

Wie Gehirn, Immunsystem und Hormone bei Krankheiten zusammenspielen

GEBIN 2013 - Interdisziplinäre Forscher tagen in Regensburg

Mit Unterstützung der Hartl-Stiftung der Universität Regensburg

Jeder von uns, egal ob jung oder alt, wurde im Laufe seines Lebens von Schmerzen, Stress, akuten oder chronischen Entzündungen geplagt. Die moderne Medizin ist heute in der Lage die einzelnen Beschwerden erfolgreich zu lindern, jedoch bleibt es oftmals bei der Bekämpfung der Symptome.

Die eigentlichen Ursachen oder Mechanismen vieler Krankheiten sind bis heute nicht vollständig verstanden. Wichtige Fragen beschäftigen die Wissenschaftler und Mediziner wie zum Beispiel: Verursachen unerkannte bzw. unbehandelte psychische/neurologische Probleme etwa Schmerzen oder Immunstörungen? Oder: Entsteht Depression als Folge von chronischer Entzündung? Beeinflusst Stress die Ausprägung einer chronischen Entzündungskrankheit? und ähnliches. Die Erforschung dieser und ähnlicher Fragen steht im Fokus des *German Endocrine Brain Immune Network* (GEBIN). Das GEBIN ist ein interdisziplinäres Netzwerk deutscher Wissenschaftler, das viele wissenschaftliche Disziplinen zusammen bringt und sich mit den o.g. Themenbereichen beschäftigt (www.gebin.org).

Dieses Jahr fand der von der Arbeitsgruppe Prof. Straub (Universitätsklinikum Regensburg) organisierte Kongress des GEBIN vom 21. bis 23. März in Regensburg statt. Über 100 Forscher tagten im großen Hörsaal des Universitätsklinikums.

Da das GEBIN einen hohen Wert auf die frühe Eingliederung junger Nachwuchswissenschaftler in die Forschungswelt legt, wurde im Vorfeld ein Schulungskurs für Nachwuchswissenschaftler organisiert. Dieser fand im historischen Dollinger-Saal statt. Bei diesem Kurs hatten die Studenten die Möglichkeit, lehrreiche Vorträge erfahrener Wissenschaftler zu hören, wichtige Kontakte zu knüpfen und ausgewählte Themenbereiche des GEBIN zu diskutieren.

Die Themenbereiche des Hauptkongresses wurden jeweils durch Einführungsvorträge von hochkarätigen Forschern aus USA, England, Deutschland und Holland gestartet. Hiernach präsentierten die Kongressteilnehmer ihre neuesten Erkenntnisse aus den jeweiligen interdisziplinären Bereichen, die anschließend mit dem Fachpublikum auf hohem Niveau diskutiert wurden.

Im Block „Periphere Neuroimmune Interaktionen“, der von der Hartl-Stiftung spezifisch unterstützt wurde, wurde gezeigt wie die Vorstufe bzw. die verschiedenen Varianten von Hormonen, die in erster Linie die Funktion der pigmentbildenden Zellen der Haut regulieren,

entzündliche Prozesse bei Rheuma beeinflussen. Im Laufe des darauf folgenden Kongressabschnitts wurde über den Einfluss von körpereigenen Substanzen (z.B. Noradrenalin) auf Knorpel- und Knochenregeneration oder auf die Entstehung von rheumatischen Gelenksbeschwerden berichtet. Auch wurde die Rolle von Stress bei der Entstehung und im Verlauf von chronisch entzündlichen Krankheiten wie Rheuma diskutiert.

Stress und Verhalten waren der Schwerpunkt des vierten Themenbereiches, in dem Erkenntnisse über den Einfluss von Stress in der Schwangerschaft auf die Immunfunktion oder über die Rolle von Erwartungshaltungen bei Placeboexperimenten bei Allergien berichtet wurden. In der darauf folgenden Vortragsreihe „Neuroimmunologie und Neuroinfektiologie im zentralen Nervensystem“ erfuhr das Publikum unter anderem wie eine übermäßige Schmerzempfindlichkeit im Körper als Folge z.B. einer Darminfektion entstehen kann. Im letzten Abschnitt des Kongresses präsentierten die Teilnehmer die Rolle des Neuroendokrin-Immunsystem-Netzwerks bei psychiatrischen Erkrankungen. So wurden zum Beispiel chronische entzündliche Vorgänge bei der Entstehung von Depressionen berichtet.

Der diesjährige GEBIN-Kongress trug in hohem Maße dazu bei, die Entstehungsmechanismen von Krankheiten besser zu verstehen, die die Lebensqualität der Bevölkerung tagtäglich beeinträchtigen und das Gesundheitssystem belasten. Nur wenn die psychologischen, neurologischen, hormonellen und immunologischen Prozesse als Ganzes verstanden werden, wird es möglich sein, Entstehung oder Voranschreiten von Erkrankungen zu verhindern oder sie optimaler zu therapieren.

Organisationsteam mit Kevin Tracey



Von links: Prof. Rainer H Straub, PD Dr. Georg Pongratz, Prof. K. Tracey (New York), Hubert Stangl, Susanne Klatt, Lusie Rauch, Torsten Lowin, Julia Kunath, Zsuzsa Jenei-Lanzl, Madlen Melzer, Angelika Gräber, Elene Underberg