

Statine bei Patientinnen mit Brustkrebs: Mehr als nur Cholesterinsenker

Datum: 23.01.2026

Original Titel:

Statin use and breast cancer-specific mortality and recurrence: a systematic review and meta-analysis including the role of immortal time bias and tumour characteristics.

Kurz & fundiert

- Welchen Einfluss haben Statine auf die brustkrebsbedingte Sterblichkeit und Rückfallraten?
- Übersichtsarbeit und Metaanalyse
- Die Einnahme von Statinen ging bei Patientinnen mit Brustkrebs mit einer geringeren Sterblichkeit und einer geringeren Zahl an Rezidiven einher

MedWiss - Der Zusammenhang zwischen der Einnahme von Statinen und der brustkrebsbedingten Sterblichkeit sowie der Rezidivrate wurde bereits in Beobachtungsstudien und Metaanalysen untersucht. Eine neue Übersichtsarbeit und Metaanalyse berücksichtigte neben aktuellen Studien auch mögliche Einflussfaktoren wie den Östrogenrezeptorstatus und das Tumorstadium.

Viele Frauen mit Brustkrebs leiden unter Begleiterkrankungen, und die Zahl der Patientinnen, die auch kardiovaskuläre Risikofaktoren aufweist, steigt in den westlichen Industrieländern stetig. Sehr häufig kommen zur Vorbeugung oder Therapie kardiovaskulärer Erkrankungen Statine zum Einsatz, die den Cholesterinspiegel zuverlässig senken. Welchen Einfluss Statine auf die brustkrebsbedingte Sterblichkeit (BCD, breast cancer death) und Rückfälle (BCR, breast cancer recurrence) ausüben, stand im Mittelpunkt dieser Übersichtsarbeit und Metaanalyse.

Statine: Einfluss auf Brustkrebs-Sterblichkeit und Rückfälle?

Statine senken den Cholesterinspiegel, indem sie ein bestimmtes Enzym hemmen, das verstärkt auch in Brustkrebszellen vorkommt. Verschiedene Studien zeigten, dass Statine z. B. den Untergang von Brustkrebszellen herbeiführen können und die Teilung von Brustkrebszellen hemmen. Auch in Experimenten mit Tieren und Tumorzelllinien besaßen Statine tumorbekämpfende Eigenschaften.

Review und Metaanalyse zu Statinen bei Brustkrebs

Innerhalb dieser Übersichtsarbeit und Metaanalyse wurden Studien berücksichtigt, die bis zum 13.06.2024 veröffentlicht worden waren. Subgruppenanalysen berücksichtigten einen möglichen Immortal Time Bias (ITB). Damit sind mögliche Verzerrungen aufgrund der Zuweisung von Patienten

zu Behandlungs- oder Kontrollgruppe aufgrund von Informationen, die in der Zukunft liegen, gemeint. Zusätzlich fanden das eingesetzte Statin (fett- oder wasserlöslich), der Östrogenrezeptor-Status (positiv oder negativ), das Stadium der Brustkrebserkrankung (früh oder fortgeschritten) sowie der Beginn der Statintherapie (vor oder nach der Brustkrebsdiagnose) Berücksichtigung als womöglich relevante Faktoren.

Zu den fettlöslichen (lipophilen) Statinen zählen Atorvastatin, Simvastatin, Lovastatin, Fluvastatin und Pitavastatin, während Pravastatin und Rosuvastatin zu den wasserlöslichen (hydrophilen) Statinen gehören.

Einfluss von Statinen auf Sterblichkeit und Rezidive

Die Analyse zeigte einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Einnahme von Statinen und der Sterblichkeit (21 Studien; Hazard Ratio, HR: 0,81; 95 % Konfidenzintervall, KI: 0,75 - 0,87). Eine schützende Wirkung konnte auch für die Zahl der Rezidive nachgewiesen werden (20 Studien; HR: 0,81; KI: 0,74 - 0,89). Fettlösliche Statine besaßen in Studien, die den Einfluss auf BCD untersucht hatten, eine größere Schutzwirkung als wasserlösliche. Außerdem gab es Hinweise auf eine Überlegenheit fettlöslicher Statine in Studien mit ITB und eine Schutzwirkung von Statinen bei Östrogenrezeptor-positiven Patientinnen in Studien mit BCR als untersuchtem Parameter.

Referenzen:

Scott OW, Tin Tin S, Cavadino A, Elwood JM. Statin use and breast cancer-specific mortality and recurrence: a systematic review and meta-analysis including the role of immortal time bias and tumour characteristics. *Br J Cancer*. 2025 Sep;133(4):539-554. doi: 10.1038/s41416-025-03070-w. Epub 2025 Jun 12. PMID: 40500317; PMCID: PMC12356868.