



Deutsche Leukämie- & Lymphom-Hilfe

Bundesverband der Selbsthilfeorganisationen  
zur Unterstützung von Erwachsenen mit  
Leukämien und Lymphomen e.V.

Unter der Schirmherrschaft von



## Nachsorge und Langzeit- komplikationen nach allogene- ner Stammzelltransplantation

DLH-Geschäftsstelle:

Thomas-Mann-Str. 40, 53111 Bonn

Tel.: 0228-33 88 9 200

E-Mail: [info@leukaemie-hilfe.de](mailto:info@leukaemie-hilfe.de)

Fax: 0228-33 88 9 222

Internet: [www.leukaemie-hilfe.de](http://www.leukaemie-hilfe.de)

Mitglied bei



### 13. BUNDESWEITER DLH-PATIENTENKONGRESS Leukämien & Lymphome 19. und 20. Juni 2010 in Karlsruhe-Ettlingen

— TEXTBEITRÄGE —

## Nachsorge und Langzeitkomplikationen nach Transplantation mit allogenen hämatopoetischen Stammzellen

PD Dr. Mark Ringhoffer<sup>1</sup>

Prof. Dr. Jürgen Finke<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Medizinische Klinik III, Städtisches Klinikum Karlsruhe

<sup>2</sup>Universitätsklinikum Freiburg, Abteilung Innere Medizin I

Für jeden Patienten ist es ein großer Schritt, aus der stationären Behandlung nach einer allogenen Stammzell- oder Knochenmarktransplantation entlassen zu werden. Zur Freude über den Erfolg mischt häufig sich jedoch zu Recht ein gehöriges Maß an Respekt vor dem, was noch „auf mich zu kommen wird“. Dabei bedingt der zeitliche Abstand zur Transplantation ein unterschiedliches Spektrum von Komplikationen. Die Kenntnis über klinische Zeichen dieser Komplikationen und die rechtzeitige Kontaktaufnahme mit dem Transplantationszentrum ist dabei von entscheidender Bedeutung.

Das erste Jahr nach der Transplantation ist gekennzeichnet durch die Neuentwicklung des transplantierten Immunsystems. Bis dieses wieder an Immunkompetenz gewinnt, ist der transplantierte Patient durch eine Vielzahl von Erregern gefährdet. Diesen frühen Infektionskomplikationen kann durch die konsequente Einnahme von antibiotischen, antiviralen und antimykotischen Prophylaxen vorgebeugt werden. Die Dauer der Einnahme dieser Prophylaxen ist abhängig von der Art der Transplantation, den begleitenden Immunsuppressiva und der Geschwindigkeit der Erholung des Immunsystems. Manche Infektionserreger, wie z.B. das Cytomegalievirus, werden auch engmaschig mit sehr empfindlichen Methoden kontrolliert und erst beim Überschreiten von Grenzwerten behandelt, bevor Symptome auftreten (präemptive Therapie). Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch, dass bei allen Patienten die allogenen transplantiert wurden, eine neue Grundimmunisierung (zunächst ohne Lebendimpfstoffe) durchgeführt werden muss, um das immunologische Gedächtnis des transplantierten Immunsystems neu zu prägen. Diese erneute Immunisierung kann, stets in Rücksprache mit dem Transplantationszentrum und unter Berücksichtigung der klinischen Situation, frühestens 6 Monate nach Transplantation durchgeführt werden.

Die noch fehlende Toleranz des neuen Immunsystems kann zu einer immunologischen Reaktion der im Transplantat enthaltenen T-Lymphozyten gegen den Körper des Empfängers führen. Man bezeichnet dies in Abhängigkeit vom Zeitpunkt des Auftretens als akute (bis Tag 100 nach Transplantation) oder chronische Graft versus host disease (GvHD). Dabei sind Haut, Darm, Leber oder Lunge die häufigsten betroffenen Organe. Während bei akuter GvHD der Haut in der Regel erhebliche Rötungen auftreten, die im Verlauf häufig verschmelzen, präsentiert sich die chronische GvHD der Haut mit variablem Aspekt. Neben Juckreiz und Rötungen der Haut kann es auch zu Entfärbungen oder Verdickungen der Haut sowie zum Teil zu ausgeprägten Haar- und Nagelveränderungen kommen. Dabei sind dauerhaft bestehende Hautläsionen ausschlaggebend für Morbidität und Lebensqualität des transplantierten Patienten. Hier muss die Immunsuppression, die in der ersten Zeit nach der Transplantation noch gegeben werden muss, durch einen erfahrenen Transplantationsmediziner fortwährend überprüft und angepasst werden.

Die immunologische Aktivität des Transplantats kann aber auch genutzt werden, um einen therapeutischen Effekt gegen die Grunderkrankung des Patienten zu etablieren. Je nach Grunderkrankung bezeichnet man diesen Effekt z.B. als Graft-versus-Leukemia oder Graft-versus-Myeloma-Effekt. Dabei gilt es stets, die Lebensqualität des Patienten durch Begrenzung der GvHD auf ein zumutbares Maß zu erhalten und gleichzeitig die immuntherapeutische Potenz des Transplantats optimal auszunutzen. Bei Ausbleiben von GvHD nach Absetzen der Immunsuppression kann dieses Potential durch die Transfusion von Spenderlymphozyten (SLT, DLI) weiter erhöht werden. Dabei stehen heute mit vielen molekularen Markern und einer verfeinerten Chimärismusanalyse gute Steuerungselemente zur Verfügung.

Bei der Nachsorge ist eine gute Zusammenarbeit zwischen der Patientin / dem Patienten selbst, dem Hausarzt, einem hämatologischem Facharzt in Wohnortnähe und dem therapieführenden Zentrum essentiell. Die Langzeitkomplikationen nach allogener Stammzelltransplantation können viele Lebensbereiche umfassen, die für den Patienten von zentraler Bedeutung sind. Die ausgeprägten hormonellen Veränderungen führen häufig zum Ausbleiben der Monatsblutung bei Frauen und starker Einschränkung der Fertilität bei Männern. Das sexuelle Empfinden verändert sich nach der Transplantation häufig stark und muss wegen der Veränderungen in Libido und Potenz mit dem Partner manchmal besprochen und neu entdeckt werden. Auch andere Hormondrüsen des Körpers wie die Schilddrüse oder die Hirnanhangsdrüse müssen gerade beim Auftreten von Erschöpftheitszuständen auf ihre Funktion überprüft werden. Regelmäßige Kontrollen der Organfunktion durch Sonografie, EKG, Echokardiografie und Lungenfunktionstests sind obligat und in den Nachsorgeprogrammen aller Zentren enthalten. Der zeitliche Abstand der Vorstellungen im Transplantationszentrum ist vom individuellen Verlauf abhängig, Standard ist jedoch die lebenslange Nachsorge im Transplantationszentrum. Essentiell ist weiterhin die konsequente Wahrnehmung aller Krebsvorsorgemaßnahmen, da durch die intensive Chemotherapie, ggf. auch in Kombination mit Bestrahlung, prinzipiell ein erhöhtes Krebsrisiko besteht.

Entscheidend für einen guten Verlauf nach der Transplantation ist es, auch durch Selbstdisziplin die größtmögliche Fitness wiederzuerlangen und etwaige Komplikationen frühzeitig den betreuenden Ärzten mitzuteilen.