

Science-Slam Stammzellenspende (von Braidon Brier)

Spenden? Ach neee, ne lass mal.

Diese Einstellung kennen wir doch alle. Wenn man ganz ehrlich mit sich sein möchte, dann weiß man auch, dass man selber auch schon mal genau so gedacht hat...

Ich meine, das ist ja auch immer so viel Arbeit und das machen bestimmt eh irgendwelche anderen also warum ich? Ja, warum ich?

Mir geht es heute nicht um irgendwelche Geldspenden, nein. Die sind zwar auch wichtig, aber nein. Mir geht es heute um Stammzellenspenden und darum warum ausgerechnet DEINE Spende vielleicht das Leben eines Menschen retten könnte.

Fangen wir mal ganz einfach an. Was sind Stammzellen eigentlich und warum zur Hölle sind die so wichtig?

Nun ja, man kann sich das ungefähr so vorstellen: Stammzellen sind die Baupläne des Lebens.

Aus diesen Bauplänen kann dann im Prinzip jede Art von Zelle, die unser Körper irgendwie braucht – egal, ob Hautzelle oder Blutzelle - hervorgehen.

Man kann sich das also vorstellen wie einen Bauarbeiter, der immer was zu tun hat und Dinge reparieren muss, nur halt im Körper und nicht mit Holz und Stahl, sondern eben mit neuen Zellen.

Als kleines Beispiel: Stell dir vor du fährst mit dem Fahrrad, fällst hin und hast'n kaputtes Knie, meinetwegen aufgeschürft:

Dieses kaputte Knie muss jetzt vom Körper „repariert“ werden und dazu braucht es neue Zellen, hier zum Beispiel Hautzellen, da die Haut verletzt oder beschädigt ist. Genau jetzt kommen die Stammzellen zum Einsatz. Sie teilen sich und dadurch entstehen neue Zellen, mit denen dann der Schaden „repariert“ werden kann.

Scheint ja alles gut zu sein.

Ist es aber nicht!

Denn es gibt Krankheiten, wie zum Beispiel Krebs, die Stammzellen eines Menschen so beschädigen können, dass die Reparatur des Körpers durch die Neubildung von Zellen nicht mehr richtig funktioniert.

Genau solche Patienten sind dann auf eine Stammzellenspende angewiesen.

Doch auch hier gibt es einen kleinen aber feinen Haken:

Denn nicht jeder Mensch kann jedem anderen Menschen Stammzellen spenden.

Man kann sich das beinahe wie ein Puzzle vorstellen: Der Patient, der eine Stammzellenspende braucht, ist ein Puzzleteil und sucht den passenden Spender.

Das Problem ist nur, dass jedes Puzzleteil unendlich viele individuelle Einbuchtungen hat und es halt fast 8 Milliarden mögliche Puzzleteile gibt.

Um diese Suche nach dem passenden Spender zu vereinfachen gibt es deswegen Datenbanken:

Jeder, der möchte, kann durch einen einfachen Wangenabstrich seine genetischen Informationen bestimmen lassen. Diese Informationen gehen dann eben an das zentrale Knochenmarkspenderregister Ulm, wo eben diese Daten gespeichert werden.

Wenn jetzt also ein an Krebs erkrankter Patient dringend eine Stammzellenspende sucht, wird seine genetische Information bestimmt und mit der von Millionen möglichen Spendern verglichen.

Die Zeit bis ein passender Spender gefunden wird, kann dabei drastisch variieren. Mal dauert's ein paar Tage, mal ein paar Jahre.

Wenn dann endlich dein passender Spender gefunden wird, der keinerlei andere Krankheiten vorweist, werden diesem entweder über das Blut oder das Knochenmark die benötigten Stammzellen entnommen.

Keine Sorge, beide Prozesse sind für den Spender natürlich kostenlos.

Die Stammzellen werden dann zum Empfänger gebracht und diesem ins Blut gegeben.

Wenn alles gut läuft, ersetzen dann die neuen Stammzellen die mit Krebs befallenen Zellen des Empfängers und können wieder ihrem Job, den Körper zu reparieren, nachgehen. Der Empfänger braucht sich also keine Sorgen mehr zu machen und ihm geht's wieder blendend.

Ihr seht also wie wichtig Stammzellen sind, allerdings ist dieses Verständnis noch nicht bei allzu vielen Menschen angekommen. Würden nämlich alle Menschen ihre genetische Information bestimmen lassen, wäre es für Bedürftige viel viel einfacher einen passenden Spender zu finden und sie müssten nicht teils Jahre in Ungewissheit leben.

Abschließend hoffe ich natürlich, dass ich euch das Thema verständlich rüberbringen konnte und möchte euch jetzt noch einmal dazu anregen, euch sobald wie möglich auch registrieren zu lassen. Es geht schließlich um Menschenleben!