

Medieninformation,

30. September 2021, Linz

Brustkrebs-Vorsorgemonat Oktober: Erblich bedingter Brustkrebs – Wenn der Krebs in den Genen liegt

Das Risiko für Frauen, im Laufe ihres Lebens an Brustkrebs zu erkranken, beträgt zehn bis zwölf Prozent. Rund die Hälfte der Brustkrebsfälle treten nach dem 60. Lebensjahr auf und sind durch das Lebensalter oder andere Risikofaktoren bestimmt. Bei fünf bis zehn Prozent der Betroffenen sind aber genetische Veränderungen die Ursache. In diesen Fällen spricht man von erblich bedingtem Brustkrebs. Als eines der österreichweit führenden Zentren werden am Labor für Molekulargenetische Diagnostik (LMGD) des Ordensklinikum Linz Brustkrebsfälle, aber auch viele andere Tumorerkrankungen auf genetischen Hintergrund untersucht.

Tritt Brustkrebs familiär gehäuft auf, macht sich bei vielen Frauen Unsicherheit breit: Was bedeutet es für sie selbst oder ihre Kinder, wenn die Mutter oder die Großmutter schon in jungen Jahren an Krebs erkrankten? *„Tritt das Mammakarzinom innerhalb einer Familie gehäuft und vor allem in jungen Jahren auf, so muss immer auch daran gedacht werden, dass es sich um erblich bedingten Brustkrebs handeln könnte. Auch Fälle von Eierstockkrebs können ein Hinweis in diese Richtung sein“*, sagt OÄ Dr.ⁱⁿ Ruth Helfgott, Leiterin des Brustgesundheitszentrums am Ordensklinikum Linz Barmherzige Schwestern. Für Kinder von betroffenen Elternteilen bedeutet dies ein Risiko von 50 Prozent, das veränderte Gen zu erben. Das mutierte Gen kann dabei auch durch den Vater vererbt werden.

Spricht man von erblich bedingtem Brustkrebs, ist damit meist eine Mutation des *BRCA1*- oder *BRCA2*-Gens (BReast CAncer Gene 1 und 2) gemeint. *„BRCA1 und BRCA2 sind Gene, die jeder Mensch von Geburt an in sich trägt. Die Proteine die sie bilden sind für die Reparatur von Zellschäden verantwortlich und sollten die Entstehung von Krebserkrankungen eigentlich*

verhindern. Sind diese Gene mutiert, können sie ihre Reparaturfunktion allerdings nicht mehr aufrechterhalten, was in einem erhöhten Krebsrisiko der betroffenen Person resultiert“, erklärt Dr. Gerald Webersinke, Leiter des Labors für Molekulargenetische Diagnostik (LMGD) am Ordensklinikum Linz Barmherzige Schwestern.

Mittlerweile kennt man neben den beiden Hochrisikogenen *BRCA1* und *BRCA2* noch eine Reihe weiterer Genveränderungen, die für ein erhöhtes Brustkrebsrisiko verantwortlich sein können. Darüber hinaus können Mutationen der *BRCA*-Gene abgesehen von Brustkrebs auch die Entstehung weiterer Krebserkrankungen bedingen. *„Es gibt nicht ein bestimmtes Gen, das wiederum eine bestimmte Krebsart hervorruft. Eine Mutation des BRCA1- oder BRCA2-Gens kann neben Brustkrebs auch für die Entstehung von Prostata- oder Pankreaskarzinomen verantwortlich sein“,* erklärt Dr. Gerald Webersinke.

Genetische Analyse als wichtiges Standbein der Diagnostik

Konnte man früher nur einige spezifische Gene unter sehr großem Aufwand testen, so ist heutzutage möglich, eine viel größere Anzahl an Genen auf Mutationen zu untersuchen. Genetische Analysen sind in der modernen Medizin ein wesentlicher Bestandteil der Diagnostik. Als eines von vier Labors in ganz Österreich werden am LMGD jährlich rund 13.000 Gewebeproben von Tumorpatientinnen und –patienten auf einen genetischen Hintergrund untersucht. Getestet werden Fälle von Brust-, Darm-, Prostata-, Lungen- oder Pankreaskrebs. Das sind Krebsarten, bei denen häufig auch eine erbliche Komponente beteiligt ist. *„Wir testen zur Therapiesteuerung auch bei spontanen Tumoren ohne familiäre Vorgeschichte. Oft tritt bei einem Test des Tumorgewebes ein erblicher genetischer Hintergrund zutage, den man rein aufgrund der Anamnese nicht vermuten würde“,* so der Fachhumangenetiker. *„Selbst wenn Brustkrebs innerhalb einer Familie zum ersten Mal auftritt, aber beispielsweise in der Vergangenheit andere Tumorentitäten aufgetreten sind, ist eine genetische Analyse ratsam.“*

