

Pressemitteilung

Universitätsklinikum Jena

Dipl.-Jour. Helena Reinhardt

21.02.2011

<http://idw-online.de/de/news409871>

Forschungs- / Wissenstransfer
Medizin
überregional



Lebensrettendes Plasma schneller vom Spender zum Patienten

Ein neues Plasmapräparat wurde jetzt am Institut für Transfusionsmedizin am Universitätsklinikum Jena entwickelt. Das bereits zugelassene Arzneimittel ist eine EU-weite Neuentwicklung, dessen Herstellung schneller bei gleichzeitig höchster Sicherheit erfolgen kann. Benötigt wird das Plasma in akuten Notfällen und bei Operationen, aber auch für Blutwäschen, sogenannte Apheresebehandlungen, beispielsweise bei Abstoßungsreaktionen nach Transplantationen oder bei neurologischen und internistischen Erkrankungen.

Obwohl in der Transfusionsmedizin des UKJ 300 Plasmaspenden pro Monat abgenommen werden, mussten die fertigen Plasmapräparate bisher eingekauft werden. Diese sind am UKJ täglich im Einsatz, jährlich werden in den Kliniken bis zu 16.000 Einheiten benötigt.

„Jetzt können wir das gespendete Plasma direkt vor Ort selbst verarbeiten und einsetzen“, erklärt Prof. Dagmar Barz, Direktorin des Instituts für Transfusionsmedizin. „Für uns war es wichtig, ein neues risikoarmes Plasmaprodukt zu entwickeln, das gut verträglich und für Austauschbehandlungen geeignet ist, weil dabei ein Patient pro Behandlung bis zu 16 Einheiten Fremdplasma erhalten kann“, so Barz.

Zwei Jahre lang arbeitete das Team um Prof. Barz an der Entwicklung des Produkts. Dessen besondere Sicherheit wird nun durch ein zweistufiges Verfahren gewährleistet. Dabei werden in einer Pathogenreduzierung Erreger im Blut und durch einen 65-µm-Filter Blutzellen entfernt. „Blutzellen sind verantwortlich für immunologische Nebenwirkungen“, erklärt Dagmar Barz. „Dieser Filterschritt wird bisher von keinem anderen Hersteller in Europa durchgeführt. Das besondere ist, dass das hergestellte Produkt sofort dem Patienten zur Verfügung gestellt werden kann, was bei dem Standardplasma nicht der Fall ist“, so Barz weiter.

„Auf diese Weise können wir innerhalb eines Tages auch individuell benötigte Transfusionsprodukte herstellen“, erklärt dazu Oberärztin Silke Rummler, Leiterin des therapeutischen Apheresezentrums am Institut für Transfusionsmedizin des UKJ.

Das Plasma wird neben dem Einsatz bei der Behandlung von Notfällen mit starkem Blutverlust beispielsweise für den therapeutischen Plasmaaustausch gebraucht. Dabei werden krankmachende Substanzen wie Allo- und Autoantikörper aus dem Blut des Patienten entfernt, indem das eigene Plasma in einer mehrstündigen Prozedur entzogen und durch meist Frischplasma ersetzt wird. Besonders häufig kommt der therapeutische Plasmaaustausch in der Frühphase nach Transplantationen zum Einsatz, wenn das Immunsystem das neue Organ angreift. Mit der Apherese lassen sich solche Abstoßungsreaktionen stoppen, und bei früh einsetzenden Behandlungen, manchmal bereits vor der Transplantation, sogar verhindern. „Manche unserer Patienten benötigen nur ein bis zwei Behandlungen, andere entwickeln eine chronische Störung und müssen regelmäßig zur Apherese zu uns kommen“, so Rummler.

Für die Plasmaspender in der Jenaer Uniklinik-Blutspende ist die Neuentwicklung eine gute Nachricht. „Dass dadurch meine Spende jetzt auch direkt am Klinikum eingesetzt werden kann, finde ich wichtig“, erklärt Lars Siegmund. Der

28jährige Student spendet regelmäßig Plasma am UKJ, auch, um den Jenaer Patienten zu helfen.

Inzwischen wird das neue Präparat am Universitätsklinikum Jena bereits eingesetzt und in einer Anwendungsbeobachtung wissenschaftlich weiter untersucht und begleitet. Erste Ergebnisse dazu erwarten die Mediziner etwa in zwei Jahren.

Kontakt:

Prof. Dr. Dagmar Barz
Direktorin des Instituts für Transfusionsmedizin, Universitätsklinikum Jena
Tel. 03641/9 32 55 20
E-Mail: Dagmar.Barz@med.uni-jena.de

Oberärztin Dr. Silke Rummler
Leiterin des Apheresezentrums für therapeutische Behandlungen, Institut für Transfusionsmedizin,
Universitätsklinikum Jena
Tel. 03641/9 32 55 81
E-Mail: silke.rummler@med.uni-jena.de

Ergänzung vom 24.02.2011:

Es handelt sich um einen 0,65- μ m-Filter zur Entfernung der Blutzellen.



Pharmazeutin Christina Weinigel und Schwester Gerlinde Franke (re.) vom Institut für Transfusionsmedizin am UKJ bei der Herstellung des hier entwickelten neuen Apherese frischplasma präparates. Foto: M. Szabo/ UKJ
Foto: M. Szabo/UKJ