

## Gelenkersatz in der Postmenopause: Welche Rolle spielen reproduktive Faktoren?

Eun Y et al. Female reproductive factors and risk of joint replacement arthroplasty of the knee and hip due to osteoarthritis in postmenopausal women: a nationwide cohort study of 1.13 million women. *Osteoarthritis Cartilage* 2022; 30: 69–80. doi:10.1016/j.joca.2021.10.012

**Frauen erkranken im Vergleich zu Männern häufiger an einer Arthrose. Es wird daher vermutet, dass hormonelle Faktoren dabei eine wichtige pathogenetische Rolle spielen. Ein Forscherteam aus Südkorea ging nun mithilfe einer Kohortenstudie der Frage nach, welche reproduktiven Faktoren das Risiko postmenopausaler Frauen, eine Hüft- oder Knie-Totalendoprothese (TEP) zu benötigen, beeinflussen.**

Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler werteten die Daten von 1134680 postmenopausalen Frauen aus, die 2009 an einer nationalen Gesundheitserhebung teilgenommen hatten. Frauen, die sich einer Hysterektomie oder einem Arthroseeingriff unterzogen hatten oder die an einer rheumatischen Erkrankung litten, schlossen sie von der Analyse aus. Alle Frauen hatten im Rahmen der Gesundheitsbefragung Angaben zu ihrem Menarche- und Menopausenalter, zur Parität, zur Stilldauer sowie zur Anwendung von Hormonersatztherapien bzw. oralen Kontrazeptiva gemacht. Als Studienendpunkt definierten die Forschenden die Inzidenz arthrosebedingter Hüft- bzw. Knie-TEP-Operationen. Bei der Analyse berücksichtigten sie zahlreiche potenzielle Störvariablen wie das Einkommen, den Raucherstatus, den Alkoholkonsum, die körperliche Aktivität, den Bodymassindex sowie Komorbiditäten.

### Ergebnisse

Die Studienteilnehmerinnen waren im Schnitt 61,4 Jahre alt. Während der durchschnittlichen Nachbeobachtungszeit von etwa 8 Jahren beobachteten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler 1610 Hüft-TEP- und 60670 Knie-TEP-Eingriffe. Ein spätes Menarchealter, eine längere Stillzeit, eine längere Hormonersatztherapie sowie die Einnahme oraler Kontrazeptiva stellten signifikante Risikofaktoren für eine Knie-TEP dar. Ein spätes Menopausenalter sowie eine längere fertile Phase erwiesen sich diesbezüglich dagegen als protektiv. Als signifikante Risikofaktoren bezüglich der Hüft-TEP identifizierten die Forschenden ebenfalls ein spätes Menarchealter, eine längere Stilldauer, eine länger als 5 Jahre dauernde Hormonersatztherapie sowie eine länger als ein Jahr dauernde Pilleneinnahme. Mit zunehmendem Menopausenalter nahm das Hüft-TEP-Risiko tendenziell, jedoch nicht signifikant, ab. Den stärksten Zusammenhang zwischen den reproduktiven Faktoren und der schweren Arthrose stellte das Wissenschaftlerteam bei den untergewichtigen sowie den jüngeren Frauen fest.

### FAZIT

Je kürzer die Östrogen-betonte Lebensphase einer Frau, desto höher ist ihr Risiko, sich in der Postmenopause aufgrund einer schweren Gonarthrose einer Knie-TEP-Operation unterziehen zu müssen, so die Autorinnen und Autoren. Besonders stark gefährdet seien diesbezüglich offenbar jüngere und untergewichtige Frauen. Der Zusammenhang zwischen der Östrogen-Expositions-dauer und dem Hüft-TEP-Risiko sei dagegen weniger belastbar. Studien müssen nun die Mechanismen hinter diesen Beobachtungen beleuchten.

Dr. med. Judith Lorenz, Künzell