

Forscher der Uniklinik Köln entdecken neue Risikogene für Brust- und Eierstockkrebs

Verbesserte Prävention und Früherkennung: Erkenntnisse der vom Land geförderten Studie bereits in Routinediagnostik überführt

Kölner Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ist ein weiterer Durchbruch in der Krebsforschung gelungen: Gemeinsam mit einem internationalen Forscherteam haben sie neue genetische Risikofaktoren für den erblichen Brust- und Eierstockkrebs entdeckt. Diese können nun genutzt werden, um gesunden Frauen eine maßgeschneiderte und ihrem persönlichen Risiko angepasste Vorsorge und Früherkennung anzubieten. Das vom Land geförderte Projekt wurde vom Zentrum Familiärer Brust- und Eierstockkrebs der Uniklinik Köln durchgeführt.

Etwa 30 Prozent aller familiären Brustkrebserkrankungen sind auf Veränderungen in bestimmten vererbten Genen zurückzuführen. 20 Jahre nach der Entdeckung der bisher bekannten Risikogene *BRCA1* und *BRCA2* haben die Forscherinnen und Forscher nun neue Risikogene entdeckt. Zusätzlich wurden 313 weitere genetische Faktoren identifiziert, welche die Erkrankungswahrscheinlichkeit beeinflussen.

Die Überführung der Erkenntnisse in die medizinische Versorgung hat bereits begonnen. So ist das *BRIP1*, das als Hochrisiko-Gen für den erblichen Eierstockkrebs identifiziert wurde, bereits als Kern-Gen in die Routinediagnostik aufgenommen worden.

„Die Erkenntnisse der Kölner Forscherinnen und Forscher bringen die Krebsmedizin einen großen Schritt voran. Sie liefern eine verbesserte Risikovorhersage für alle Frauen und helfen, Erkrankungen durch eine individuelle Vorsorge früh zu erkennen – oder sogar zu verhindern“, sagte Kultur- und Wissenschaftsministerin Isabel Pfeiffer-Poensgen. „Zugleich unterstreichen sie die Forschungsstärke der Uniklinik Köln in der Gendiagnostik und in der Personalisierten Medizin.“

Brustkrebs ist in Deutschland die häufigste Krebsart – jährlich erkranken daran bundesweit über 70.000 Frauen, über 17.000 sterben daran. Gleichzeitig ist Brustkrebs die Krebserkrankung, die in den meisten Fällen heilbar ist – wenn sie rechtzeitig erkannt und behandelt wird.

„Durch die Kenntnis der erblichen Ursachen von Brustkrebs ist es möglich, gezielt präventive Medikamente zur Verhinderung des Ausbruchs der Erkrankung zu identifizieren. So bietet das Kölner Zentrum zum Beispiel ab Herbst 2018 eine erste medikamentöse Prävention für Trägerinnen einer *BRCA1*-Mutation an und leitet diese weltweite Studie in Deutschland“, sagt Prof. Dr. Rita Schmutzler, Direktorin des Zentrums Brust- und Eierstockkrebs an der Uniklinik Köln und Koordinatorin des Deutschen Konsortiums Familiärer Brust- und Eierstockkrebs.

Das Ministerium für Kultur und Wissenschaft unterstützt die gesamte Spannweite der krebsmedizinischen Forschung in Prävention, Diagnostik und Therapie. Hierzu gehört auch die Etablierung des Cancer Centers Cologne Essen (CCCE) und der Aufbau des Exzellenz-Netzwerks Krebsmedizin NRW. Das Projekt zur Identifizierung neuer Risikogene für Brust- und Eierstockkrebs wurde vom Ministerium mit rund 400.000 Euro gefördert.