



GASTROSKOPIE (Magenspiegelung)

Wann wird eine Gastroskopie notwendig? Welche Symptome geben Hinweise auf eine Magenerkrankung?

Mit einer Gastroskopie lassen sich Erkrankungen des Magens und des Anfangsabschnitts des Dünndarms (Duodenum) diagnostizieren. Symptome hierfür können sein:

- Wiederkehrende Koliken, oft nach oder schon während der Futteraufnahme
- Verminderter Appetit, Futterportion wird nicht aufgefressen
- Zähneknirschen oder Leerkauen
- Vermehrtes Flehmen oder Gähnen
- Abmagerung
- Verminderte Leistungsfähigkeit bzw. -bereitschaft
- Verhaltensänderung, aggressiveres Verhalten

Grundsätzlich können Pferde jeder Altersgruppe und in jedem Einsatzgebiet so genannte „Magengeschwüre“ bekommen. Häufig betroffen sind Pferde im Leistungssport, aber auch Freizeitpferde, Pferde in Herdenverbänden (Weide- oder Offenstallhaltung) und sogar Fohlen.

Wie wird eine Gastroskopie durchgeführt?

Pferde, die gastroskopiert werden, sollten 18 Stunden vor der Untersuchung **kein** Futter und auch **keine** Einstreu mehr zu sich nehmen können. Um dies zu gewährleisten, ist es sinnvoll, dass Ihr Pferd schon einen Tag vor der Untersuchung stationär bei uns untergebracht wird. Denn wenn Pferde so richtig Hunger haben, fressen sie sogar Späne! Wollen Sie Ihr Pferd Zuhause für die Untersuchung hungern lassen, sollte es deshalb unbedingt über Nacht in einer komplett leeren Box ohne Einstreu stehen. Die Untersuchung wird am stehenden Pferd unter Sedierung durchgeführt. Es wird ein kurzer, weicher Kunststoffschlauch über den Nasengang in die Speiseröhre eingeführt. Dann wird über diese Sonde ein mindestens drei Meter langes spezielles Endoskop (Gastroskop) durch die Speiseröhre entlang bis zum Magen vorgeschoben.

Was kann bei einer Gastroskopie beurteilt werden?

Bei einer Gastroskopie können mit der im Gastroskop befindlichen Kamera die Schleimhäute der Speiseröhre, des Magens und des ersten Abschnitts des Duodenums (Zwölffingerdarm) beurteilt werden. Der Magen des Pferdes setzt sich aus zwei unterschiedlichen Schleimhautanteilen zusammen. Es gibt einen drüsenhaltigen Schleimhautanteil (glanduläre Schleimhaut) und einen drüsenlosen (kutane



△ Der Verlauf des Gastroskops im Pferd.
▷ Die Internistinnen bei der Gastroskopie.

△ Unterschiedliche Ausprägungen der Equine Squamous Gastric Disease, zwei Bilder von Ulzerationen im Bereich des Margo Plicatus.

Schleimhaut) Anteil. Die Trennlinie dieser beiden Anteile nennt sich Margo Plicatus. Außerdem können der Mageneingang (Cardia), darunter die kleine Kurvatur (oder auch Angulusfalte) und der Magenausgang (Antrum und Pylorus) betrachtet werden. Die Bilder der Kamera werden hierbei auf einen Bildschirm übertragen, so dass Sie den Untersuchungsverlauf vollständig mitverfolgen können. Zusätzlich können wir Bilder und Videos speichern, um eine spätere Betrachtung möglich zu machen bzw. um Bilder bei einer Kontrolluntersuchung vergleichen zu können. Zusätzlich können unter Sichtkontrolle Biopsien der Magen- und/oder Duodenalschleimhaut für weitere histopathologische Untersuchungen genommen werden.

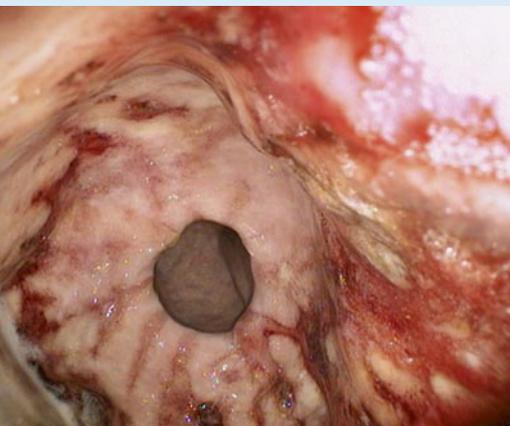
Welche Krankheiten können diagnostiziert werden?

Mit der Gastroskopie werden hauptsächlich entzündliche und ulzerative Veränderungen der Magenschleimhaut festgestellt. Diese werden unter dem Begriff **Equine Gastric Ulcer Syndrome (EGUS)** zusammengefasst, wobei zwischen **Equine Squamous Gastric Disease (ESGD)** und **Equine Glandular Gastric Disease (EGGD)** unterschieden wird. ESGD ist eine Erkrankung der kutanen Schleimhaut, bei der eine Klassifizierung von 0 bis 4 vorgenommen wird, was bedeutet, dass z. B. bei 0 das





△ Equine Squamous Gastric Disease, Ulzerationen an der kleinen Kurvatur (Anulusfalte).



△ Unterschiedliche Formen der Equine Glandular Gastric Disease, zwei Bilder von Veränderungen im Bereich des Magenausgangs.

