

Merkblatt / aktualisierte Informationen zur Druse – Erkrankung

(Stand Januar 2019)

Atemwegserkrankungen beim Pferd häufen sich vermehrt in Ställen mit grossem Pferdebestand und/oder viel Wechsel, während der kühleren Jahreszeit oder überdurchschnittlich hohem Grad an Kontaktmöglichkeiten zwischen Pferden. Ansteckende Atemwegserkrankungen breiten sich schnell aus. Am häufigsten findet man mehrere Pferde mit Fieber, aber auch evtl. mit Nasenausfluss und Husten.

Allgemein

Druse wird durch Bakterien der Spezies *Streptococcus equi subspecies equi* verursacht. Klinisch äußert sich die Infektion vor allem als **Rachenentzündung mit Fieber sowie mit einer eitrigen Entzündung der Lymphknoten**. Vorrangig sind dabei die Lymphknoten im Kopfbereich, also die Kehlgangs- und Rachenraumlymphknoten betroffen. Abhängig von der Lokalisierung der entzündeten Lymphknoten kann eine Vielzahl weiterer klinischer Symptome und im schlimmsten Fall auch Komplikationen auftreten. Die Druse ist weder anzeige- noch meldepflichtig, daher werden bei Ausbruch der Erkrankung in einem Bestand auch keine amtlichen Maßnahmen zur Bekämpfung ergriffen. Da es sich aber um einen hoch ansteckenden Erreger handelt, ist **ein koordiniertes Eingreifen im Sinne Aller! Damit kann eine Ausbreitung im Bestand verhindert werden.**

Der Erreger

Streptococcus equi ssp equi ist ein in der Umwelt nicht natürlich vorhandenes Bakterium, welches aber zwischen 4 Tagen (Erde) und 8 Wochen (Wasser - Tränkebereich) in der vom Ausscheider kontaminierten Umgebung überleben kann.

Die Verbreitung von Pferd zu Pferd ist vor allem durch den direkten Kontakt (v.a. Nase auf Nase, bzw. Maul und Nase) oder über sogenannte belebte/unbelebte Träger (Pflegepersonal, Gegenstände wie Wasserkübel, Futtertröge, Gebisse etc.) möglich.

Die individuelle Empfindlichkeit eines Pferdes für die Infektion ist sehr variabel. Faktoren, die die Infektion des einzelnen Tieres fördern oder erschweren können, sind der aktuelle Status des Immunsystems (Alter, andere Erkrankungen, aktuelle Impfungen, etc.), die Zahl der Bakterien in der Umgebung des Tieres, sowie eine mögliche bereits bestehende Immunität gegenüber dem Erreger, die bei einem eventuellen vorherigen Kontakt mit dem Bakterium ausgebildet wurde. Bei ca. 10-20% der betroffenen Tiere eliminiert das Immunsystem den Erreger nicht gänzlich und die Pferde werden Dauerausscheider, die wiederum andere Pferde anstecken können. Bei diesen Dauerausscheidern ziehen sich die Bakterien in die Luftsäcke, eventuell auch in die Nasennebenhöhlen eines Pferdes zurück und werden von dort aus gelegentlich in kleinen Mengen ausgeschieden. Somit kann sich die Druse über diese Träger lange im Bestand manifestieren. Neuankömmlinge im Bestand, deren spezifische Abwehr sehr niedrig sein kann, werden dann schnell infiziert.

Symptome

Nach einer **Inkubationszeit von 3 bis 14 Tagen** entwickeln sich klinische Symptome. Zu diesen gehören:

- **(grünlich-)gelber Nasenausfluss**
- **Fieber (bis 40,0-41,5°C)**
- **Appetitlosigkeit**
- **Schläfrigkeit**
- **Husten**
- **Schwellung der Lymphknoten im Kopfbereich:**
 - Unterkiefer (=Mandibularlymphknoten)
 - Ganaschen (=Retropharyngeallymphknoten)
 - Diese Lymphknoten sind das Zielorgan der Druse-Bakterien. Sie füllen sich als Reaktion auf den Kontakt mit dem Erreger mit Eiter und es bildet sich ein Abszess. Nach einer gewissen Zeit platzen die geschwollenen Lymphknoten auf und der Eiter entleert sich. Die Abszesse im Bereich des Unterkiefers brechen durch die Haut zwischen den Unterkieferästen, und entleeren sich direkt in die Umgebung. Die Lymphknoten im Bereich der Ganaschen entleeren sich häufiger über den Luftsack und verursachen einen eitrigen Nasenausfluss. Seltener brechen sie durch die Haut im Bereich der Ohrspeicheldrüse. Besonders bei der Entleerung in den Luftsack kann das Pferd äußerlich unauffällig erscheinen, da die Lymphknoten von außen nicht sichtbar sind. Der Eiter und die über die Nase ausgeschiedenen Sekrete sind sehr stark erregert, so dass die Krankheit in diesem Stadium schnell auf andere Pferde übertragen wird.

