



Fruchtbar trotz Krebserkrankung

Viele Kinder überleben Krebs – zum Glück. Danach rückt ein neues Thema in den Fokus: der Erhalt ihrer Fruchtbarkeit.

Annika Bangerter

Lea (Name geändert) ist sieben Jahre alt und hat nur noch einen Eierstock. Sehr wahrscheinlich funktioniert er nicht mehr. Dennoch darf Lea weiterhin auf eigene Kinder hoffen. Ihr zweiter Eierstock liegt tiefgefroren in Bern. Er verkörpert das grosse Vertrauen in den Fortschritt der Wissenschaft. Darauf, dass in zwanzig oder dreissig Jahren Forschende herausgefunden haben, wie aus dem Eierstock wieder gesunde Eizellen gewonnen werden können.

Lea hatte Krebs. Leukämie. Eine seltene Form, die fast nur Menschen über 60 Jahre trifft. Am Universitätskinderspital beider Basel wurde das Mädchen mit einer Chemotherapie und einer Stammzellentransplantation behandelt. Doch bevor diese starteten, wurde ihr ein Eierstock entfernt. Denn ihre Therapien bekämpfen nicht nur die Krebszellen mit aller Wucht, sie attackieren auch gesunde Zellen – etwa Ei- oder Samenzellen. Bei Lea war das Risiko daher gross, im Erwachsenenalter unfruchtbar zu sein.

Mehr als vier von fünf Kindern besiegen heutzutage den Krebs. Das war vor rund 30 Jahren noch anders. Der medizinische Erfolg bringe neue Herausforderungen mit sich, sagt Katrin Scheinemann, Kinderonkologin am Kantonsspital Aarau: «Das Ziel ist, dass die Überlebenden dieselben Möglichkei-

ten in ihrem späteren Leben haben wie ihre Altersgenossen.» Doch mindestens zwei Drittel der sogenannten Survivors kämpfen mit Spätfolgen. Dazu gehören Wachstumsstörungen, sexuelle Funktionsstörungen – und ein unerfüllter Kinderwunsch.

Vielversprechende Ansätze

Erwachsene Krebsbetroffene haben anders als Lea bereits eine Pubertät durchgemacht und können Eizellen oder Spermien vor der Chemotherapie tiefgefrieren lassen und bei einer späteren künstlichen Befruchtung darauf zurückgreifen. Um die Fruchtbarkeit bei jungen Frauen zu erhalten, wird zudem oft vor Beginn der Krebstherapie Eierstockgewebe entnommen. Es wird tiefgefroren und später retransplantiert. Es hat sich gezeigt, dass das Gewebe im Körper erneut hormonell aktiv wurde, wodurch Schwangerschaften auf natürlichem Weg entstehen konnten. «Bis anhin wurden durch diese Methode weltweit mehr als 200 Kinder geboren. Darunter sind auch zwei Kinder, deren Müttern man im Alter von 13 respektive 14 Jahren das Eierstockgewebe entnommen hat», sagt Astrid Ahler, Gynäkologin und Reproduktionsmedizinerin in der Kinderwunschklinik Fertisuisse.

Ob dasselbe Prinzip auch mit Eierstockgewebe funktioniert, das bei Mädchen vor der

Pubertät und somit vor der Geschlechtsreife entnommen wurde, ist noch nicht bewiesen. Die Wahrscheinlichkeit sei aber sehr gross, sagt Ahler. Ganz sicher sei man in rund zwanzig Jahren, wenn die heute noch jungen Krebspatientinnen ihre eingefrorenen Eierstöcke nutzen und tatsächlich eigene Kinder bekommen. Deshalb gilt die Methode noch als experimentell, wenn auch viele Hoffnungen auf ihr ruhen. Nicht bei allen krebsbetroffenen Mädchen wird Eierstockgewebe entnommen. Das sei auch nicht nötig, sagt Kinderonkologin Scheinemann: «Das muss je nach Alter, Diagnose und Therapie individuell beurteilt werden. Über die letzten Jahre sind die Chemotherapien nach Möglichkeit so weiterentwickelt worden, dass das Risiko der Unfruchtbarkeit gesenkt werden konnte.» Gewisse Substanzklassen würden dabei nur in geringerer Dosis eingesetzt oder ersetzt, sagt Scheinemann.

«Im Vordergrund steht immer das Überleben des Kindes», betont auch Astrid Ahler. Muss die Therapie so rasch wie möglich begonnen werden oder ist das Kind zu schwach, wird auf den zusätzlichen Eingriff verzichtet. Bei Lea war dies nicht der Fall.

