierte Massen im Bereich des Limbus sowie der angrenzenden Sklera und Hornhaut. Trotz ihres langsamen Wachstums ist eine frühzeitige chirurgische Entfernung nötig, um Sehvermögen und Bulbus zu erhalten. In dieser Fallserie beschreiben wir zwei Hunde, bei denen eine perforierende Sklerokeratoplastik (PSKP) erfolgreich durchgeführt wurde.

Fallberichte: Eine acht Jahre alte kastrierte Hündin (Juli 2024) und ein 9-jähriger Rüde (Oktober 2024) wurden zur Exzision eines einseitigen limbalen Melanoms überwiesen. Eine vollständige Augenuntersuchung inkl. Gonioskopie ergab eine Beteiligung des Hornhautendothels, weshalb eine vollständige Resektion der betroffenen Augenwand erforderlich war. Die Operation erfolgte unter Mikroskop mit zentraler Muskelrelaxierung (Rocuronium 0,3 mg/kg). Das Melanom wurde mittels PSKP vollständig entfernt, der Defekt mit Subserosa des Schweinedünndarms (Vetrix® BioSIS Plus+ Multi-layer) gedeckt und mit einem Bindehautlappen übernaht. Die Patienten blieben zur intensiven Nachsorge 24 h stationär. Postoperativ erhielten sie einen Halskragen, topisch Moxifloxacin, Prednisolonacetat, Dorzolamid/Timolol und Atropin sowie

systemisch Amoxicillin/Clavulansäure (22 mg/kg BID PO) und Prednisolon (1 mg/kg SID PO).

Der Heilungsverlauf war komplikationslos. Bei Kontrollen zeigten sich die Augen visuell, reizfrei, normotensiv und ohne Rezidiv.

Diskussion: In der Literatur werden verschiedene Exzisionsverfahren mit und ohne adjuvante Therapie beschrieben. Bei der PSKP kommen unterschiedliche Materialien zur Defektdeckung zum Einsatz (Gelatt & Peterson 2011). Wir wählten die PSKP, um das Melanom vollständig zu entfernen und den Visus zu erhalten. Der Eingriff erfordert mikrochirurgische Technik, ein Operationsmikroskop und besondere Anästhesieüberwachung. Die Eröffnung des Bulbus birgt Risiken (Blutung, Infektion, Sekundärglaukom), jedoch sind die Erfolgsaussichten für eine kurative Therapie mit Visuserhalt gut (85–95 %) (Gelatt & Peterson 2011). Auch unsere Patienten zeigten einen sehr guten Verlauf.

Das verwendete Material Vetrix® BioSIS eignet sich ebenfalls zur Versorgung von Hornhautperforationen, ist lagerfähig, kostengünstig und gut verträglich. Eine Hornhauttransplantation hätte kosmetisch und funktionell ggf. bessere Ergebnisse geliefert, jedoch bei erhöhtem Risiko einer Abstoßung.

Schlussfolgerung: Die PSKP mit Einbringung von Vetrix® BioSIS und Bindehautlappen ermöglichte die vollständige Entfernung limbalen Melanome mit komplikationslosem Verlauf und Erhalt des Sehvermögens.

Literatur

Cochrane ZN, Mohoric PJ. Deep lamellar keratectomy and penetrating scleroplasty using CO2 laser photoablation and bimodal grafting for the treatment of a limbal melanoma in a dog. Clin Case Rep. 2020;8(4):751–756.

Donaldson D, Sansom J, Scase T, Adams V, Mellersh C. Canine limbal melanoma: 30 cases (1992-2004). Part 1. Signalment, clinical and

histological features and pedigree analysis. Vet Ophthalmol. 2006;9(2):115–119.

Gelatt KN, Peterson J. Veterinary Ophthalmic Surgery. Elsevier; 2011.

Mathes RL, Moore PA, Ellis AE. Penetrating sclerokeratoplasty and autologous pinnal cartilage and conjunctival grafting to treat a large limbal melanoma in a dog. Vet Ophthalmol. 2015;18(2):152–159.

Korrespondierende Autorin: Pia Spiegel, E-Mail: pia.antonia.spiegel@gmail.com

Abstracts der Posterbeiträge zur 39. VÖK-Jahrestagung



Vetklinikum LS GmbH & Co KG, 1230 Wien, Österreich

Fallbericht eines iatrogenen Hypoadrenokortizismus nach der Therapie mit Trilostan bei einer 5-jährigen Mischlings-Hündin

S. Szelestey, A. Hiebl, H. Lehmann

Schlüsselwörter: Morbus Addison, iatrogenes Hypoadrenokortizismus, Trilostan, Hyperadrenokortizismus.

