

Welche Auswirkungen hat eine vor der Operation stattfindende medikamentöse Behandlung auf die Herzgesundheit von Frauen mit HER2-positivem Brustkrebs?

Datum: 02.05.2018

Original Titel:

Pertuzumab, trastuzumab, and standard anthracycline- and taxane-based chemotherapy for the neoadjuvant treatment of patients with HER2-positive localized breast cancer (BERENICE): a phase II, open-label, multicenter, multinational cardiac safety study

Zur Therapie von HER2-positivem Brustkrebs erhalten viele Frauen bereits vor der operativen Entfernung des Brusttumors eine medikamentöse Behandlung, die in der Fachwelt als neoadjuvante Therapie bezeichnet wird. Diese neoadjuvante Therapie hat zum Ziel, den Tumor vor der Operation zu verkleinern und im besten Fall ganz verschwinden zu lassen. Der HER2-positive Brustkrebs (HER2 steht für *human epidermal growth factor receptor 2*) ist eine aggressive Form von Brustkrebs, bei dem zusätzlich der Nachteil besteht, dass der Krebs häufig nach Behandlungsende zurückkehrt. Frauen mit HER2-positivem Brustkrebs weisen auf ihren Krebszellen besonders viele HER2-Rezeptoren auf. Dies macht man sich bei der Therapie zunutze, indem den Frauen Medikamente verabreicht werden, die genau auf diese Rezeptoren abzielen. Indem die Aktivität der Rezeptoren eingeschränkt wird, kann das Wachstum vom Krebs eingedämmt werden. Durch die Bindung der Medikamente an den HER2-Rezeptoren werden zusätzlich Zellen des Immunsystems aktiviert, die dann die Tumorzellen abtöten können.

Die medikamentöse Behandlung von Frauen mit HER2-positivem Brustkrebs vor der Operation ist allerdings auch belastend und kann zu schweren Nebenwirkungen führen, die unter anderem das Herz betreffen können. Ein internationales Forscherteam mit Wissenschaftlern aus USA und Europa untersuchte nun in ihrer Studie, wie sicher eine neoadjuvante Behandlung für die Herzgesundheit bei Patientinnen mit HER2-positivem Brustkrebs ist.

397 Frauen wurden dazu in zwei unterschiedlichen Gruppen aufgeteilt. Gruppe 1 mit 199 Frauen erhielt folgende neoadjuvante Therapie: 4 Behandlungszyklen mit Doxorubicin und Cyclophosphamid, 12-mal Paclitaxel sowie 4 Behandlungszyklen mit Trastuzumab und Pertuzumab. Gruppe 2 mit 198 Patientinnen wurde etwas anders behandelt und zwar wie folgt: 4 Behandlungszyklen mit Fluorouracil/Epirubicin/Cyclophosphamid, 4 Behandlungszyklen mit Docetaxel kombiniert mit 4 Behandlungszyklen mit Trastuzumab und Pertuzumab.

Hinsichtlich der Herzgesundheit ergab sich folgendes Bild: 3 Patientinnen aus Gruppe 1 erlitten insgesamt 4 Fälle von Herzversagen. 13 Patientinnen aus Gruppe 1 und 4 Patientinnen aus Gruppe 2 erlitten mindestens 1 Fall einer reduzierten Herzfunktion.

Bei 61,8 % der Patientinnen aus Gruppe 1 und bei 60,7 % der Patientinnen aus Gruppe 2 konnte eine komplette pathologische Remission erzielt werden. Damit ist gemeint, dass eine bei der Operation entnommene Gewebeprobe bei der Untersuchung unter dem Mikroskop keine Krebszellen mehr aufweist.

Die Studienautoren schlussfolgerten anhand dieser Ergebnisse, dass beide hier angewendeten

neoadjuvanten Therapien für die Frauen mit HER2-positivem Brustkrebs mit einem akzeptablen Risiko für Herzkrankheiten einhergingen. Die Ergebnisse zu der kompletten pathologischen Remission waren ebenfalls zufriedenstellend.

Referenzen:

Swain SM, Ewer MS, Viale G, Delaloge S, Ferrero JM, Verrill M, Colomer R, Vieira C, Werner TL, Douthwaite H, Bradley D, Waldron-Lynch M, Kiermaier A, Eng-Wong J, Dang C; BERENICE Study Group. Pertuzumab, trastuzumab, and standard anthracycline- and taxane-based chemotherapy for the neoadjuvant treatment of patients with HER2-positive localized breast cancer (BERENICE): a phase II, open-label, multicenter, multinational cardiac safety study. *Ann Oncol.* 2017 Dec 15. doi: 10.1093/annonc/mdx773. [Epub ahead of print]