

## Endoskopie in der Pferde Zahnheilkunde

Zwick Timo

Tierärztliche Klinik Gessertshausen

### Einleitung

Die Endoskopie hat mittlerweile im Bereich der Pferde Zahnheilkunde einen festen Platz eingenommen. Neben der notwendigen Dokumentation der Befunde sowie der detailgenauen Darstellung von Pathologien wird nicht zuletzt der Aufklärung der Besitzer immer größer werdende Bedeutung beigemessen. Auch kann die Endoskopie der Nasenhöhle sowie der Nasennebenhöhlen zur Therapie genutzt werden und somit in vielen Fällen eine weit invasivere Technik wie beispielsweise die Flapoperation ersetzen.

### Endoskopie der Maulhöhle

Neben der Benutzung eines einfachen Spiegels wird die so genannte Oralendoskopie immer häufiger angewandt. Dabei werden starre Endoskope deren Optik einen Winkel von etwa 70° aufweist, verwendet. Der Schaft der etwa 70 cm langen Endoskope sollte verstärkt sein, um einerseits besser geschützt zu sein und andererseits die Backe oder die Zunge bei der Untersuchung beiseite schieben zu können. Die Übertragung des Bildes erfolgt auf einen Monitor. Außerdem sollte die Möglichkeit der Datenspeicherung bestehen. Die Untersuchung erfolgt nach einem gewissen System. Es werden stets alle Zähne mit einbezogen. Neben der Anzahl der Zähne erfolgt die Beurteilung der Kaufläche auf Frakturen und Fissuren, auf offene Pulpen sowie Infundibularkaries. Die Zahnzwischenräume können ebenso beurteilt werden wie die Gingiva sowohl bukkal als auch lingual oder palatinal. Ebenso eignet sich das Endoskop hervorragend zum Auffinden von Fistelöffnungen. Auch Verletzungen der Schleimhäute sowie Fremdkörper beispielsweise in der Zunge können so diagnostiziert werden. Mit Hilfe der Oralendoskopie kann ein großer Teil der Zahnerkrankungen bereits in der Maulhöhle erkannt werden.

Befunde, die bei der Oralendoskopie erhoben werden können:

- Offene Pulpen
- Zahnfrakturen und -fissuren
- Karies
- Fisteln
  - Orosinuidal
  - Oronasal
  - Oroconchal
  - Orokutan
- Parodontitis
- Fremdkörper
- Trauma

### Endoskopie der Nasenhöhle und der Nasennebenhöhlen

Insbesondere der Vorbericht des einseitigen Nasenausflusses oder auch nur des Geruches aus einer Nüster macht den Einsatz flexibler Endoskope zur Untersuchung der Nasengänge sowie der Nebenhöhlen unumgänglich. Abgeleitet aus der Humanmedizin wurde diese Technik auch in der Veterinärmedizin insbesondere

durch Dr. M. Nowak eingeführt. So ist es in vielen Fällen möglich, mit dem Endoskop Veränderungen zu erfassen, die durch eine Zahnerkrankung hervorgerufen werden können. Hierbei ist es von Bedeutung, dass beim Pferd häufig eine verminderte Ventilation der Nasennebenhöhlen zu einem Sekretstau führt. Dabei sammelt sich eitriges Sekret an, welches zunehmend eindickt. Mithilfe der endoskopischen Technik lassen sich solche Bereiche auffinden und zugleich auch durch Spülungen in einer oder mehreren Sitzungen therapieren. Auch möglicherweise anzutreffende nekrotische Conchenanteile lassen sich endoskopisch entfernen. Im Sinus kann die Endoskopie zur Identifizierung eines erkrankten Zahnes beitragen. Außerdem lassen sich das Ethmoid, der Canalis infraorbitalis sowie die Beschaffenheit der Sinusschleimhaut beurteilen. Mögliche Tumore lassen sich über eine Biopsie durch den Arbeitskanal weiter diagnostizieren. Ist der Zugang zum Sinus über die Apertura nasomaxillaris nicht möglich, so kann das Endoskop auch über eine Trepanation des Stirnmuschelhöhle oder der Kieferhöhle eingeführt werden.

Befunde, die bei der Endoskopie der Nasenhöhle sowie der Nasennebenhöhlen erstellt werden können:

- Einengung der Nasengänge (Sinuszyste oder Neoplasie)
- Mykose (oft sekundär, Aspergillus)
- Rhinitis sicca (infolge von Grass Sickness)
- Polypen (Biopsie)
- Neoplasien (Adenokarzinom, Lymphosarkom, Plattenepithelkarzinom, Osteosarkom)
- Periapikalinfektion 06 bis 08 mesial (oronasale, oroconchale oder orokutane Fistel)
- Progressives Siebbeinhämatom
- Fremdkörper
- Deviation des Nasenseptums (Wry nose)
- Primäre Sinusitis
- Dentogene Sinusitis (08 distal bis 11)
- Veränderungen am Canalis infraorbitalis
- Veränderungen am Ethmoid
- Veränderungen der Nasenmuscheln (dorsale, mittlere und ventrale)
- Fisteln (oronasal, oroconchal, orosinuidal)
- Trauma

Dr. Timo Zwick  
Pferdezahnheilkunde  
Zahnstation der Tierärztlichen Klinik Gessertshausen  
Grasweg 2  
86459 Gessertshausen  
Mobil 0170/4190245  
t.zwick@tierklinik-gessertshausen.de