

# Die Genauigkeit eines IgE Serumtests zur Bestimmung wiederkehrender Atemwegsobstruktionen (RAO) beim Pferd

L. Armengou, L. Monreal, M. Navarro (1), D. Marlin, D. Segura (2)

Servei de Medicina Interna Equina, Facultat de Veterinaria, Universitat Autònoma de Barcelona, Spain (1)  
Centre for Equine Studies, Animal Health Trust, Landwades Park, Kentford, Newmarket, Suffolk, UK (2)

## Studienziel:

Das Ziel der Studie war festzustellen, ob ein spezifischer IgE Test beim Pferd auf verschiedene inhalative Allergene nützlich ist zur Diagnose von wiederkehrenden Atemwegsobstruktionen (RAO).

## Material und Methoden:

In diese Studie wurden 43 erwachsene Pferde eingeschlossen, die zur Atemwegsuntersuchung in die Pferdeklinik aufgenommen worden waren und als Kontrolle 15 gesunde Pferde.

Bei 14 von 43 Pferden wurde RAO diagnostiziert auf Basis der klinischen Vorgeschichte, physikalischen Untersuchung, Endoskopie, Thorax-Ultraschall und –Röntgen, Trachea - zytologie und Bakteriologie, Blutbild oder Zytologie der BAL.

Bei den restlichen 29 Pferden wurden nicht allergische entzündliche Atemwegsprobleme der oberen Atemwege (n=11) und unteren Atemwege (n=18) diagnostiziert.

Die Pferde der Kontrollgruppe zeigten eine normale klinische Historie, physikalische Untersuchung, Blutbild und Zytologie der BAL (>5% Neutrophile).

Zusätzlich wurden in die Studie die Blutproben von 8 RAO-Pferden und 8 gesunden Pferden vom Animal Health Trust aufgenommen.

Die Serumproben aller Pferde (n=74) wurden anonymisiert und mit dem ALERGOVET EQUINE-ELISA (Alergovet S.L., Madrid, Spanien) auf verschiedene inhalative Allergene untersucht (Getreidemühlenstaub, Gräser, Schimmelpilze, Kräuter, Milben und Bäume).

Ein Pferd wurde immer dann als positiv bewertet, wenn die IgE-Werte auf ein oder mehrere getestete Allergene über dem Normalwert lagen.

## Ergebnisse:

Bei 20 von 22 RAO diagnostizierten Pferden ergaben sich positive Ergebnisse auf mindestens ein Allergen in Serum IgE-Test. Nur bei 3 gesunden Pferden und 8 Pferden mit nicht allergischen entzündlichen Atemwegsproblemen waren die Testergebnisse positiv.

Hieraus kann geschlossen werden, dass die Empfindlichkeit und negative Voraussagewert\* des Tests sehr hoch ist (90,9% bzw. 95,5%).

Ergänzend ist anzumerken, dass 70% der RAO-Pferde positiv auf Gräser, 50% positiv auf Getreidemühlenstaub getestet waren. Geringere positive Ergebnisse ergaben sich bei Schimmelpilzen (15%), Bäumen (15%) und Milben (10%).

## Zusammenfassung:

Der Serum IgE-Test hat eine sehr hohe Empfindlichkeit und sehr hohen negativen Voraussagewert bei der Bestätigung oder Bestimmung von RAO beim Pferd.

Vortrag von L. Monreal: 3rd World Equine Airways Symposium, ITHAKA, N.Y., 2005

\* Negativer Voraussagewert = je höher dieser Wert, desto geringer ist die Möglichkeit eines falsch-negativen Testergebnisses.