

Die biologische Lebensversicherung

Mit der Einlagerung von Nabelschnurblut
geben Eltern ihrem Kind ein Stück Hoffnung

Die Nabelschnur: Neun Monate lang verbindet sie Mutter und Kind, doch nach der Geburt wird sie mit einem „Schnipp“ – meist durch die zitternden Hände des Vaters – durchtrennt und hat ausgedient. Doch das Blut, das aus der Leben verbindenden Pipeline pulst, kann für das Neugeborene lebensrettend werden – wenn es als Stammzellenträger zu einem späteren Zeitpunkt zur Heilung schwerer Krankheiten eingesetzt wird. Unsere Autorin Sandra-Valeska Bruhns hat recherchiert, wie sinnvoll die Einlagerung von Stammzellen aus Nabelschnurblut ist

Die Entnahme direkt nach der Geburt ist völlig risikofrei und schmerzlos. „Im Normalfall bringt die Mutter das Entnahmeset zur Geburt mit in die Klinik“, erklärt Professor Volker Ragosch von der Asklepios Klinik in Hamburg-Altona, der selbst das Nabelschnurblut seiner beiden Kinder einlagern ließ. „Nach der Geburt wird das Kind abgenabelt. Das Blut wird dann aus dem Nabelschnurrest, der noch mit der Plazenta verbunden ist, gewonnen. Die Mutter bekommt das meist gar nicht mit, weil sie ihr Baby auf dem Arm hat. Das Nabelschnurblut wird dann in einen Transportbehälter verpackt und wir rufen den Kurier an. Der holt das Paket aus dem Kreißsaal ab und bringt es zur Konservierung ins Labor.“

Im Labor angekommen wird das entnommene Blut mikroskopisch untersucht und die Blutgruppe bestimmt. Danach wird es in einem sogenannten Reinraum, der weit weniger Partikel in der Luft aufweist als ein OP im Krankenhaus, für seinen tiefgekühlten Dornröschenschlaf präpariert, mit geringfügigen Mengen an Gefrierschutzmittel versetzt und in Kryptobeutel abgefüllt. Durch eine keimfreie Schleuse gelangen die Beutel dann von dem Reinraum in den Einfrierraum. Nachdem das Nabelschnurblut dort mit Hilfe von flüssigem Stickstoff tief gefroren wurde, kommt es in einen Cryotank, in dem es bei Temperaturen unter 180 Grad nahezu unbegrenzt lagern kann. Bei diesen extremen Temperaturen kommen die Stoffwechselprozesse der Zellen fast ganz zum Erliegen, sodass eine nahezu unendliche Konservierung möglich ist. Diese Tanks werden in einem speziellen Lager aufbewahrt, anhand einer fest definierten Nummer kann bei Bedarf das eigene Nabelschnurblut des Kindes wieder herausgeholt werden und zum Einsatz kommen.

Besonders für Eltern, in deren Familien sich spezielle Krebsarten häufen, ist die Einlagerung der wertvollen Stammzellen Experten zufolge eine Möglichkeit, ihren Kindern von Geburt an so viele Chancen auf ein gesundes Leben wie möglich mitzugeben. „Die Nabelschnur-Stammzellen sind die mit Abstand am einfachsten zu gewinnenden Stammzellen“, verdeutlicht Ragosch.

Der Vorteil der eigenen Zellen gegenüber denen eines Spenders: Die körpereigenen Zellen werden vom Körper eher angenommen als fremde, Abstoßreaktionen treten seltener auf. Nur bei Leukämie und Krankheiten mit genetischer Veranlagung werden fremde Zellen genommen, um das Risiko, die Krankheit erneut auszulösen, zu minimieren. Noch Fiktion, aber in einigen Jahrzehnten vielleicht möglich: die Nachzüchtung von beschädigten Organen durch eigene Stammzellen. Herz, Leber, Niere, Bauchspeicheldrüse und andere lebenswichtige Organe könnten so „aus eigener Kraft“ ohne Spenderimplantate nachgezüchtet werden.



Bei der Einlagerung von Nabelschnurblut gibt es zwei verschiedene Aufbewahrungsmöglichkeiten: Die Lagerung in einer öffentlichen und in einer privaten „Nabelschnurblutbank“. In den öffentlichen Spenderbanken kann der wertvolle Stoff für erkrankte Menschen weltweit eingesetzt werden, in den privaten Banken ist es nur den Eltern erlaubt, auf das Nabelschnurblut ihres Kindes zuzugreifen. Wer in den öffentlichen Banken

kostenfrei das Blut seines Kindes einlagert, hat dagegen keinen Zugriff mehr darauf und kann es im Bedarfsfall nicht einsetzen. „Für beide Formen der Einlagerung gibt es Gründe, denn beides wird gebraucht“, verdeutlicht Ragosch. „Entscheidend ist die Krankheit, die ein Patient hat. Bei Leukämien sind gespendete Stammzellen aus einer öffentlichen Nabelschnurblutbank ideal. Bei vielen anderen Krebsarten, aber auch bei Herz-Kreislaufkrankungen, sind dagegen eigene Stammzellen des Patienten die erste Wahl.“

Weitere Informationen zum Thema erhalten Sie unter www.eticur.de, unter www.seracell.de sowie unter www.vita34.de