Jedoch: Mit dem heutigen Wissenstand der Medizin dürfte das eingefrorene Gewebe nicht wieder in Leas Körper retransplantiert werden. Denn bei

ihr kommt erschwerend hinzu, dass sie an Leukämie erkrankt ist. Die Gefahr ist gross, dass mit der Replantation des Eierstocks erneut Krebszellen in ihren Körper gelangen. Die Forschung ist deshalb gefordert. Sie sucht nach anderen Lösungen – etwa die Heranreifung von isolierten Eizellen ausserhalb des Körpers. «Die Ansätze sind vielversprechend, aber bis zum effektiven Durchbruch ist es noch ein weiter Weg», sagt Ahler. Wie

«Im Vordergrund steht immer das Überleben des Kindes.»



Astrid Ahler

Reproduktionsmedizinerin experimentell der Ansatz ist, wissen auch Leas Eltern. Für sie war dennoch klar: «Wir wollen nichts unversucht lassen», sagt die Mutter.

Anders sieht es bei Knaben vor der Pubertät aus. Nur im Falle eines sehr hohen Risikos einer Unfruchtbarkeit durch die Therapie kann im Rahmen von Studien Hodengewebe entnommen werden. Den grössten Erfolg diesbezüglich verzeichneten Forscher an einem Makakenaf-

fen. Vor dessen Pubertät entnahmen sie ihm Hodengewebe und retransplantierten es nach einer Krebstherapie. In der Folge sind Spermien wieder herangereift; der Affe zeugte zudem einen gesunden Nachkommen.

Ahler kritisiert, dass viele Familien noch nicht ausreichend über fertilitätserhaltende Massnahmen informiert würden. Auch wenn das OP-Risiko zu gross sei, sei diesbezüglich ein Gespräch wichtig. «Studien haben gezeigt, dass es für die Verarbeitung eines unerfüllten Kinderwunschs zentral ist, dass Patientinnen und Patienten nachvollziehen konnten, weshalb in ihrem Fall der Eingriff nicht gemacht wurde», sagt Ahler.

Auch Valérie Braid-Ketter, Geschäftsleiterin von Kinderkrebs Schweiz, sieht diesbezüglich Handlungsbedarf: «Es ist wichtig, die Betroffenen für die Problematik der Spätfolgen zu sensibilisieren, insbesondere im Hinblick auf die Fruchtbarkeit und sexuelle Probleme.» Denn auch nach einer Krebstherapie bestehen manchmal noch Möglichkeiten. Die Chancen sind insbesondere in jüngeren Jahren höher, da bei ehemaligen Krebspatientinnen oft früher die Menopause beginnt. «Von ehemaligen Kinderkrebspatienten wissen wir aber, dass sie nicht immer ausreichend über das Thema informiert sind und somit vielleicht wichtige Chancen

verpassen, rechtzeitig reagieren zu können», sagt Braid-Ketter. Deshalb hat Kinderkrebs Schweiz eine Sensibilisierungskampagne gestartet.

Späte Informationen zur Familienplanung

Natascha musste sich die Informationen grösstenteils selbst zusammensuchen. Die heute 30-Jährige ist im Alter von 17 Jahren an Krebs erkrankt. «Ich bekam das ganze Programm: Bestrahlung, Chemotherapie, die operative Entfernung des Tumors und in Folge die Amputation meines Fusses», sagt sie. Zwar sei sie damals auf eine mögliche Unfruchtbarkeit angesprochen worden, doch die Entnahme von Eizellen oder Gewebe war kein Thema. «Ich hatte zu diesem Zeitpunkt keine Kapazität, um mich mit meiner Fruchtbarkeit auseinanderzusetzen. Ich wollte den Krebs überleben», sagt sie.

Nach ihrem 20. Geburtstag bekam sie in den Nachsorgeuntersuchungen regelmässig die Frage gestellt: Haben Sie einen Kinderwunsch? Sie sei damals noch nicht bereit für eine eigene Familie gewesen. «Daraufhin hiess es: Gut, dann schauen wir später», sagt Natascha. Im Nachhinein wünscht sie sich, ihr wären früher die Risiken, aber auch Möglichkeiten einer späteren Familienplanung aufgezeigt worden. Denn heute wünscht sie sich Kinder.



Eierstöcke werden auch Mädchen entnommen und tiefgefroren, um sie ihnen im Erwachsenenalter zu retransplantieren.

Bild: Getty