Einleitung: Trilostan ist aktuell die Standardtherapie beim primären Hyperadrenokortizismus (HAC) des Hundes. Dosierungen im Bereich der Herstellerangaben sind meist gut verträglich. Eine seltene, aber potenziell schwerwiegende Komplikation ist der iatrogene Hypoadrenokortizismus (IHA), der mit Anorexie, Lethargie, gastrointestinalen Symptomen, Elektrolytverschiebungen (Hyponatriämie, Hyperkaliämie) bis zum hypovolämischen Schock einhergehen kann. Ein IHA ist meistens transient und durch Dosisreduktion oder Pausierung der Trilostan-Therapie reversibel. Vereinzelt wurde von irreversiblen Verläufen berichtet (Lamoureux et al. 2023). Der Pathomechanismus hierzu ist nicht vollständig geklärt; nekrotische Veränderungen oder Einblutungen in der Nebennierenrinde werden vermutet (Chapman et al. 2004; Reusch et al. 2007). Komorbiditäten wie lokalisierte Infektionsprozesse können die Manifestation eines symptomatischen IHA begünstigen (Lamoureux et al. 2023).

Fallbericht: Eine 5-jährige, kastrierte, 10 kg schwere Mischlingshündin wurde mit akuter Apathie, Inappetenz, Diarrhoe und Erbrechen vorgestellt. Eineinhalb Jahre zuvor war der Verdacht eines HAC gestellt und mittels ACTH-Stimulationstest (ACTH-Stt) bestätigt worden. Die damaligen Symptome waren mit Trilostan (3 mg/kg SID) gut kontrolliert.

Bei Vorstellung zeigten sich die Vitalparameter im Referenzbereich, aber ein reduziertes Allgemeinverhalten lag vor. Die Blutuntersuchung ergab eine deutliche Hyponatriämie (126,7 mmol/l), Hyperkaliämie (6,7 mmol/l) mit einem Na/K-Verhältnis von 18,9 und eine milde Azotämie (Kreatinin: 1,4 mg/dl). Ein ACTH-Stt wurde durchgeführt (Basalcortisol 0,3 µg/dl; post ACTH

1,0 µg/dl). Sonographisch waren die Nebennieren unauffällig in Größe und Struktur.

Die Hündin wurde stationär mit einem Hydrocortison-Dauertropf (0,15 mg/kg/h) und symptomatischer Therapie behandelt. Trilostan wurde abgesetzt. Nach vier Tagen wurde auf Prednisolon (0,2 mg/kg SID) und Fludrocortison (0,01 mg/kg SID) umgestellt. Die klinischen Symptome besserten sich rasch, die Azotämie war nach 48 Stunden normalisiert. Fludrocortison wurde im Verlauf auf 0,02 mg/kg SID erhöht. Eine milde Hyponatriämie persistierte.

Diskussion: Wenngleich kein Low Dose Dexamethasonhemmtest, der aktuelle Goldstandard in der Diagnostik, durchgeführt wurde, stützten die klinischen Symptome, die labordiagnostischen Abweichungen, das Ergebnis des ACTH-Stt, sowie das Ansprechen des Patienten auf Trilostan die initiale Diagnose HAC. Eine Überdosierung von Trilostan kann ausgeschlossen werden.

Die klinischen und labordiagnostischen Befunde sowie der erneut durchgeführte ACTH-Stt sprechen für einen IHA mit Addison-Krise. Eine den IHA begünstigende Komorbidität wurde nicht identifiziert. Ob es sich um einen transienten oder permanenten IHA handelt, kann erst nach sechs Monaten abgeschätzt werden (Lamoureux et al. 2023).

Schlussfolgerung: IHA sollte als seltene, aber potenzielle Komplikation der Trilostan-Therapie betrachtet werden. Eine regelmäßige klinische und labordiagnostische Verlaufskontrolle ist in der Behandlung eines HAC essenziell.

Literatur

Chapman PS, Kelly DF, Archer J, Brockman DJ, Neiger R. Adrenal necrosis in a dog receiving trilostane for the treatment of hyperadrenocorticism. *J Small Anim Pract.* 2004;45(6):307–310.

Lamoureux A, Cadoré JL, Hugonnard M, Chabanne L, Krafft E. Iatrogenic symptomatic hypoadrenocorticism after treatment with trilostane for hyperadrenocorticism in dogs: eight cases (2008–2019). *J Small Anim Pract.* 2023;64(6):409–414.

Reusch CE, Sieber-Ruckstuhl N, Wenger M, Lutz H, Perren A, Pospischil A. Histological evaluation of the adrenal glands of seven dogs with hyperadrenocorticism treated with trilostane. *Vet Rec.* 2007;160(7):219–224.

„Save the date“ für 2026

und planen Sie eine Poster-Präsentation
zu Ihrer Studie oder zu einem Fallbericht
mit Publikation des Abstracts in der WTM!

Einsendeschluss für die VÖK-Poster-
Ausstellung und für die VÖK-Poster-Preise:

31.05.2026