Diskordante Xenotransplantation

Den Horizont erweitern

Originalpublikation

Reichart B, Guethoff S, Mayr T et al (2013)
Discordant cardiac xenotransplantation:
broadening the horizons. Eur J Cardiothorac
Surg 45:1–5. DOI 10.1093/ejcts/ezt483

Die Zahl der durchgeführten Herztransplantationen hat mit 301 im Jahr 2013 einen Tiefstand der letzten 20 Jahre erreicht. Die Reformen des Transplantationsgesetzes haben hier noch keine wesentliche Besserung erzielt. Außerdem wurde das Vertrauen in der Bevölkerung durch die publizierten Skandale bei der Lebertransplantation zusätzlich erschüttert. Auf der anderen Seite bestehen eine deutlich zunehmende Inzidenz und Prävalenz von Patienten mit terminaler Herzinsuffizienz.

Die Zahl von 300 Herztransplantationen kann keinesfalls dem Bedarf in Deutschland gerecht werden. Aus diesem Grund erscheint es essenziell, sich mit Alternativen zur konventionellen Transplantation zu befassen. Diese sind zum einen der Einsatz von mechanischen Kreislaufunterstützungssystemen. Hier sind in den letzten Jahren deutliche Fortschritte erzielt worden, wobei nach wie vor auch eine Vielzahl von Komplikationen, in erster Linie Infektionen und Blutungen, in der Nachbeobachtung zu verzeichnen sind. Eine echte Alternative zu einer biologischen Transplantation stellen diese Systeme derzeit noch nicht dar. Daher ist es naheliegend und absolut sinnvoll, sich auch mit anderen Formen der Transplantation zu befassen. Neben der klinisch durchgeführten allogenen Transplan-

tion arbeiten Forscher seit Jahrzehnten auf dem Gebiet der Verwendung anderer Spezies im Sinne der xenogenen Transplantation. Am biologisch sinnvollsten wäre die Verwendung von sog. konkordanten Spezies. Hier kämen nur bestimmte Primaten (z. B. Schimpansen) infrage. Dies ist aber aufgrund der Rarität dieser Tiere ethisch nicht vertretbar und nicht realisierbar. Dem gegenüber steht die diskordante Transplantation unter Verwendung von weiter entfernten Spezies.

Die Arbeitsgruppe von Herrn Prof. Bruno Reichart beschäftigt sich seit Jahren mit dieser Form der Xenotransplantation und wurde zuletzt auch über ein Sonderforschungsbereich(SFB)-Verbundprojekt finanziert. In dem vorgestellten Beitrag werden die Fortschritte in der diskordanten Xenotransplantation beschrieben und neben dem Herzen wird dabei auch auf Gewebe (z. B. Herzklappen), porcine Inselzellen und andere Organe eingegangen. Die Publikation beschreibt exzellent, dass auf diesem Gebiet in den letzten Jahren deutliche Fortschritte erzielt werden konnten und aus diesem Grund die weitere Finanzierung sowie Durchführung von Forschung auf dem Gebiet der diskordanten Xenotransplantation in Anbetracht der derzeitigen Situation unbedingt notwendig ist.

Kommentar

Dieser Beitrag gibt einen Überblick über den Stand und die Fortschritte auf dem Gebiet der diskordanten Xenotransplantation. Bei dem derzeitigen Organspendemangel ist die weitergehende For-

schung auf diesem Gebiet geradezu essenziell.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. H. Reichenspurner
Klinik für Herz- und
Gefäßchirurgie, Universitäres
Herzzentrum Hamburg
Martinistr. 52, 20246 Hamburg
hcr@uke.de

Prof. Hermann Reichenspurner absolvierte sein Medizinstudium in München und seine medizinische Ausbildung ebenfalls an der Universitätsklinik München sowie am Groote-Schuur-Krankenhaus der Universität Kapstadt, Südafrika. Nach Bestehen der United States Medical Licensing Examination absolvierte er ein Transplant-Fellowship an der Stanford Universität in Kalifornien. Seit 2001 ist er Direktor der Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf und seit 01.01.2005 auch ärztlicher Leiter des Universitären Herzzentrums Hamburg. Er ist derzeit im Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie und Präsident elect der International Society for Heart and Lung Transplantation.

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. H. Reichenspurner gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.