Die Trägerpferde, die Bakterien im Luftsack beherbergen und immer wieder ausscheiden, müssen keine klinische Symptomatik zeigen. Man spricht in diesem Zusammenhang von der „kalten Druse“, da die Pferde oftmals kein Fieber haben und nur zeitweise Nasenausfluss zeigen.

Übertragung und Empfindlichkeit

Hohe Ansteckungsgefahr besteht bei Pferdetransporten und bei Zusammenkünften von Pferden aus verschiedenen Ställen (Turniere, Verkaufsställe, Aufzuchtställe), sowie bei der gemeinsamen Nutzung von Futtertrögen und Tränken. Pferde, die eine gewisse Immunität gegenüber dem Bakterium aufweisen, können einen mildereren Krankheitsverlauf zeigen.

Eine altersbedingte Immunität wird häufig beobachtet und ist auf bereits erfolgten Kontakt mit dem Erreger zurückzuführen. Inzwischen wissen wir auch, dass die Immunität im Laufe der Zeit, allerdings über Jahre hinweg, abnimmt.



Diagnose

Bei Verdacht auf Druse müssen die betroffenen Pferde unmittelbar von anderen, noch gesunden Pferden isoliert werden, bis eine Diagnose gestellt ist oder die Druse als Krankheitsursache ausgeschlossen worden ist.

Das Pferd wird vom Tierarzt klinisch untersucht – aufgrund der typischen, klassischen Symptome wird eine Verdachtsdiagnose gestellt.

Es folgt eine bakteriologische Untersuchung mit PCR (direkter Erregernachweis) zur Bestätigung der Diagnose.

Behandlung

Die Behandlung muss individuell auf den jeweiligen Patienten, die Art und den Schweregrad der Erkrankung und die vorhandenen Symptome abgestimmt werden.

Antibiotika sind nur in wenigen Fällen angezeigt.

In den meisten (unkomplizierten) Fällen kann das Pferd im heimischen Stall behandelt werden und muss nicht in eine Klinik eingewiesen werden.

Prognose

Die Prognose bei Druse ist meist gut. Die Erkrankung heilt in der Regel komplikationslos ab. Die meisten Pferde werden im Laufe ihres Lebens mit dem Erreger konfrontiert. Eine durchgemachte Druse schützt individuell unterschiedlich lange, aber nicht lebenslanglich vor einem erneuten Auftreten der Krankheit.

Es ist zu beachten, dass Pferde auch nach Abheilung der klinischen Symptome immer noch Träger und Ausscheider des Erregers sein können und somit über längere Zeit (bis zu 36 Monate) eine Gefahr für andere Pferde im Stall darstellen können.

In seltenen Fällen kann es zu teils schwerwiegenden Komplikationen im Heilungsverlauf kommen (z.B. chronische Eiteransammlungen im Luftsack oder der Erreger kann in andere Organe des Körpers wie Leber, Milz, Niere, Gehirn oder Darmlymphknoten gestreut werden).

Beim Auftreten von Komplikationen oder bei einem schweren Krankheitsverlauf mit Atemnot oder Schluckbeschwerden kann die Überweisung in eine Klinik notwendig sein.

Bekämpfung und Bestandssanierung

Die Bekämpfung der Druse beginnt mit der Diagnosestellung. **Die Identifizierung der Träger ist absolut notwendig, um eine weitere Verbreitung zu unterbinden. Gerade in Pensionsställen sollte**



ein schnelles Eindämmen der Erkrankung oberstes Ziel sein, um das Risiko für die Erkrankung und Komplikationen der Infektion beim Einzeltier so gering wie möglich zu halten.

Da die Druse eine hochansteckende Krankheit ist, ist die **Absonderung betroffener Pferde sowie die konsequente Einhaltung von Hygieneregeln absolut zwingend.**

Kein Betrieb gleicht dem anderen. Daher ist eine Pauschalaussage zum Maßnahmenkatalog hier nur bedingt möglich. Idealerweise werden 3 Gruppen gebildet:

‚Roter Bereich‘: kranke Pferde mit Symptomen wie Fieber, Nasenausfluss, geschwollenen Lymphknoten etc.

‚Gelber Bereich‘: Pferde, die Kontakt zu erkrankten Pferden hatten, aber (noch) keine Krankheitsanzeichen zeigen.

‚Grüner Bereich‘: Gesunde Pferde ohne Symptome, kein Kontakt zu kranken Pferden.

