

Schriftgröße: A / A / A  
Kontrast: Farbe / W/S / S/W

**OTS0233 / 22.11.2010 / 13:49 / Channel: Chronik / Aussender: Ludwig Boltzmann Gesellschaft**  
**Stichworte: Forschung / Gesundheit / Medizin / Termin / Wissenschaft**

## **Ludwig Boltzmann Gesellschaft: 30 Jahre translationale Traumaforschung rund um Intensivmedizin und Geweberegeneration =**



Wien (OTS) - Am LBI Trauma haben bahnbrechende medizinische Neuerungen ihren Ursprung - von Fibrinkleber-Weiterentwicklungen, verbesserter Schocktherapie bis zum Sensibilitäts-Trainingsapparat nach Verlust des Tastsinns - Tagungen "Intensive Care" und "Tissue Regeneration" am 25. und 26. November im UKH Lorenz Böhler.

ElektrotechnikerInnen, MolekularbiologInnen, ChemikerInnen, Ärztinnen, VeterinärmedizinerInnen - das sind nur einige Disziplinen, die am Ludwig Boltzmann Institut für Experimentelle und Klinische Traumatologie (LBI Trauma) vertreten sind. Am LBI Trauma geht wissenschaftliche Grundlagenforschung direkt in die Anwendung über und kommt speziell Unfall-PatientInnen zugute - translationale Forschung (Translational Research) als Idealfall.

Das LBI Trauma wurde 1980 gegründet und ist Teil des Forschungszentrums der Allgemeinen Unfall Versicherungs Anstalt AUVA. Es ist im Unfallkrankenhaus Lorenz Böhler untergebracht und wird seit 1998 von Univ.-Prof. Dr. Heinz Redl geleitet. Seit 2006 ist es außerdem Kern des Clusters für Geweberegeneration und kooperiert darin mit der Medizinischen Universität Wien, der Bernhard Gottlieb Zahnklinik und der Blutbank des Roten Kreuz Oberösterreich. Außerdem ist es Teil der European Institute of Excellence for Tissue Engineering and Regenerative Medicine und anderer europaweiter Forschungsprogramme.

Rund achtzig internationale WissenschaftlerInnen forschen derzeit für das LBI Trauma und den Cluster Geweberegeneration.

Schock, Sepsis, Blutstillung, Geweberegeneration

Dabei geht es um die Verbesserungen diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen in Unfallchirurgie und Intensivmedizin. Hauptthemen sind neue Wege in der Therapie von Schock, Sepsis, Blutstillung und Geweberegeneration bzw. "Tissue Engineering" und Zellforschung.

Neben der Weiterentwicklung des Fibrinklebers, der zur intraoperativen Gewebeklebung eingesetzt wird, gab es auch Erfolge in der Nervenregeneration. So konnte man am LBI Trauma einen Sensibilitäts-Trainingsapparat entwickeln, der das Gehirn bei Verlust des Tastsinns in den Fingern unterstützen kann. Grundlagenforschung und klinische Anwendung gehen auch hier Hand in Hand.

Große Erfolge verspricht man sich vom "Tissue Engineering" (Gewebekonstruktion) für die Geweberegeneration, wobei z.B. aus adulten Stammzellen Material als Knochenersatz oder zur Bandrekonstruktion gewonnen werden kann.

"Diagnostisch gesteuerte Gerinnungstherapie"

Einer der jüngsten Erfolge am LBI Trauma: Mit großen Blutungen einhergehende Gerinnungsstörungen stellen ein erhebliches Problem bei der Versorgung von Schwerverletzten dar, die zu einer deutlich erhöhten Mortalität führen. Durch ein neu angepasstes Diagnoseverfahren, mit dem nicht nur die üblichen Parameter der Blutgerinnung, sondern auch wesentliche Eigenschaften des Thrombus gemessen werden, ist eine verfeinerte Diagnostik möglich. Die Methode ermöglicht dadurch eine differenzierte maßgeschneiderte Volums- und Blutkomponenten Therapie der zugrundeliegenden Gerinnungsstörung mit deutlich verbesserten Überlebenschancen. Auch die lokalen

Blutstillungsmaterialien werden zusammen mit der Industrie weiter verbessert.

#### "Personalized Medicine" in der Intensivstation

Genauso wie bei Gerinnungsstörungen versuchen Forscher am LBI Trauma die Grundlagen für eine personalisierte Medizin durch Messung von wichtigen immunologischen Parametern, sowohl im Patienten als auch im experimentellen Rahmen durchzuführen und darauf basierend, den am besten geeigneten OP-Termin zu bestimmen bzw. eine bestimmte Therapie auszuwählen.

#### Aus eins mach' zwei

Ein weiteres aktuelles Forschungs-Highlight: Mittels eines neuen mikrochirurgischen Verfahrens kann ein durchtrennter Nervenstumpf mit einem anderen bestehenden Nerv verbunden werden. Damit wird das Problem der ansonsten notwendigen langwierigen Nervenaussprossung elegant umgangen. Das Gehirn ist nämlich plastisch genug, um sich an die neue Situation anzupassen und ermöglicht dann die Steuerung zweier verschiedener Funktionen über dasselbe Nervenzentrum. So können beispielsweise vom Atemzentrum ausgehende Nervenimpulse auch zur Steuerung der Ellbogenbeugung genutzt werden.

#### Tagungen "Intensive Care" und "Tissue Engineering"

Anlässlich des 30. Jahrestags veranstaltet das LBI Trauma zwei Tagungen im UKH Lorenz Böhler: "Intensive Care" am 26. November (9 Uhr bis 17.15 Uhr) und "Tissue Engineering" am 26. November (8.30 Uhr bis 17 Uhr)

#### Rückfragehinweis:

Ludwig Boltzmann Institut Experimentelle und Klinische Traumatologie  
Donaueschingenstrasse 13, 1200 Wien  
Tel: 0043 1 33110 464  
e-mail:office@trauma.lbg.ac.at  
<http://trauma.lbg.ac.at>

\*\*\* OTS-ORIGINALTEXT PRESSEAUSSENDUNG UNTER AUSSCHLIESSLICHER  
INHALTLICHER VERANTWORTUNG DES AUSSENDERS - WWW.OTS.AT \*\*\*

OTS0233 2010-11-22/13:49

221349 Nov 10

LBG0001 0579