

Presseinformation, 5. August 2010

## **Schlafforscher des UKR mit „New Investigator Award“ ausgezeichnet**

**Der Internist und Schlafforscher PD Dr. Michael Arzt hat den „James B. Skatrud New Investigator Award“ für seine Leistungen als Forscher auf dem Gebiet der Atmungsphysiologie und Schlafmedizin erhalten. Der renommierte Preis wurde ihm auf der Jahrestagung der American Thoracic Society in New Orleans, USA, verliehen.**

Für gestörten Schlaf gibt es viele Ursachen, eine der häufigsten ist die sog. Obstruktive Schlafapnoe (OSA), bei der es durch die Erschlaffung der Atemwegsmuskeln zu einer Verengung bis hin zum totalen Verschluss des Rachens kommen kann. Die Folge: Die Atmung verflacht sich dramatisch oder setzt sogar komplett aus. Doch zu wenig oder unausgewogener Schlaf stellt auf Dauer für den Körper eine außerordentliche Belastung dar und hat weitreichende Folgen.

Patienten mit einer Herzschwäche leiden mindestens doppelt so häufig an wiederkehrenden Atempausen im Schlaf (Schlafapnoe) als Menschen mit einem gesunden Herz. Die Atempausen dauern meist 20-40 Sekunden an und können in schweren Fällen 30-60 mal pro Stunde auftreten. Bei der Schlafapnoe besteht keine Gefahr nachts zu ersticken, da unbewusste Aufwachreaktionen am Ende der Atempause gewährleisten, dass die Atmung wieder aufgenommen wird. Die Aufwachreaktionen können, aber müssen nicht, zum „typischen“ Beschwerdebild der Patienten mit Schlafapnoe führen:

u.a. morgendliche Abgeschlagenheit, Tagesschläfrigkeit und Konzentrationsstörungen. Neben den genannten Beschwerden belasten die nächtlichen Atempausen das Herz und können zu einer Verschlechterung der Herzschwäche beitragen. Hierbei spielt vor allem der wiederkehrende nächtliche Sauerstoffmangel sowie Anstiege der Herzfrequenz und des Blutdrucks eine Rolle, die zu einem Missverhältnis von Sauerstoffangebot und Nachfrage am Herzen führen.

PD Dr. Michael Arzt befasst sich bei seinen Forschungen mit den längerfristigen krankhaften Veränderungen durch die obstruktive Schlafapnoe, u.a. Bluthochdruck, Gefäßerkrankungen, Diabetes mellitus und fortschreitender Atherosklerose. „Letztlich haben Patienten mit schwerer Schlafapnoe ein etwa dreimal so hohes Risiko, einen Herzinfarkt oder einen Schlaganfall zu erleiden“, sagt PD. Dr. Michael Arzt, Klinik und Poliklinik für Innere Medizin II (Direktor: Prof. Dr. Günter Riegger) am Universitätsklinikum Regensburg. „Auch bei der Entstehung und dem Verlauf einer Herzinsuffizienz spielt sie eine Rolle“.

Die obstruktive Schlafapnoe kann mit nächtlicher positiver Druckunterstützung, kurz CPAP (Continuous Positive Airway Pressure), über eine Nasenmaske effektiv behandelt werden und stellt heute die beste Therapie dar. Durch erhöhten Luftdruck, der über eine Nasenmaske in den Rachen gelangt und durch ein CPAP-Gerät erzeugt wird, kann sozusagen ein Luftkissen geschaffen werden, welches die Weichteile im Rachen am Zusammenfallen hindert. „Da mit der Überdruckbehandlung auch die Herz- und Gefäßerkrankungen als Folge einer Schlafapnoe günstig beeinflusst werden können, ist die Behandlung ein vielversprechender Ansatz zur Vermeidung von Herzinfarkten und Schlaganfällen“.

PD Dr. Michael Arzt publizierte während seiner Zeit an der Universität Toronto in Zusammenarbeit mit den Initiatoren der „Wisconsin Sleep Cohort Study“, Madison Wisconsin, die erste große

Langzeituntersuchung über die Auswirkungen der Schlafapnoe auf das Schlaganfallrisiko. Es zeigte sich, dass für Patienten mit mindestens mittelgradiger Schlafapnoe (20 oder mehr Atempausen pro Stunde Schlaf) das Risiko einen Schlaganfall zu erleiden etwa um das dreifache ansteigt.

Den Forschungsschwerpunkt bildeten die Auswirkungen der Schlafapnoe und deren Behandlung auf die Herzfunktion und die Lebensqualität von Patienten mit Herzschwäche. Ca. 50% der Patienten mit Herzschwäche haben auch eine Schlafapnoe. Aus den Untersuchungen geht hervor, dass diesen Patienten durch die Behandlung der Schlafapnoe mit einem Atemtherapiegerät mit positiver nächtlicher Druckunterstützung häufig geholfen werden kann. Symptome, wie Tagesmüdigkeit, Atemnot am Tag, nächtliche Atemnot oder Brustschmerzen sowie nächtlichen Wasserlassen können gemildert werden. Die Langzeitauswirkungen einer Therapie der Schlafapnoe auf die Herzerkrankungen sind Gegenstand aktueller großer klinischer Studien. Das Schlafmedizinische Zentrum der Inneren Medizin II des Universitätsklinikums Regensburg nimmt an diesen Studien als eines von vielen Studienzentren weltweit teil (ADVENT-HF, Serve-HF). PD Dr. Michael Arzt ist Mitglied von Expertenkommissionen, die die Durchführung dieser Studien steuern.

### **Das Universitätsklinikum Regensburg auf einen Blick:**

Das Universitätsklinikum Regensburg ist eines der modernsten Klinika der Bundesrepublik und dient der medizinischen Versorgung der Region Nordostbayern (Oberpfalz und Niederbayern). Gleichzeitig steht es der Medizinischen Fakultät der Universität Regensburg für Forschung und Lehre zur Verfügung. Das Klinikum hält für die Patientenversorgung 833 Betten sowie 40 tagesklinische Behandlungsplätze bereit und beschäftigt insgesamt rund 3.500 Mitarbeiter. Derzeit sind ca. 1.700 Studenten der Human- und Zahnmedizin immatrikuliert. Neben der Krankenversorgung auf der höchsten Versorgungsstufe, die von 22 human- und zahnmedizinischen Kliniken, Polikliniken, Instituten und Abteilungen sichergestellt wird, sieht das Universitätsklinikum weitere Kernkompetenzen in der Ausbildung der Studenten auf höchstem Niveau sowie einer international renommierten Forschungsarbeit.

### **Kontakt:**

Universitätsklinikum Regensburg  
- Presse- und Öffentlichkeitsarbeit -  
Cordula Heinrich  
Franz-Josef-Strauß-Allee 11  
93042 Regensburg  
Tel.: 0941-944-5736  
Fax: 0941-944-5634  
E-Mail: [pressestelle@klinik.uni-regensburg.de](mailto:pressestelle@klinik.uni-regensburg.de)  
Homepage: [www.uniklinikum-regensburg.de](http://www.uniklinikum-regensburg.de)

Universitätsklinikum Regensburg  
- Klinik und Poliklinik für Innere Medizin II -  
Schlafmedizinisches Zentrum  
PD Dr. med. Michael Arzt  
Franz-Josef-Strauß-Allee 11  
93042 Regensburg  
Tel.: 0941-944-7264  
E-Mail: [michael.arzt@klinik.uni-regensburg.de](mailto:michael.arzt@klinik.uni-regensburg.de)  
Homepage: [www.uniklinikum-regensburg.de](http://www.uniklinikum-regensburg.de)