Bestnoten von der DFG für die Ulmer Trauma-Forschung! SFB 1149 mit über 11 Mio. Euro erneut verlängert

Was für ein Erfolg für die Ulmer Universitätsmedizin! Der Sonderforschungsbereich zur Trauma-Medizin wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) zum zweiten Mal verlängert. Für die dritte Förderphase erhält der SFB 1149 „Gefahrenantwort, Störfaktoren und regeneratives Potential nach akutem Trauma" nun über 11 Millionen Euro. „Wir sind überglücklich über die Entscheidung der DFG und freuen uns, dass wir nun auch in den nächsten vier Jahren weiter dazu forschen können, wie sich die Behandlung von schwer- und schwerstverletzten Menschen verbessern lässt", erklärt SFB-Sprecher Professor Florian Gebhard, Ärztlicher Direktor der Ulmer Universitätsklinik für Unfall-, Hand-, Plastische und Wiederherstellungschirurgie.

Meist sind es Verkehrs- oder Arbeitsunfälle, die zu schweren Mehrfachverletzungen führen. Aber auch Naturkatastrophen, Kriegshandlungen und private Schusswaffen lösen Schwer- und Schwerstverletzungen aus. Sind mehrere Organsysteme betroffen, spricht man in der Medizin von Multitrauma. „Nicht nur der massive Blutverlust ist ein Problem für die Opfer. Häufig kommt es zu Ganzkörperentzündungen mit mehrfachem Organversagen, und die Betroffenen sterben", sagt Professor Markus Huber-Lang, Direktor des Instituts für Klinische und Experimentelle Trauma-Immunologie und Co-Sprecher des SFB. Im Sonderforschungsbereich 1149 ergründen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der Medizin und den Lebenswissenschaften, wie solche hochkomplexen Gefahrenantworten des Körpers auf schwere Verletzungen zustande kommen – und zwar auf molekularer, zellulärer sowie auf Organ- und Organismus-Ebene. Der Forschungsverbund umfasst 19 zumeist interdisziplinäre Teilprojekte. Beteiligt daran sind insgesamt 20 Institute und Forschungseinrichtungen aus Ulm, zwei Drittel der Arbeitsgruppen kommen aus dem Universitätsklinikum, ein Drittel aus der Universität.

Ebenfalls untersucht werden im Trauma-SFB sogenannte Störfaktoren, die den Heilungsverlauf beeinträchtigen und zu langfristigen Komplikationen führen können. Wie wirken sich beispielsweise Begleiterkrankungen oder ein ungesunder Lebensstil auf zelluläre Regenerationsprozesse aus? In der dritten Förderphase wurde das Spektrum der Störfaktoren erweitert; es umfasst jetzt die gesamte Lebensspanne. Einbezogen werden erstmals frühkindliche psychische Belastungen, aber auch altersassoziierte Erkrankungen wie Diabetes, Atherosklerose, Osteoporose oder Morbus Parkinson.

Wie lassen sich Heilungsprozesse fördern und Regenerationspotentiale ausreizen?

Besonders im Zentrum des Trauma-SFB steht die Frage, wie sich das Regenerationspotential voll ausreizen und der Heilungsprozess therapeutisch fördern lässt. „Dies setzt voraus, dass wir verstehen, wie die akute Schadensbekämpfung und die Regeneration von Gewebeschäden abläuft und wie sie auf zellulärer und molekularer Ebene gesteuert wird", sagt Professorin Anita Ignatius. Die Direktorin des Instituts für Unfallchirurgische Forschung und Biomechanik am Uniklinikum Ulm ist ebenfalls Co-Sprecherin des SFB. Außerdem ist es wichtig, die Pathomechanismen zu verstehen, die dafür verantwortlich sind, dass die Gefahrenantwort des Körpers auf schwere Verletzungen für den Organismus selbst zur Gefahr wird; beispielsweise im Falle einer Ganzkörperentzündung (Sepsis), bei der das Überschießen des Immunsystems lebensgefährliche Folgen haben kann.

Der medizinische Fokus im Sonderforschungsbereich liegt auf besonders häufigen Verletzungsmustern wie dem Schädel-Hirn-Trauma, dem Thoraxtrauma oder größerer Frakturen. „Wir verfolgen im Trauma-SFB einen translationalen Ansatz. Unser Ziel ist es, bessere Therapien für die effektive Behandlung von Verletzten zu entwickeln", so die Hauptantragstellenden. In vielen Teilprojekten geht es darum, neue Behandlungsansätze präklinisch zu erproben. Doch auch die Grundlagenforschung kommt im SFB nicht zu kurz.

Den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des SFB 1149 gelingt es mit ihren transdisziplinären und klinikübergreifenden Projekten außerdem, die Trauma-Medizin in einer bislang ungekannten thematischen Breite neu zu denken und umfassend zu bearbeiten, so die Gutachterinnen und Gutachter. Was die DFG noch beeindruckt hat, ist die enorm hohe Frauenquote. So wird fast die Hälfte (46%) aller Projekte von Frauen geleitet. „Dies ist auch das Resultat unserer Nachwuchsförderung, und darauf sind wir ebenfalls sehr stolz", bestätigen Gebhard, Huber-Lang und Ignatius.

Wissenschaftliche Exzellenz, von der verletzte Menschen direkt profitieren

„Ganz nach dem Motto der Uni ‚Grenzen überwinden' forschen unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Trauma-SFB klinikübergreifend und über Fachbereichsgrenzen hinweg. Das Ergebnis ist wissenschaftliche Exzellenz, die der medizinischen Versorgung schwer- und schwerstverletzter Menschen zugutekommt", so Professor Michael Weber, Präsident der Universität Ulm. „Ich freue mich sehr, dass die DFG den Trauma-SFB weiterhin fördern wird und möchte allen beteiligten Forscherinnen und Forschern für ihre hervorragende Arbeit danken", sagt Weber.

Die Traumaforschung gehört zu den fest etablierten Forschungsschwerpunkten und erfolgreichsten strategischen Entwicklungsbereichen der Universität Ulm. Nach der Erstbewilligung des Trauma-SFB wurde 2015 das Zentrum für Traumaforschung (ZTF) gegründet. Ein weiterer Meilenstein ist der Forschungsneubau für „Multidimensionale Traumawissenschaften" (MTW), der in zwei Jahren abgeschlossen sein soll. 2024/25 werden zahlreiche Arbeitsgruppen des Sonderforschungsbereichs 1149 in das Spezialgebäude umziehen.

Hintergrund zum Trauma-SFB

Der Sonderforschungsbereich 1149 „Danger Response, Disturbance Factors and Regenerative Potential after Acute Trauma" wurde 2014 erstmals bewilligt. Für die erste Förderphase (2015 bis 2018) erhielt der Trauma-SFB von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) 11,2 Millionen Euro. In der zweiten Förderphase (2019 bis 2022) gab es noch einmal 10,6 Millionen Euro. Für die dritte und letzte Phase (2023 bis 2026) hat die DFG nun 11,1 Millionen Euro zur Verfügung gestellt.

Pressemitteilung

25.11.2022
Quelle: Universität Ulm

Weitere Informationen

Prof. Florian Gebhard
Sprecher des SFB
E-Mail: florian.gebhard(at)uniklinik-ulm.de

Prof. Anita Ignatius
Co-Sprecherin des SFB
E-Mail: anita.ignatius(at)uni-ulm.de

- Universität Ulm
- DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft