

## Natürliche Toleranz von Spenderorganen möglich

### *Biomarker zur Vorhersage von Transplantationserfolgen entdeckt*

Berlin, 21. Juni 2010 – Eine kleine Gruppe von Menschen kann fremde Organe erhalten, ohne lebensgefährliche Abstoßungsreaktionen fürchten zu müssen. Forscher der Charité – Universitäts-Medizin Berlin haben in Zusammenarbeit mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern anderer europäischer Institutionen herausgefunden, welche immunologischen Merkmale diese Patienten gemeinsam haben. In der aktuellen Ausgabe der Fachzeitschrift »Journal of Clinical Investigation«\* beschreiben sie die Eigenschaften dieser Biomarker.

Insgesamt sieben europäische Forschungsinstitutionen, darunter das King's College London, die Universität Oxford und das französische Institut de Transplantation et de Recherche en Transplantation (ITERT), schlossen sich zusammen, um den äußerst seltenen Fall einer natürlichen Toleranz gegen Nierenspendeorgane zu untersuchen. Die Charité war als einzige wissenschaftliche Einrichtung aus dem deutschsprachigen Raum an dem Vorhaben beteiligt. Die Forscher fanden elf Patienten aus ganz Europa, die eine Nierentransplantation langfristig überlebt hatten, obwohl sie aus verschiedenen Gründen keine Medikamente zur Kontrolle des Immunsystems einnehmen konnten. »Wir entdeckten tatsächlich einen spezifischen immunologischen ‚Fingerabdruck‘ im Blut, das heißt, eine Gruppe von Merkmalen, die nur diese Patienten gemeinsam hatten«, berichtet Prof. Hans-Dieter Volk, Direktor des Institutes für Medizinische Immunologie und des BCRT der Charité.

Die Forscher verglichen das Blut dieser Menschen mit anderen Patienten, die trotz Einnahme der üblichen Medikamente nach der Nierentransplantation bereits Anzeichen einer Abstoßungsreaktion zeigten, sowie mit gesunden Freiwilligen. In einer Reihe komplexer Labortests gelang es, die spezifischen Merkmale der immuntoleranten Gruppe zu identifizieren. Prof. Volk hofft, auf Grundlage dieser Ergebnisse mit Hilfe spezieller Blutuntersuchungen bald vorhersagen zu können, welche Patienten auf Medikamente zur Immunkontrolle ganz oder teilweise verzichten können. »Diese Mittel sind natürlich nicht ungefährlich und sehr teuer. Sie sichern das Überleben der Transplantate und der Patienten, aber ihre Einnahme kann auch zu ernststen Gesundheitsproblemen führen.« Dennoch warnt Prof. Volk davor, die das Immunsystem hemmenden Mittel auf eigene Faust abzusetzen. »Trotz aller unangenehmen Nebenwirkungen ist es für jeden Transplantationspatienten äußerst wichtig, die verordneten Medikamente weiterhin einzunehmen!«

#### Referenz:

- \* Pervinder Sagoo, Esperanza Perucha et. al.: Development of a cross-platform biomarker signature to detect renal transplant tolerance in humans. In: Journal of Clinical Investigation, Volume 120(6), June, 2010, 1848-1861. doi: 10.1172/JCI39922

#### Quelle:

Charité - Universitätsmedizin - Berlin, 21. Juni 2010.