

ARBEITSKREIS „RESPIRATORISCHES SYSTEM“



„Tumoren im Respirationstrakt im Speziesvergleich“ war das Schwerpunktthema des 18. Workshops des DVG-Arbeitskreises „Respiratorisches System“, der am 18. März 2015 im Rahmen des 56. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e. V. (DGP) in Berlin stattfand. In enger Kooperation mit der Sektion „Pneumologische Onkologie“ der DGP diente der Workshop einer fachlichen Verknüpfung von onkologischen Aspekten aus Human- und Tiermedizin.

Zunächst wurden onkologische Befunde, Methoden und Daten bei den Tierarten Pferd, Hund und Katze vorgestellt. Hierbei ging Frau H. Gehlen (Berlin) auf das Vorkommen primärer Lungentumore bei Pferden ein und veranschaulichte sehr eindrucksvoll, welchen Herausforderungen selbst ein Fachtierarzt für Pferde bei der Diagnostik dieser eher seltenen Erkrankungen gegenüber steht. Bezüglich des Vorkommens von Tumoren im Respirationstrakt von Hund und Katze wertete A. Pospischil (Zürich) ein seit 1955 archiviertes Krebsregister in der Schweiz aus und präsentierte interessante Einblicke über die Art der vorkommenden Tumore dieser beiden Tierarten, z.B. in Abhängigkeit von Lebensraum, Rasse oder Geschlecht. Zugleich wurde die Frage aufgeworfen, inwieweit die so eng mit dem Menschen zusammen lebenden Hausgenossen als „Sentinels“ für die Einflüsse von Umweltrisiken auf die Tumorentstehung in der humanen Population Auskunft geben können. Onkologische Herausforderungen, denen ein Fachtierarzt für kleine Heim- und Haustiere gegenübersteht, wurden sehr anschaulich von Frau S. Kühnel (Tierklinik Hofheim)



Die „Eiserne Lunge“ im Medizinhistorischen Museum der Charité in Berlin. Foto: M. Rosenbruch

dargestellt. Wer denkt wohl zuerst an den Respirationstrakt, wenn eine Katze mit Lahmheit in der Praxis vorgestellt wird? Ein erfahrener veterinärmedizinischer Onkologe tut es, denn er weiß, dass Tumoren im Respirationstrakt der Katze oft zur Metastasierung in die Zehen neigen, und zwar noch bevor der Patient überhaupt respiratorische Symptome zeigt. Im direkten Vergleich zur „Spezies Mensch“ erläuterte anschließend A. Gröschel (Aachen) die diagnostischen und therapeutischen Optionen bei Tumoren im Respirationstrakt des Menschen. Molekulare und genetische onkologische Marker, wie mittlerweile für das Bronchialkarzinom des Menschen bekannt (P. A. Schnabel, Homburg/Saar), existieren für die verschiedenen veterinärmedizinischen Patienten bislang nur ansatzweise. Vielversprechende Tiermodelle, wie die Etablierung einer „humanisierten Fruchtfliege“ und deren Nutzung als *Drosophila*-Lungenkarzinom-Modell (T. Röder, Kiel) lassen zukünftig auf neue Erkenntnisse hoffen, die für Mensch und Tier interessant sein dürften.

In dem gemeinsam mit der Sektion Pathophysiologie und Aerosolmedizin organisierten Vortragsblock „**Freie Themen**“

wurden sowohl klinisch-orientierte als auch experimentelle Studien vorgestellt. Den chronisch-obstruktiven Lungenerkrankungen beim Pferd waren gleich drei Beiträge gewidmet, die sich mit der Krankheitsentwicklung (B. Lehmann, München), neuen pathogenetischen Markern auf Basis von MMPs (A. K. Barton, Berlin) oder nanopartikulären Ansätzen zur Immuntherapie (J. Klier, München) beschäftigten. Auf speziesbedingte Unterschiede des „nose-associated-lymphoid-tissue“ (NALT) und dessen Relevanz für nasale Challenge- oder Immunisierungskonzepte wies R. Pabst (Hannover) eindrucksvoll hin. In den abschließenden Vorträgen wurde die pulmonale Kolonisierung von *Moraxella catarrhalis* im Zusammenhang mit Zigarettenrauch im Mausmodell untersucht (K. Fischer, Berlin), während Ziegen als Modelltiere genutzt wurden, um volatile organische Substanzen (VOC) auf ihre Eignung als Marker für metabolische Prozesse (S. Fischer, Jena) oder Infektionen (R. Purkhart, Berlin) zu überprüfen.

Neben dem Workshop am 18. März waren im Hauptprogramm des 56. DGP-Kongresses zwei Symposien platziert, in denen der DVG-Arbeitskreis „Respiratorisches

System“ als Mitorganisator fungierte. In Kooperation mit der Sektion „Infektiologie und Tuberkulose“ wurden Aspekte **respiratorischer Zoonosen, multiresistenter Keime** und der **Antibiotika-Einsatz** in Veterinär- und Humanmedizin besprochen. Ein weiteres Symposium in Kooperation mit der Sektion „Pathophysiologie und Aerosolmedizin“ stellte sich der Frage: **„Der Mensch in Extremsituationen: Was können wir von den Tieren lernen?“**. Dabei wurden sehr interessante Aspekte wie z.B. Flughöhe, Tauchtiefe oder Laufgeschwindigkeit im Vergleich zwischen Spitzenleistungen von Menschen und evolutionären Spitzenleistungen im Tierreich anhand anschaulicher Beispiele betrachtet.

Zusammenfassend kann man erneut konstatieren, dass der Disziplinen- und Spezies-übergreifende Ansatz des Arbeitskreises zu einem breit gefächerten Austausch über physiologische Gegebenheiten und/oder pathologische Prozesse des Respirationstraktes führt, der für die involvierten, teils sehr unterschiedlichen Berufsgruppen nicht nur überaus interessant und mit Erkenntnisgewinn verbunden ist, sondern auch starke Stimuli für interdisziplinäre Kooperationen enthält.

Im Anschluss an das wissenschaftliche Programm trafen sich die Mitglieder des Arbeitskreises „Respiratorisches System“ zu einer sehr informativen Führung im Medizinhistorischen Museum der Charité, wo

die Wurzeln medizinischen Denkens und Handelns anhand interessanter Geräte, Präparate und Dokumente sehr kompetent und anschaulich geschildert wurden (siehe Foto).

Der **19. Workshop** des Arbeitskreises ist bereits in Planung und wird im März des Jahres 2016 wiederum im Rahmen des DGP-Kongresses in Leipzig stattfinden.

*Prof. Dr. Dr. Petra Reinhold, Jena  
Leiterin des Arbeitskreises*

*Prof. Dr. Martin Rosenbruch, Wuppertal  
stellvertretender Leiter*

*Dr. Andreas Gröschel, Aachen*



**Tierärzte ohne Grenzen engagiert sich für Menschen in Afrika, deren Lebensgrundlage die Tierhaltung ist. Unterstützen Sie diese Menschen mit Ihrer Spende.**

**Spendenkonto DE53 2519 0001 0434 3433 00**

**[www.togev.de](http://www.togev.de)**