▽ Duodenum. Ulzerationen im Duodenum (selten).



Schleimhautepithel intakt ist und bei 4 ausge dehnte Läsionen mit tiefen, blutenden Ulzerationen vorliegen. Bei der EGGD ist die Drüsenschleimhaut betroffen. Hier werden die Veränderungen in gering- bis hochgradig eingestuft und genau beschrieben. Eine offizielle Graduierung gibt es bei der EGGD u. a. deshalb noch nicht, weil die Ursachen bzw. Auslöser der Veränderungen der glandulären Schleimhaut noch nicht ausreichend erforscht sind.

Andere Erkrankungen, die über eine Gastroskopie festgestellt werden können, sind z. B. Tumorerkrankungen des Magens, wobei das Plattenepithelkarzinom die häufigste Form von Tumoren im Pferdemagen darstellt, Magenentleerungsstörungen und schließlich chronisch-entzündliche Erkrankungen des Dünndarms. Außerdem können Magendasseln (Gasterophiluslarven), meist ein Zufallsbefund, nachgewiesen werden.

Was sind die Ursachen für Equine Gastric Ulcer Syndrome?

Hauptursache für Magenulzera (umgangssprachlich „Magengeschwüre“) sind Missverhältnisse zwischen schleimhautschützenden und schleimhautschädigenden Faktoren. Im Magen wirken die Mukus-Bikarbonat-Schicht (Schleim- und Pufferschicht) und das Hormon Prostaglandin als schleimhautschützend. Aggressiv hingegen wirken vor allem die Salzsäure im Magen und Gallensäure aus dem Duodenum (duodenaler Reflux).

Für dieses „Missverhältnis“ sind bestimmte Risikofaktoren wie genetische Disposition bei Vollblütern, längere medikamentöse Behandlung mit nichtsteroidalen Antiphlogistika (Schmerzmitteln), Stress (Turnier, Transport, Rangordnungskämpfe, lange Hungerphasen u. a.) und chronische Schmerzen, z. B. auch länger andauernde schwerere Lahmheiten u. ä., verantwortlich. Allerdings muss auch betont werden, dass die Ätiologie (Erkrankungsursache) der glandulären Magengeschwüre wissenschaftlich noch gar nicht richtig geklärt werden konnte, weil Verursacher wie *Helicobacter pylori* beim Menschen beim Pferd bislang nicht gefunden wurden.

Wie können diese Erkrankungen behandelt werden?

Pferde mit ESGD werden in der Regel mit dem Säureblocker Omeprazol behandelt, aber wenn eine Erkrankung der Drüsenschleimhaut (EGGD) vorliegt, kommen zusätzlich zum Omeprazol andere, schleimhautschützende Wirkstoffe wie Sucralfat zum Einsatz. Die Behandlung erstreckt sich zunächst über eine Dauer von 3-4 Wochen und sollte vor Absetzen der Medikamente mit einer Folgegastroskopie kontrolliert werden. Gerade bei EGGD kann es nämlich Verzögerungen in der Abheilung geben. In solchen Fällen kön-

nen spezielle Wirkstoffe nötig werden, die wir hier in der Klinik verschreiben müssen, weil es sich, wie auch beim Sucralfat, um Medikamente aus der Humanmedizin handelt, für deren Anwendung beim Pferd eine tierärztliche Umwidmung vorgeschrieben ist.

Die genaue Dosis und Dauer der Therapie basiert individuell auf den Befunden jedes einzelnen Pferdes.

Was kann prophylaktisch bzw. unterstützend unternommen werden?

Für Pferde mit Magengeschwüren empfiehlt sich eine möglichst konstante Raufutteraufnahme, z. B. über ein Heunetz. Bei der Fütterung sollte auf leicht verdauliche Kohlenhydrate weitestgehend verzichtet werden (kein Hafer, Gerste, Mais u. ä. Getreide oder Pellets, die solche beinhalten). Wir empfehlen pektinhaltige Futtermittel wie Rübenschnitzel oder hochkalorische Grünfuttersorten wie Luzerne anstatt Kraftfutter. Luzernehäcksel haben allerdings eine mechanisch störende Wirkung auf die Magenschleimhaut, weswegen Luzernecobs gefüttert werden sollten.

Wir erarbeiten mit Ihnen auch gerne individuelle Lösungen für Ihr Pferd (Futterpläne und Fütterungsberatung auf die Befunde und Haltungsform Ihres Pferdes zugeschnitten).

Regelmäßige Bewegung, am besten viel Zeit auf dem Paddock oder der Wiese ist sehr günstig für die Verdauung und bei Magenproblemen. In stressigen Situationen (neue Herdenmitglieder, Turnier, Transport, etc.) sollte ein Magenschutz (die prophylaktische Dosis von Omeprazol oder ein Zusatzfuttermittel für magenempfindliche Pferde, z. B. unser auf wissenschaftlichen Grundlagen basierendes Magensupplement RE:GASTRO®) verwendet werden.



Hier erhältlich:

www.pferde-klinik.shop

Pferdeklinik Burg Müggenhausen GmbH
Heimerzheimer Str. 18 · D-53919 Weilerswist
Tel.: +49 (0)2254 6001-0 · Fax: -150
info@pferde-klinik.de · www.pferde-klinik.de

© 2021 Pferdeklinik Burg Müggenhausen GmbH