

Klinik / Praxis

Patientendaten:

Folgende (Tumor-)erkrankung liegt vor:

- autologe Stammzelltransplantation
 allogene Stammzelltransplantation

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient, liebe Eltern,

bei Ihnen/Ihrem Kind ist eine hochdosierte Chemotherapie und anschließende autologe oder allogene Blutstammzelltransplantation geplant.

Diese Informationen dienen zur Vorbereitung auf das Aufklärungsgespräch mit der Ärztin/dem Arzt (im Weiteren Arzt). Im Gespräch wird Ihr Arzt Sie über die geplante Behandlung und deren Risiken aufklären. Er wird Ihre Fragen beantworten, um Ängste und Besorgnisse abzubauen. Anschließend können Sie Ihre Einwilligung in die vorgeschlagene Maßnahme erteilen. Nach dem Gespräch erhalten Sie eine Kopie des ausgefüllten und unterzeichneten Bogens.

FUNKTIONSWEISE DER CHEMOTHERAPIE

Tumorzellen sind Zellen, die sich unkontrolliert teilen und vermehren. Sie reagieren dadurch empfindlicher auf Stoffe, die sie in ihrer Zellteilung stören. Diese Stoffe (sog. Zytostatika) werden bei der Chemotherapie zur Behandlung bösartiger Tumorerkrankungen eingesetzt. Die Zytostatika wirken allerdings auch auf gesunde Zellen, die eine ähnlich hohe Teilungsrate wie die Tumorzellen besitzen. Daher lassen sich bestimmte Nebenwirkungen der Chemotherapie nie vollständig vermeiden.

Bei Krebserkrankungen, welche das blutbildende System betreffen (z. B. Leukämie), kann mit einer herkömmlichen Chemotherapie bei vielen Patienten nicht mit einer hohen Wahrscheinlichkeit eine Heilung erzielt werden. Für diese Patienten bietet die körpereigene (autolog) oder körperfremde (allogen, von einem gesunden Spender) Stammzelltransplantation häufig die einzige Heilungschance. Hierfür muss eine hochdosierte Chemotherapie, gelegentlich in Kombination mit einer Ganzkörperbestrahlung, erfolgen, wodurch das blutbildende System im Knochenmark vollständig zerstört wird (sog. Konditionierung). Auch bei einigen anderen (Tumor-)erkrankungen kommt ggf. eine hochdosierte Chemotherapie in Frage.

Nach der hochdosierten Chemotherapie werden dem Empfänger dann entweder eigene Blutstammzellen (sog. autologe Transplantation) oder Stammzellen eines gesunden passenden Spenders übertragen (sog. allogene Transplantation). Diese Stammzellen wachsen in der Regel innerhalb von 8 bis 21 Tagen (sog. Aplasie-Phase) im Knochenmark des Empfängers an und übernehmen die Bildung neuer Blutkörperchen. Bei der allogenen Blutstammzell-Transplantation ist das neu aufgebaute Immunsystem des Spenders zusätzlich in der Lage, die verbliebenen Krebszellen im Patienten als fremd zu erkennen und diese abzutöten (= Spender gegen Leukämie Effekt).

Da durch die hochdosierte Chemotherapie die Blutbildung vorübergehend zum Erliegen kommt, ist die anschließende Übertragung von Blutstammzellen überlebenswichtig.

ABLAUF DER BEHANDLUNG

Zunächst erfolgt die **hochdosierte Chemotherapie** mit verschiedenen Chemotherapeutika (sog. Zytostatika). Welche Medikamente bei Ihnen/Ihrem Kind zum Einsatz kommen sollen, wird Ihr Arzt mit Ihnen besprechen.

Die Medikamente werden meist über mehrere Tage als Infusion, ggf. auch als Tabletten, verabreicht. In seltenen Fällen schließt sich dann eine Ganzkörperbestrahlung an, über welche Sie gesondert aufgeklärt werden.

Zur Vorbereitung der allogenen Blutstammzell-Transplantation zielt die Chemotherapie darauf ab, sowohl die Krebszellen als auch die gesunden Abwehrzellen des Patienten zu zerstören, damit die anschließend übertragenen Stammzellen des Spenders toleriert und nicht abgestoßen werden.

Einige Tage nach der hochdosierten Chemotherapie folgt dann die **Übertragung der Blutstammzellen** über eine Infusion. Dies ist vergleichbar mit einer normalen Bluttransfusion. Die Stammzellen wandern in die Markhöhlen der Knochen, nisten sich dort ein und beginnen anschließend mit der Bildung neuer, funktionstüchtiger Blutzellen.

Die aggressive Behandlung mittels Chemotherapie und ggf. Ganzkörperbestrahlung führt zu einem Abfall der Blutplättchen (Thrombozyten), der roten Blutkörperchen (Erythrozyten) und der weißen Blutkörperchen (Leukozyten). Durch den Leukozyten-Abfall bzw. Verlust kommt es zu einer erheblichen Schwächung des Immunsystems. Aufgrund der hohen Infektanfälligkeit müssen Patienten die ersten 2 bis 4 Wochen nach der Transplantation in speziellen Isolierzimmern verbringen und vor Krankheitserregern möglichst gut abgeschirmt werden.

Bis die neuen Stammzellen angewachsen sind, müssen regelmäßig Medikamente und häufig auch Bluttransfusionen gegeben werden.