

## **17. Workshop des Arbeitskreises ‚Respiratorisches System‘ der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft (DVG) in Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DPG)**

am 26. März 2014 in Bremen

Martin Rosenbruch und Petra Reinhold

Die Basis des Lebens auf unserer Erde ist der in der Atmosphäre enthaltene Sauerstoff, welcher über den Respirationstrakt aufgenommen und über den Gasaustausch in den Alveolen dem Gesamtorganismus zur Verfügung gestellt wird. Vor dem Hintergrund dieser allgemein bekannten Gegebenheiten hatte der Arbeitskreis "Respiratorisches System" den diesjährigen 17. Workshop unter das Hauptthema "**Sauerstoff - vom Motor des Lebens bis zu toxischen Radikalen**" gestellt. Er fand - mittlerweile als etablierter Bestandteil - im Rahmen des 55. Kongresses der DGP am 26. März in Bremen statt (Abb. 1).

Einführend stellte J. Fichter (Osnabrück) die Strategien der Evolution im Zusammenhang mit Sauerstoff dar, wobei er einen Überblick von den Anfängen des Universums über die verschiedenen Epochen der Erdgeschichte bis heute gab. Im interdisziplinären Vergleich wurden das Monitoring der O<sub>2</sub>-Versorgung bei Mensch und Tier betrachtet (J. Geiseler, Gauting; P. Reinhold, Jena). Weitere Übersichtsvorträge widmeten sich der Trainierbarkeit der Sauerstoffaufnahme beim Menschen (E. Marek, Bochum) und der maximalen Sauerstoffaufnahme bei verschiedenen Tierspezies (P. Reinhold, Jena). Einen Grenzbereich des Lebens mit Sauerstoff beleuchtete S. Walterspacher (Freiburg i.Br.): Atmungsphysiologische Vorgänge vergleichend bei Meeressäugern und Apnoe-Tauchern, die sich über einen Zeitraum von mehr als 10 min. bis zu einer Tiefe von über 200m unter Wasser aufhalten. Zum Abschluss des Schwerpunktthemas beschrieb W. Windisch (Köln) die Rolle des Sauerstoffs als Therapeutikum in der Ambivalenz zwischen Fluch und Segen.

Am Nachmittag wurden im Vortragsblock "**Freie Themen**" diverse experimentelle Studien vorgestellt. Dabei handelte es sich um Untersuchungen an kleinen Labortieren (Maus oder Ratte) zu pulmonalen Reaktionen gegenüber Nanostrukturen (C. Albrecht, Düsseldorf), den Vergleich experimenteller Modelle zur Lungenfibrose (S. Böll, Wuppertal) oder die Auswirkungen einer bestimmten Rezeptordefizienz auf Reaktionsmuster pulmonaler Gefäße (Noe, Berlin). In den abschließenden Beiträgen wurden die Effekte von Parachlamydien auf die Lungenfunktion (M. Lohr, Jena) sowie die Wirkung von Enrofloxacin +/- Rifampicin bei experimenteller Infektion mit *Chlamydia psittaci* beim Kalb (A. Prohl, Jena) dargestellt.

Neben dem Workshop am 26. März fand in Kooperation mit den Sektionen "Zellbiologie" und "Pädiatrische Pneumologie" der DGP im Hauptprogramm des Kongresses am 27. März ein Symposium über "**Tiermodelle zum Respiratory Distress Syndrom (RDS)**" statt. Dabei wurden verschiedenste Tierspezies vorgestellt, entweder mit spontan vorkommendem RDS oder mit einem experimentell induzierten: B. Kramer (Maastricht, NL) 'Lämmermodelle zum RDS', A. Hilgendorff (München) 'Kaninchen- und Ferkel-Modelle', M. Witzenrath (Berlin) 'Maus-Modelle durch Pneumonie und Beatmung' sowie R. Hospes (Gießen) 'RDS beim Fohlen'.

Zusammenfassend kann man nach den Vorträgen und Diskussionen im Rahmen des Workshops und der übrigen Veranstaltungen erneut feststellen, dass der Disziplinen- und Speziesübergreifende Ansatz des Arbeitskreises zu einem breit gefächerten Austausch über physiologische Gegebenheiten und/oder pathologische Prozesse des Respirationstraktes führt, der für alle Beteiligten von Nutzen ist.

Nach den Anstrengungen des wissenschaftlichen Programms trafen sich die Mitglieder des Arbeitskreises "Respiratorisches System" am Abend zu einer sehr informativen Führung im Hafendomuseum Speicher XI. Dort wurden uns in schönen Ausstellungsräumen die Geschichte Bremens und des Bremer Hafens sehr kompetent und anschaulich geschildert (Abb. 2).

Der nächste, d.h. der **18. Workshop** des Arbeitskreises ist bereits in Planung und wird im März des Jahres 2015 wiederum im Rahmen des DGP-Kongresses in Berlin stattfinden.



Abb. 1 : Teilnehmer des Workshops  
(Foto: H. Hirsch)



Abb. 2 : Im Hafendomuseum Speicher XI  
(Foto: M. Rosenbruch)