

Endokrine Wirkung

DDT-Exposition in utero erhöht Brustkrebsrisiko

Das Insektizid Dichlordiphenyltrichlor-ethan (DDT) könnte das Brustkrebsrisiko für all jene Frauen erhöhen, die diesem Nervengift im Mutterleib ausgesetzt waren. Betroffen wären vor allem Frauen, die in den 1960er-Jahren geboren wurden

und jetzt ein für Brustkrebs kritisches Alter erreichen. Das Insektenvernichtungsmittel wurde früher großflächig eingesetzt, bis es 1977 in Deutschland verboten wurde. Heute noch wird DDT in einigen Ländern Afrikas und Asiens zur Malaria-bekämpfung eingesetzt.

Barbara Cohn und Kollegen untersuchten nun die Auswirkungen einer DDT-Exposition in utero. 9.300 zwischen 1959 und 1967 geborene Frauen wurden in der Child Health and Development-Studie 53 Jahre lang nachverfolgt. In dieser Zeit entwickelten 118 Frauen vor dem 52. Lebensjahr ein Mammakarzinom. Die Seren ihrer Mütter wurden mit den Seren von 354 Kontrollmüttern verglichen. Hierbei ergab sich eine statistisch signifikante Assoziation zwischen einer DDT-Exposition in utero und einem erhöhten Brustkrebsrisiko. Fanden sich im Serum der Mutter erhöh-

te Konzentrationen des Isomers *o,p'*-DDT, stieg das Brustkrebsrisiko der Tochter um fast das 4-Fache an (Odds Ratio 3,7). Eine DDT-Exposition im Mutterleib war zudem mit dem Auftreten HER2-positiver Mammakarzinome und einem fortgeschrittenen Tumorstadium assoziiert.

Dieser Befund könnte der internationalen Debatte um den DDT-Einsatz zur Malariabekämpfung neues Futter geben. Relevant sei er aber auch für jene Länder, in denen DDT längst nicht mehr zum Einsatz komme, merken Cohn und Kollegen an. Denn die in den 1960er-Jahre geborenen Frauen würden jetzt ein Alter mit einem erhöhten Brustkrebsrisiko erreichen.

Veronika Schlimpert

Cohn BA et al. DDT Exposure in Utero and Breast Cancer. *J Clin Endocrinol Metab.* 2015; Jun 16 (Epub ahead of print).



DDT wurde bis in die 1970er-Jahre auch in Deutschland eingesetzt.

Neurologische Komplikationen

Wenn Brustkrebs auf die Nerven geht

Therapiebedingte neurologische Komplikationen treten nach einer Brustkrebsdiagnose bei fast jeder zweiten Frau auf, wie eine portugiesische Studie zeigt. An der prospektiven Kohortenstudie waren 506 Frauen mit einem Durchschnittsalter von 55 Jahren beteiligt. In mehr als 80 % der Fälle handelte es sich um Karzinome im Stadium II oder darunter. 6,9 % der Frauen unterzogen sich einer neoadjuvanten Chemotherapie. Etwa die Hälfte der Studienteilnehmerinnen wurde brusterhaltend operiert, die andere Hälfte mastektomiert. Bei rund jeder dritten Patientin wurde eine axilläre Lymphknotendissektion vorgenommen. Für die meisten Frauen schloss sich eine adjuvante Therapie an: endokrine (83,9 %), Strahlen- (73,0 %) oder Chemotherapie (52,5 %). Letztere bestand meist aus drei Zyklen mit 5-Fluorouracil, Epirubicin und Cyclophosphamid, gefolgt von drei Zyklen mit Docetaxel. 71,6 % der chemotherapierten Frauen wurden nach einem taxanbasierten Schema behandelt.

Vor Therapiebeginn waren die Patientinnen neurologisch weitgehend unauffällig gewesen. Am häufigsten hatte eine Migräne vorgelegen (8,3 %). Doch im Verlauf des ersten Nachbeobachtungsjahres kämpfte fast jede zweite Frau (48,8 %) mit neurologischen Beschwerden. Es dominierten neuropathische Schmerzen (30,8 %), vor allem im Gebiet des chirurgischen Eingriffs. Dabei erreichte der mittlere Schmerzgrad einen Wert von 4,6 auf einer Skala von 1 bis 10.

Eine durch die Chemotherapie induzierte periphere Neuropathie wiesen 16,8 % aller und 28,3 % der tatsächlich chemotherapierten Frauen auf. Jede zehnte Patientin wurde sowohl von Schmerzen als auch von einer peripheren Neuropathie geplagt. Relativ häufig waren auch Phantomschmerzen der Brust (16,6 %). Ein kognitiver Abbau war bei 8,1 % der Frauen festzustellen.

„Neurologische Komplikationen sind ein häufiger Nebeneffekt der Brustkrebstherapie“, schreibt das Studienteam um

Susana Pereira in seinem Fazit. Es sei wichtig, diese Nebenwirkungen exakt zu diagnostizieren und zu behandeln, um die Krankheitslast für die betroffenen Frauen zu reduzieren.

Robert Bublak

Pereira S et al. Neurological complications of breast cancer: A prospective cohort study. *Breast* 2015; Jun 18 (Epub ahead of print).

kurz notiert

José Carreras-DGHO-Promotionsstipendien 2015 vergeben

Die José Carreras Leukämie-Stiftung verfolgt das Ziel „Leukämie muss heilbar werden. Immer und bei jedem.“ Um diesem Ziel ein wenig näher zu kommen, hat die Stiftung gemeinsam mit der DGHO Promotionsstipendien ausgeschrieben, die junge Doktoranden bei der Erstellung ihrer Dissertationsarbeiten auf dem Gebiet der Leukämie und verwandter Blutkrankheiten unterstützen soll. Die Stipendien gingen in diesem Jahr an sechs Doktoranden: Juliane Grimm (Leipzig), Yascha Khodamoradi (Rostock), Richard Karl Lubberich (Aachen), Miriam Odensass (Hamburg), Mihada Bajrami Saipi (Tübingen), Theresa Schuster (Berlin).

red.