Die Gruppen sollten so weit wie möglich voneinander entfernt aufgestellt werden.

Eine physische Barriere sollte zwischen allen 3 Gruppen, in jedem Fall jedoch beim Zugang zur roten, kranken Gruppe errichtet werden:

- **Isolationsschleuse mit Fussbad/Desinfektionsmatte**
- **Tragepflicht von Isolationskleidung im Umgang mit den betroffenen Pferden, sprich z.B. beim Misten und Füttern:**
 - **Gummistiefel**
 - **Mantel**
 - **Einmalhandschuhe**
 - **Benützung von Handdesinfektionsmitteln**
- **Bei der Reinigung der Stallungen unbedingt separate Schaufeln und Mistkarren verwenden. Mist, Urin und anderes organisches Material sollte separat gelagert werden.**
- **Auch Halfter, Stricke, Putzzeug etc. dürfen den Isolationsbereich nicht verlassen.**
- **Weiden, auf denen sich die erkrankten Pferde zuvor aufgehalten haben, sollten über 4 Wochen nicht von anderen Pferden benutzt werden.**
- **Reduzieren sie die Anzahl Personen, die Kontakt mit diesen Pferden haben auf ein Minimum.**
- **Falls möglich sollten die kranken Pferde von einer anderen Person versorgt und gepflegt werden als die gesunden. Ist dies nicht möglich, sollten jeweils zuerst die gesunden und dann die kranken Pferde versorgt werden.**
- **Ebenso sollen sich keine Hunde und möglichst auch keine Katzen im gelben und roten Bereich aufhalten.**
- **Reinigen und desinfizieren Sie alle Gegenstände (inkl. Transporter, Boxe etc.) mit denen die betroffenen Pferde in Kontakt gekommen sind. Die Druse-Bakterien lassen sich mit den üblichen Desinfektionsmitteln sehr gut abtöten und werden in**



der Umgebung rasch von Bodenbakterien inaktiviert. Unter günstigen Umständen, wie z. B. auf glatten Oberflächen oder an nassen, feuchten Orten können sie allerdings einige Zeit überleben (unter experimentellen Bedingungen bis zu 48 Tage).

Wichtig: Bei allen Pferden in allen Bereichen zweimal täglich die Temperatur kontrollieren und ein Journal darüber führen! Ist die Körpertemperatur eines Pferdes höher als 38.3 °C, kontaktieren sie bitte sofort einen Tierarzt und bringen sie dieses Pferd in den roten Bereich!

Der gesamte Stall steht unter Quarantäne, was bedeutet, dass keine neuen Pferde eingestallt werden dürfen. Kein Pferd darf den Stall verlassen (Turnier etc.).

Alle erkrankten Pferde sollten nach Anweisungen des Stalltierarztes behandelt werden.

Bis zu drei Wochen über das Ende der klinischen Symptome hinaus werden Bakterien mit dem Nasensekret ausgeschieden. Im Einzelfall kann die Ausscheidung aber auch bis zu 36 Monate oder länger nach Ende der Erkrankung erfolgen.

Das Wichtigste in Kürze

- Bei Druse-Verdacht den Tierarzt verständigen und die Diagnose sichern
- Erkrankte Pferde unverzüglich isolieren: kein direkter und indirekter Kontakt zu anderen Pferden. Desinfektionsmatten, individuelle Kleidung pro Pferd (siehe oben), keine Utensilien wie Putzzeug, Mistgabeln etc. gemeinsam verwenden.
- Täglich 2x Temperaturkontrolle aller Pferde des Stalles, bei Auftreten von Fieber Pferde isolieren und das weitere Vorgehen mit dem Tierarzt absprechen – Unterteilen der Stallflächen in rot, gelb und grün.
- Betreuung gesunder und erkrankter Pferde durch verschiedene Personen; falls dies nicht möglich ist, zuerst gesunde, dann erkrankte Pferde versorgen.
- Wechsel der Kleidung und Händedesinfektion nach jedem Kontakt mit erkrankten Pferden
- KEIN ZUGANG betriebsfremder Personen.
- Kein Verlassen des Stalles mit dem Pferd.
- Kritisch ist der Zugang von Hunden und Katzen zu isolierten Stallbereichen zu beurteilen.
- Nur als „gesund“ getestete Pferde nach Aufhebung der Quarantäne in andere Bestände verbringen.

Anmerkung: Dieses Merkblatt beruht auf den Informationen von:

- Universität München, Klinik für Pferde, Innere Medizin und Reproduktion
Dr. Anna May, Dr. Carolina Duràn Graeff, Prof. Dr. Lutz Göhring
- Merkblätter und Informationen der Equinella Plattform: www.equinella.ch
- Universität Zürich, Departement für Pferde, Klinik für Pferdemedizin