

Metaanalyse: Höhere Brustdichte mit erhöhtem Brustkrebsrisiko assoziiert

Datum: 28.06.2023

Original Titel:

Mammographic breast density and the risk of breast cancer: A systematic review and meta-analysis

Kurz & fundiert

- Metaanalyse: Brustdichte und Brustkrebsrisiko
- Analyse der Brustdichte mit digitaler Mammographie
- Klassifikation der Brustdichte nach dem „Breast Imaging Reporting and Data System“(BI-RADS) Lexikon (fünfte Version)
- Sehr hohe Brustdichte (BI-RADS D) im Vergleich zu durchschnittlicher Brustdichte (BI-RADS B) mit einer etwa zweifachen Erhöhung des Brustkrebsrisikos assoziiert

MedWiss - Eine hohe Brustdichte ist ein bekannter Risikofaktor für Brustkrebs. In einer Metaanalyse wurde untersucht, inwiefern dieser Zusammenhang mit aktuellen Klassifizierungsmethoden bestätigt werden kann. Für die Metaanalyse wurden Studien einbezogen, die eine digitale Mammographie zur Analyse der Brustdichte und das „Breast Imaging Reporting and Data System (BI-RADS) Lexikon (fünfte Version) zur Klassifizierung nutzen. Eine sehr hohe Brustdichte (BI-RADS D) war in der Analyse gegenüber einer durchschnittlichen Brustdichte (BI-RADS B) mit einer etwa zweifachen Erhöhung des Brustkrebsrisikos assoziiert.

Die Brustdichte beschreibt die Verteilung von Fett-, Drüsen- und Bindegewebe in der Brust. Ein hoher Anteil von Fettgewebe bedeutet eine geringe Brustdichte während bei einer hohen Brustdichte viel Drüsen- und Bindegewebe vorliegt. Die Brustdichte wird häufig in vier Stufen eingeteilt. Während in der ersten Stufe hauptsächlich Fettgewebe vorliegt, liegt in der vierten Stufe fast ausschließlich Drüsen- und Bindegewebe vor. Etwa 80 % aller Frauen weisen eine Brustdichte der beiden mittleren Stufen auf, bei denen vereinzelt Drüsen- und Bindegewebe oder mehr Drüsen- und Bindegewebe als Fettgewebe vorliegen.

Brustdichte und Brustkrebsrisiko - bekannte Verbindung

Studien haben gezeigt, dass eine hohe Brustdichte mit einem erhöhten Brustkrebsrisiko assoziiert ist. Zudem erschwert eine hohe Brustdichte, Brustkrebs in bildgebenden Verfahren wie der Mammographie zu erkennen. In unterschiedlichen Studien variieren die Angaben über die Erhöhung des Brustkrebsrisikos jedoch teilweise recht stark. Während einige Studien nur eine geringe Erhöhung des Risikos ergaben, wurde in anderen sogar eine sechsfache Erhöhung des

Brustkrebsrisikos bei hoher Brustdichte festgestellt. Ursächlich hierfür ist vor allem, dass unterschiedliche Systeme zur Analyse der Brustdichte sowie der Klassifizierung eingesetzt wurden.

In einer Metaanalyse wurde der Zusammenhang zwischen Brustdichte und Brustkrebs nun erneut mit Studien untersucht, für die nur aktuelle Analyse- und Klassifizierungsmethoden angewandt wurden. Hierfür wurden neun Studien inkludiert, die eine digitale Mammographie zur Analyse der Brustdichte und eine Klassifizierung nach dem „Breast Imaging Reporting and Data System“ (BI-RADS) Lexikon (fünfte Version) benutzt haben. In diesem Klassifizierungssystem findet ebenfalls eine Einteilung in vier Stufen statt (A - D).

Brustkrebsrisiko bei sehr hoher Brustdichte etwa doppelt so hoch

Die Analyse zeigte, dass bei einer sehr hohen Brustdichte (BI-RADS D) im Vergleich zu einer durchschnittlichen Brustdichte (BI-RADS B) von einem erhöhten Brustkrebsrisiko auszugehen ist.

- BI-RADS D versus BI-RADS B: Odds ratio, OR: 2,11; 95 % Konfidenzintervall, KI: 1,84 - 2,42

In einer weiteren Analyse wurden nur Daten verwendet, die um zusätzliche Einflussfaktoren wie den BMI und das Alter bereinigt waren. Hierbei zeigte sich eine etwas geringere Erhöhung des Risikos.

- BI-RADS D versus BI-RADS B: OR: 1,83; 95 % KI: 1,52 - 2,21

Die Autoren schlussfolgerten, dass bei einer sehr hohen Brustdichte im Vergleich zu einer durchschnittlichen Brustdichte von einem etwa doppelt so hohen Brustkrebsrisiko auszugehen sei. Dieses Ergebnis entspreche im Vergleich zu vielen vorherigen Studien eine geringere Risikoerhöhung. Dies sei vermutlich durch die Begrenzung auf digitale Mammographie und die Klassifizierung nach dem BI-RADS-Lexikon zu erklären.

Referenzen:

Bodewes FTH, van Asselt AA, Dorrius MD, Greuter MJW, de Bock GH. Mammographic breast density and the risk of breast cancer: A systematic review and meta-analysis. *Breast*. 2022 Dec;66:62-68. doi: 10.1016/j.breast.2022.09.007 . Epub 2022 Sep 26. PMID: 36183671 ; PMCID: PMC9530665.