Welche Patienten auf einen genetischen Hintergrund ihrer Krebserkrankung untersucht werden, wird in jedem Fall individuell entschieden – in enger Abstimmung mit allen beteiligten klinischen Abteilungen. *„Ausschlaggebend ist natürlich die Krankengeschichte des einzelnen Patienten, aber auch die Historie hinsichtlich onkologischer Erkrankungen innerhalb der Familie“,* sagt Dr. Webersinke. Ob bei einem Tumor ein genetischer Hintergrund vorhanden ist oder nicht, hat erheblichen Einfluss auf den weiteren Verlauf der Therapie und ermöglicht eine präzisere Planung der Behandlung.

Diagnose „vererbtes Krebsrisiko“ – was kann präventiv getan werden?

Häufen sich Krebsfälle – etwa Brustkrebs – innerhalb einer Familie, ist es ratsam auf pathogene Merkmale zu testen. Dazu gibt es die Möglichkeit, mittels Bluttest potentielle Genmutationen zu identifizieren. Bei 60 bis 80 Prozent aller Frauen, die Träger eines mutierten *BRCA*-Gens sind, muss im Laufe ihres Lebens die Diagnose Brustkrebs gestellt werden. Für das Auftreten von Eierstockkrebs beträgt die Wahrscheinlichkeit 20 bis 45 Prozent. *„Wenn Patienten Träger eines mutierten Gens sind, bedeutet das in den meisten Fällen zwar ein drastisch erhöhtes Krebsrisiko, aber nie eine 100-prozentige Sicherheit, dass die Person tatsächlich im Laufe ihres Lebens einen Tumor entwickelt“*, so Dr. Webersinke. Dennoch bedeutet eine solche Diagnose oft Angst und Unsicherheit für die Betroffenen. Den Patientinnen und Patienten steht deshalb am Brustgesundheitszentrum des Ordensklinikum ein interdisziplinäres Team aus spezialisierten Fachärzten und psychologischer Betreuung zur Seite. *„Wird bei einer gesunden Person mittels Test eine krankheitsverursachende Genveränderung festgestellt, hat sie mehrere Optionen“*, sagt Zentrumsleiterin OÄ Dr.ⁱⁿ Ruth Helfgott. *„Zum einen gibt es ein spezielles Früherkennungskonzept, hier hat die jährliche MR-Mammographie neben den regelmäßigen gynäkologischen Kontrollen einen hohen Stellenwert. Damit kann eine Krebserkrankung zwar nicht vermieden, aber doch zumindest möglichst früh erkannt und damit auch besser behandelt werden.“*

Effektiv, das heißt um über 90 Prozent gesenkt werden kann das Erkrankungsrisiko durch vorbeugende Operationen. Dies bedeutet die Entfernung des Brustgewebes – in der Regel erfolgt gleichzeitig ein plastischer Wiederaufbau. Bei abgeschlossenem Kinderwunsch können auch die Eierstöcke operativ entfernt werden. *„Diese Eingriffe sind für die Patientinnen natürlich belastend und werden daher nur Frauen mit Hochrisikomutationen empfohlen, bei denen die Wahrscheinlichkeit, an Krebs zu erkranken, entsprechend hoch und damit die operative Risikoverringerung auch besonders drastisch ist“*, sagt OÄ Helfgott. Auch eine Betreuung im Rahmen von Studien, in denen die Anwendung vorbeugend wirksamer Medikamente untersucht wird, können Frauen mit hohem genetischem Risiko am Brustgesundheitszentrum des Ordensklinikum Linz Barmherzige Schwestern in Anspruch nehmen.

www.ordensklinikum.at/de/patienten/medizinische-zentren/brust-gesundheitszentrum/

Rückfragehinweis für Journalist*innen:

Andrea Fürtauer-Mann

+43 (732) 7676 – 2246

+43 (644) 8854 1564

www.ordensklinikum.at