



Presseinformation

Linz, 24.8.2006

Thema:

500 STAMMZELL - TRANSPLANTATIONEN (SZT) IM KRANKENHAUS DER ELISABETHINEN LINZ: EIN RÜCKBLICK

Nach vielen Jahren der Forschung begann man Ende der 50er Jahre mit der Übertragung von Knochenmark bei Patienten mit lebensbedrohlichen Blutbildungsstörungen. Es wurde Knochenmark von Blutgruppen-identen Spendern verwendet. Zunächst waren die Ergebnisse sehr entmutigend; erst als die Bedeutung der Histokompatibilitäts-Testung (HLA) erkannt wurde, begann in den 70er Jahren die moderne Ära der Knochenmarktransplantation (KMT). Dem späteren Nobelpreisträger E.D.Thomas gelang 1968 in Seattle die erste erfolgreiche Knochenmarkübertragung.

Durch immer neu hinzukommende Indikationen und verbesserte Möglichkeiten der Stammzell-Austestung und Gewinnung werden derzeit jährlich ca. 25.000 Stammzell-Transplantationen (SZT) in Europa - in Österreich ca. 400 SZT - durchgeführt.

Entwicklung

15. Mai 1992: Die erste autologe Knochenmarktransplantation

22. Oktober 1992: Die erste autologe Blutstammzell-Transplantation

Bei autologen SZT werden dem Patienten selbst (gesunde) Stammzellen entnommen und nach einer Konditionierungstherapie (Hochdosierte Chemo +/- Strahlentherapie) zur Neubildung des Knochenmarks wieder reinfundiert. Da bei der Knochenmark-Entnahme nur eine begrenzte Anzahl an Stammzellen entnommen werden kann und dies in Vollnarkose durchgeführt werden muss, hat sich die einfachere Entnahme-Technik der Blutstammzell-Gewinnung bei den autologen SZT durchgesetzt. Derzeit werden über 90% der autologen Stammzellen aus dem Blut gewonnen.

25. April 1994: Die erste allogene Knochenmarktransplantation

17. Mai 1996: Die erste allogene Blutstammzell-Transplantation

Patienten mit Leukämien oder Knochenmarkversagen benötigen ein gesundes Knochenmark von einem geeigneten Spender. Damit werden blutbildende Stammzellen und Immunzellen (=Abwehrzellen) übertragen. Wir begannen 1994 Patienten mit Stammzellen von Familien-Spendern (Geschwister) zu transplantieren. Der Anteil der Allogenen TX nimmt stetig zu, heuer sind schon 33% unserer SZT allogene Stammzell-Transplantationen.

5. Dezember 1997 : Umzug in eine KMT-Station im neu eröffneten C-Bau (KMT 1)

Durch den vermehrten Bedarf an Transplantationen wurde die Bettenanzahl auf 5 Betten aufgestockt. Seit 1998 können ca. 50-60 Transplantationen im Jahr durchgeführt werden. Im Zuge dieser Erweiterung konnte auch das Betreuungsangebot für unsere Patienten (z.B. Physiotherapeuten, Seelsorger, Psychologinnen, Diätologen, Mikrobiologische Beratung) verbessert werden. Am **10. Februar 1998** erfolgte die **100. Stammzell-SZT** in unserem Hause.

In den nächsten Jahren konnten neue allogene Transplantations-Verfahren eingeführt werden:

8. Jänner 1999 : Die erste Allogene Transplantation mit dosisreduzierter Konditionierung

Da die Hochdosistherapie vor einer Transplantation für ältere Patienten und Patienten mit zusätzlichen Erkrankungen zu große Risiken in sich birgt, wurden für diese Patienten neue

Konditionierungsregime entwickelt. Durch diese dosisreduzierten Konditionierungen (RIC-SZT) können auch Patienten, für die es früher keine Heilungschancen gab, transplantiert werden. Seit 1999 haben wir 35 RIC-SZT bei geringer Komplikationsrate durchgeführt.

23. September 2003 : Die erste Allogene Fremdspender-Transplantation

HLA-idente Geschwisterspender sind die am besten geeigneten Stammzell-Spender, jedoch finden wir nur bei 30% der Patienten passende Familienspender. Daher begannen wir im September 2003 auch Fremdspender-Transplantationen durchzuführen. Wir sind damit neben den Universitätskliniken in Österreich die einzige Abteilung, die autologe und allogene SZT anbieten kann. Wir wurden in das weltweite Spender-Netzwerk (10 Millionen registrierte Spender) über „Geben für Leben“ – Knochenmarkspende Österreich eingebunden. Es konnten bisher bereits 12 Patienten mit Stammzellen von Fremdspendern transplantiert werden. In Österreich werden derzeit für ca. 80-85% der Transplantations-Kandidaten innerhalb von meist 3-4 Monaten geeignete Spender gefunden.

4. Jänner 2005: Eröffnung einer KMT-Nachsorgestation mit Sterilzimmern (4D)

Bei der Eröffnung des D-Baus wurde unsere Transplantations-Kapazität auf 7 Betten erhöht und eine Nachsorge-Station für SZT-Patienten geschaffen. Damit werden alle infrastrukturellen Voraussetzungen der EBMT (European Bone Marrow Transplant) für ein Transplantationszentrum erfüllt.

