

Welche Patientinnen sprechen am besten auf eine neoadjuvante Behandlung an und was bedeutet dies für die Lebenserwartung der Frauen?

Datum: 23.07.2018

Original Titel:

Response rates and pathologic complete response by breast cancer molecular subtype following neoadjuvant chemotherapy

Neoadjuvante Behandlungen können zu einem vollständigen Verschwinden eines Brusttumors beitragen. Diese Studie zeigte, dass insbesondere Frauen mit HER2-positivem Brustkrebs und am wenigsten Frauen mit Brustkrebs vom Typ Luminal-A von einer neoadjuvanten Behandlung profitierten. Ein gutes Ansprechen auf die neoadjuvante Behandlung machte sich auch durch eine bessere Lebenserwartung der Frauen bemerkbar.

Welche Patientinnen sprechen besonders gut auf eine neoadjuvante Behandlung an? Und wirkt sich ein gutes Ansprechen auf die neoadjuvante Behandlung dann auch langfristig in einem längeren Überleben der Patientinnen aus?

Diese Frage versuchten US-amerikanische Wissenschaftler mit ihrer Studie zu beantworten. Neoadjuvante Behandlungen kennzeichnet solche Behandlungen, die vor der operativen Entfernung des Brusttumors stattfinden. Oft sind dies Medikamente, die den Frauen verabreicht werden. In den letzten Jahren sind neoadjuvante Behandlungen bei Brustkrebspatientinnen immer häufiger und beliebter geworden. Im besten Fall kann eine solche Behandlung bewirken, dass bei der Operation gar keine Tumorzellen mehr in dem entnommenen Brustgewebe nachgewiesen werden können. Dies bezeichnet man als pathologische Komplettremission.

Vier unterscheidbare Brustkrebstypen wurden untersucht

Die amerikanischen Wissenschaftler gruppieren nun insgesamt 13939 Brustkrebspatientinnen nach ihrem Tumortyp. 322 Patientinnen (2 %) wurden dem Luminal-A-Typ zugeordnet. Frauen mit Brustkrebs vom Luminal-A-Typ weisen viele Andockstellen (=Rezeptoren) für Hormone auf ihren Krebszellen auf (und sind damit Hormonrezeptor-positiv), aber nur wenige Rezeptoren vom Typ HER2 (damit sind sie HER2-negativ; HER2 steht für *human epidermal growth factor receptor 2*). Den Luminal-A-Typ kennzeichnet zudem, dass die Wachstumsgeschwindigkeit der Tumorzellen niedrig ist.

Von den 13939 in die Studie eingeschlossenen Frauen konnten weitere 43 % (5941 Frauen) dem Luminal B-Typ zugeordnet werden. Bei dem Luminal-B-Typ weisen die Krebszellen der Frauen viele Hormonrezeptoren (Hormonrezeptor-positiv) auf und die Wachstumsgeschwindigkeit der Tumorzellen ist hoch. Von dem Luminal-B-Typ existieren noch zwei weitere Untertypen: der HER2-positiv (viele Rezeptoren HER2 auf den Krebszellen) und der HER2-negative Typ (wenig Rezeptoren HER2 auf den Tumorzellen).

Weitere 16 % der Patientinnen (2274) wurden zudem als HER2-positiv klassifiziert - d. h. die Frauen

hatten viele Rezeptoren HER2 auf ihren Krebszellen. 39 % der Patientinnen (5402 Frauen) waren triple-negativ. Dies bedeutet, dass auf ihren Tumorzellen keine besonders hohe Anzahl bestimmter Rezeptoren nachgewiesen werden konnte.

Frauen mit HER2-positivem Brustkrebs sprachen am besten auf die neoadjuvante Therapie an

Wie unterschied sich der Behandlungserfolg mit neoadjuvanter Therapie bei Frauen mit Luminal-A-Typ, Luminal-B-Typ, HER2-positivem und triple-negativem Brustkrebs? Von allen 13939 Frauen erreichten insgesamt 19 % eine pathologische Komplettremission. Frauen mit Brustkrebs vom Typ Luminal-A erreichten mit 0,3 % am seltensten eine pathologische Komplettremission und Frauen mit HER2-positivem Brustkrebs mit 38,7 % am häufigsten. Eine Verkleinerung des Tumors durch die neoadjuvante Therapie stand mit einem verbesserten Überleben der Frauen im Zusammenhang und zwar hauptsächlich bei Frauen mit Krebs vom Typ Luminal-B sowie Frauen mit HER2-positivem und triple-negativem Brustkrebs.

5-Jahres-Überleben bei Frauen mit pathologischer Komplettremission am höchsten beim HER2-positivem Brustkrebs

Bei Frauen, die eine pathologische Komplettremission nach neoadjuvanter Therapie erreichten, wurde das 5-Jahres-Überleben bestimmt. Dieses betrug 93 % bei den Frauen mit Krebs vom Luminal-B-Typ, 94,2 % bei Frauen mit HER2-positivem Brustkrebs und 90,6 % bei Frauen mit triple-negativem Brustkrebs. Das 5-Jahres-Überleben der Frauen mit triple-negativem Brustkrebs unterschied sich damit deutlich vom dem der Frauen mit HER2-positivem Brustkrebs.

Diese Untersuchung an knapp 14000 Brustkrebspatientinnen zeigte, dass insbesondere Frauen mit HER2-positivem Brustkrebs auf eine neoadjuvante Therapie mit einem vollständigen Verschwinden des Tumors ansprachen. Das niedrigste Ansprechen auf die neoadjuvante Therapie zeigte sich bei Frauen mit Krebs vom Luminal-A-Typ. Wenn die Frauen gut auf die neoadjuvante Therapie reagierten, zeigte sich dies auch in einem besseren Überleben der Frauen. Weitere Studien sollten nun intensiver erforschen, warum insbesondere Frauen mit triple-negativem Brustkrebs auf lange Sicht einen weniger ausgeprägten Überlebensvorteil aufwiesen.

Referenzen:

Haque W, Verma V, Hatch S, Suzanne Klimberg V, Brian Butler E, Teh BS. Response rates and pathologic complete response by breast cancer molecular subtype following neoadjuvant chemotherapy. *Breast Cancer Res Treat.* 2018 Aug;170(3):559-567. doi: 10.1007/s10549-018-4801-3. Epub 2018 Apr 24.