

Diagnostik Update **Druse**



Druse ist eine hochansteckende, durch *Streptococcus (Sc.) equi* subspecies (ssp.) *equi* hervorgerufene infektiöse Erkrankung der oberen Atemwege des Pferdes. Auch in Deutschland tritt die Infektion in den letzten Jahren wieder häufiger und oft sehr hartnäckig auf und bereitet kleinen und großen Pferdeställen große Probleme.

Akut erkrankte Pferde zeigen häufig Fieber (bis 41,5 °C), eitrigen Nasenausfluss und eine schmerzhafte Schwellung und Abszedierung der mandibularen und retropharyngealen Lymphknoten. Die Erregerausscheidung erfolgt in der Regel 1-2 Tage nach Beginn der Fieberphase und kann bis zu 6 Wochen nach Abklingen der klinischen Symptome andauern. Zudem spielen klinisch unauffällige Carrier-Tiere, die den Erreger intermittierend ausscheiden können, eine wichtige Rolle bei der Erregerverbreitung.

Um schwere Krankheitsverläufe und die Ausbreitung des Erregers möglichst frühzeitig zu verhindern oder zumindest zu reduzieren, ist eine schnelle und korrekte Diagnose äußerst wichtig.

Für die Diagnosestellung eignet sich eine Kombination aus bakterieller Kultur und PCR.

Diese Kombination aus beiden Methoden stellt nach wie vor den diagnostischen „Goldstandard“ für den Nachweis von *Sc. equi* ssp. *equi* dar. Für die bakterielle Kultur wird ein tiefer Nasenabstrich (mit Medium), Nasen- und Luftsackspülflüssigkeit und/oder steril entnommenes Abszessmaterial benötigt. Neben der Identifikation des Erregers erlaubt die kulturelle Untersuchung außerdem eine bessere Aussage über die Infektiosität eines positiv getesteten Pferdes, da hierbei nur lebensfähige Erreger nachgewiesen werden. Ferner besteht zusätzlich die Möglichkeit, ein Antibiogramm zu erstellen.

Bei nur geringen Erregermengen, einer Überwucherung des Kulturansatzes mit Kontaminationskeimen sowie zum Nachweis klinisch inapparenter Carrier-Tiere sollte (zusätzlich) eine PCR aus einem tiefen Nasentupfer (ohne Medium) oder Nasen- und Luftsackspülflüssigkeit durchgeführt werden.

Klinisch ist eine Infektion mit *Sc. equi* ssp. *equi* nicht immer sicher von einer Infektion mit *Sc. equi* ssp. *zooepidemicus* zu unterscheiden, da auch *Sc. equi* ssp. *zooepidemicus* ähnliche Symptome insbesondere bei Fohlen und Jungpferden auslösen kann. Während *Sc. equi* ssp. *equi* ein an Equiden adaptierter Erreger ist (Holden et al. 2009), besitzt *Sc. equi* ssp. *zooepidemicus* ein breites Wirtsspektrum, das alle Haustiere und den Menschen (Eyre et al. 2010, Friedrichs et al. 2010) einschließt. Besonders häufig kommt *Sc. equi* ssp. *zooepidemicus* aber auch bei Pferden vor (Selbitz 2007).

Mittels **Duplex-PCR** können in unserem Hause sowohl ***Sc. equi* ssp. *equi* als auch *Sc. equi* ssp. *zooepidemicus* nachgewiesen bzw. differenziert werden**. Wir empfehlen deshalb unsere diagnostische „Druse“-Kombination aus der kulturellen bakteriologischen Untersuchung und dem Nachweis und der Differenzierung von *Sc. equi* ssp. *equi* / *zooepidemicus* mittels PCR.

Für weitere Informationen oder Fragen stehen wir Ihnen gern telefonisch (0511-220029-0) oder per Email (service@ivd-gmbh.de) zur Verfügung.