



Gaetano Conte Preis 2013 für Grundlagenforschung der Muskulatur an Karin Jurkat-Rott

Im Rahmen des 11. Kongresses der Mediterranean Society of Myology, der vom 31.10. bis 2.11.2013 in Athen abgehalten wurde, erhielt Frau PD Dr. Karin Jurkat-Rott (linkes Bild), Stv. Direktorin der Division of Neurophysiology der Universität Ulm, den Gaetano Conte Preis, den die Gaetano Conte Akademie der Universität Neapel für die Erforschung der quergestreiften Muskulatur vergibt. Gaetano Conte, nach dem Akademie und Preis benannt sind, war ein neapolitanischer Arzt, der 1836, also schon vor Guillaume Duchenne, Patienten mit progressiver Muskeldystrophie beschrieb. Der Preis besteht aus einer Goldenen Medaille (rechtes Bild). Namhafte Preisträger früherer Jahre sind *Lou Kunkel*, der Entdecker des Dystrophin-Gens, *Eric Hoffman*, der Entdecker des Dystrophin, *Kay Davies*, die Entdeckerin des Uthrophin-Gens, und *Kevin Campbell*, der Entdecker der Dystrophin-assoziierten Glykoproteine.

Frau Jurkat-Rott erhielt den Preis aus der Hand des Akademie-Präsidenten für ihre langjährige Forschung auf dem Gebiet der Physiologie und Pathophysiologie der Muskelerregbarkeit und der elektromechanischen Kopplung. Sie identifizierte mehrere Krankheitsgene und klärte die Krankheitsentstehung mit elektrophysiologischen Methoden wie der patch-clamp Technik an Zellen, welche die mutierten Krankheitsgene heterolog exprimieren.

In ihrem Hauptvortrag überraschte sie das Auditorium mit der Entdeckung der molekularen Grundlage des erblichen Kompartiment-Syndroms. Bei diesem Syndrom kommt es nach körperlicher Belastung zu stundenlangen, schmerzhaften Muskelkrämpfen mit ödematöser Muskelquellung und Nervenkompression. Es kann sich eine mehrmonatige oder dauerhafte Lähmung (z.B. Fallfuß) anschließen. Die Mutation und der molekulare Pathomechanismus dieser Muskelstörung wurden von ihr als Seniorautorin publiziert (Fan et al. *Brain* 2013; 136:3775-86). In einer weiteren Arbeit mit ihr als Letztautorin sind die Ursachen der elektrophysiologischen Veränderungen an der Zellmembran durch ein ‚molecular modeling‘ veranschaulicht (Groome et al. *Brain* 2014; 137:998-1008).

Prof. Dr. Dr.h.c. Frank Lehmann-Horn
Hertie-Seniorforschungsprofessor und Direktor Division of Neurophysiology