30. Jänner 2006 : 500. Stammzell-Transplantation

Leistung der Stammzell-Transplantation im Krankenhaus der Elisabethinen:

Bisher wurden 500 SZT bei 388 Patienten (einige Patienten erhielten auch Mehrfach-SZT oder nach einem Rückfall eine Re-SZT) im Alter von 17 – 72 Jahren mit Akuten Leukämien (AML,ALL), mit Myelodysplastischen Syndromen (MDS), Schwerer Aplastischer Anämie (SAA), Chronischen Leukämien (CML), Non Hodgkin – bzw. Hodgkin Lymphomen, Multiplem Myelom und soliden Tumoren (Mammaca., Ovarialca., Keimzelltumoren, Sarkomen) durchgeführt.

Die 405 autologen Stammzelltransplantationen – vorwiegend bei Lymphom- bzw. Myelompatienten (69 %) – konnten relativ komplikationsarm durchgeführt werden; derzeit leben 73 % dieser Patienten, die meisten krankheitsfrei. Ein lebensbedrohliches Risiko

durch die autologe Transplantation tritt bei weniger als 1 % der Patienten auf. Auch Mehrfachtransplantationen werden von vornherein in ein Behandlungskonzept integriert.

Die 95 allogenen Stammzelltransplantationen – über 60 % bei Patienten mit akuter Leukämie – haben aufgrund der Toxizität und der Graft-versus-Host-Reaktion (= Abstoßungsreaktion durch die transplantierten Stammzellen) ein relativ hohes – auch zum Teil lebensbedrohliches – Komplikationsrisiko. Dabei gilt, je höher die Inzidenz einer schweren Graft-versus-Host-Reaktion desto geringer die Inzidenz eines Krankheitsrückfalles (Rezidiv) und umgekehrt. Patienten mit akuter Leukämie, die in einem frühen Krankheitsstadium eine allogene SZT erhalten haben, können zu 69 % geheilt werden. Nur ca. 20 % der Patienten benötigen eine langdauernde immunsuppressive Nachbehandlung. Eine intensive Nachbetreuung dieser Patienten an der KMT-Ambulanz der 1. Internen Abteilung ist allerdings obligat.

Eine wichtige Erweiterung der allogenen SZT ist die Durchführung mit dosisreduzierten Konditionierungen (RIC-SZT), wodurch auch ältere Patienten allogenen transplantiert werden können (s.o.). Dies ist ein Beispiel dafür, dass im Laufe der Jahre die Risiken und Nebenwirkungen der Transplantation deutlich reduziert werden konnten und somit eine Optimierung der Krankenversorgung erreicht wurde.

Damit ist die SZT ein Heilverfahren für ansonsten unheilbare Bluterkrankungen. Ziel unserer zukünftigen Arbeiten wird es sein, die Nebenwirkungen der Transplantation, insbesondere die Abstoßungsreaktion zu reduzieren und die Effektivität dieser Behandlungsmethode zu erhöhen.

Prognose:

Immer mehr Patienten mit malignen Erkrankungen haben durch die Stammzelltransplantation eine reale Heilungschance. Prinzipiell kann man davon ausgehen, dass die Heilungsrate unter konventionellen Behandlungsmethoden durch eine Stammzelltransplantation verdoppelt wird. Aber auch Patienten mit bisher nicht heilbaren Erkrankungen kann durch ein SZT eine – wenn auch geringere – Überlebenschance angeboten werden.

Sollte nach einer SZT ein Rückfall eintreten, werden durch neue Behandlungsansätze wie Retransplantation oder Immuntherapien neue Behandlungskonzepte eingesetzt. Auch neue Medikamente („targeted drugs“) können in Verbindung mit einer Stammzelltransplantation die Prognose der Patienten verbessern.

Kosten einer SZT:

Die SZT stellt eine kurative Therapie dar. Über 50% der Patienten können mit ihr geheilt werden, meist sind die Patienten wieder arbeitsfähig; nur 20% der Allo-SZT-Patienten benötigen eine Langzeitbehandlung. Diese Therapie hat aber auch ihren Preis: die durchschnittlichen Kosten betragen für eine Auto-SZT 30.000 Euro, für eine Allo-SZT 150.000 Euro.

Im Vergleich dazu soll allerdings angemerkt werden, dass eine Behandlung mit „neuen Medikamenten“ (monoklonale Antikörper, „targeted drugs“, Kinaseinhibitoren etc.) 30.000 – über 100.000 Euro pro Patient und Jahr betragen. Unter diesen Behandlungen kommt es bisher nur selten zu einer Heilung, sodass diese Medikamente teilweise dauerhaft verabreicht werden müssen.

Langzeitfolgen:

Während bei Kindern versucht wird, die Wachstumsstörungen nach einer SZT möglichst gering zu halten, sind bei geheilten Erwachsenen vorwiegend hormonelle Störungen aufgetreten, die sich gut behandeln lassen. Über eine gering erhöhte Rate an malignen Sekundär-Erkrankungen wurde gelegentlich berichtet, konnte aber bei unseren Patienten nicht beobachtet werden.

Selbsthilfe:

Da eine SZT ein psychisch und physisch belastender Eingriff darstellt, besteht seit 31. Mai 1994 eine Selbsthilfegruppe für KMT-Patienten in OÖ, die regelmäßig ihre Treffen abhält und bei denen mit Patienten, Angehörigen und Ärzten Fragen und Probleme vor und nach SZT diskutiert werden können.

Weitere Informationen



Dir. Dr. Franz Harnoncourt, GF / Ärztl. Direktor



Univ. Prof. Prim. Dr. Dieter Lutz



OA Dr. Otto Krieger



OA Dr. Hedwig Kasparu