

Einfluss der bilateralen Ovarektomie auf die Kognition

Hintergrund: Es ist bekannt, dass das Ovar ein endokrines Organ ist und nicht ausschliesslich der Reproduktion dient. Leider sind die Langzeiteffekte einer Ovarrektomie beidseits (vor allem bei jüngeren Frauen) nicht allen Gynäkologen bewusst, sodass auch heute noch Ovarrektomien ohne klare medizinische Indikation durchgeführt werden. In Langzeitstudien wurde nach Ovarrektomie beidseits sowohl ein negativer Einfluss auf die Libido als auch auf die Kognition gezeigt. In der Studie von Rocca und Kollegen wurde die Assoziation zwischen einer beidseitigen Ovarrektomie und einer verminderten Kognition untersucht.

Zusammenfassung der Studie von Rocca

Das Ziel dieser Studie (1) war, das Risiko für eine milde kognitive Einschränkung (MKE) bei Frauen mit Status nach bilateraler Ovarrektomie (BO) in der Prämenopause zu untersuchen.

Es wurden 2732 zufällig ausgewählte Frauen im Alter zwischen 50 und 89 Jahren eingeschlossen (Olmsted County, Minnesota, USA). Die Studienteilnehmerinnen durchliefen viele verschiedene Untersuchungen und Tests: eine körperliche Untersuchung, eine Untersuchung auf Depressionen und Angstzustände, neuropsychologische Tests bezüglich der kognitiven Fähigkeiten (Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Ausführung, visuelle, räumliche und sprachliche Fähigkeiten sowie Sprache). Die kognitiven Funktionen wurden entsprechend den klinischen und kognitiven Kriterien eingeteilt (keine Einschränkung, MKE, Demenz).

Retrospektive Daten wurden erhoben bezüglich Ko-Morbiditäten, Alter bei Ovarrektomie, Indikationen für die Ovarrektomie und des eventuellen Einnehmens einer Hormonersatztherapie. Weiter wurden demografische Daten gesammelt, der BMI berechnet und eine Genotypisierung des Apolipoproteins (APO) E4 durchgeführt.

Eine mediane Zeitspanne von 30 Jahren zwischen der BO vor dem Alter von 50 Jahren und der kognitiven Evaluation wurde ermittelt.

Resultate

Das mediane Alter bei Evaluation betrug 74 Jahre. Frauen mit BO hatten eine

erhöhte Prävalenz für Hypertonie, Diabetes, Herzerkrankungen und Apoplexie, verglichen mit Frauen ohne BO. Von den 2732 Frauen hatten 283 eine MKE. Frauen mit BO vor dem Alter von 46 Jahren hatten eine höhere Odds Ratio (OR) (OR: 2,21; 95%-KI: 1,41–3,45) für eine MKE im Vergleich zu Frauen ohne BO, was mit niedrigeren Scores bezüglich allgemeiner Kognition, Aufmerksamkeit und Ausführungsfunktionen (statistisch korrigiert und angepasst hinsichtlich Alter, Ausbildung und Apo-E4-Genotyp) einherging. Eine erhöhte OR (OR: 2,07; 95%-KI: 1,32–3,26) bestand auch nach Korrektur bezüglich Hypertonie, Dyslipidämie, Diabetes, Herzerkrankungen und Apoplexie. Wenn die BO bei Frauen in einem Alter > 46 Jahre durchgeführt wurde, entsprach das Risiko für eine MKE denjenigen Frauen ohne BO.

Niedrigere Scores für alle kognitiven Bereiche konnten bei Frauen mit BO in einem Alter < 40 Jahre beobachtet werden (n = 51).

Kommentar

Auch wenn wegen der relativ kleinen Teilnehmerinnenzahl die Studie keine ausreichende statistische Aussagekraft besitzt, wird suggeriert, dass das Risiko für eine MKE vom Alter zum Zeitpunkt der BO abhängt. Limitationen der Studie sind einerseits die Zahlen ohne statistische Power, dass die kognitiven Tests nur zu einem einzigen Zeitpunkt durchgeführt wurden und dass es sich vorwiegend um kaukasische Frauen in einem einzigen amerikanischen Bundesstaat handelt. Eine Auswirkung einer hormo-

Prof. Dr. med. Petra Stute,
Präsidentin der SGEM,
Leitende Ärztin Gynäkologische
Endokrinologie und Reproduktions-
medizin am Inselspital Bern,
resümiert und kommentiert im Turnus
mit Kolleg*innen, hier mit

PD Dr. med. Dorothea Wunder

kürzlich publizierte Studien zu wichtigen
und teilweise kontrovers diskutierten
Themen.

Kommentierte Studie:

Rocca WA, Lohse CM, Smith CY, Fields JA, Machulda MM, Mielke MM.: Association of premenopausal bilateral oophorectomy with cognitive performance and risk of mild cognitive impairment. JAMA Netw Open.2021;4(11):e2131448.

nellen Substitutionstherapie nach BO konnte aufgrund der kleinen Zahlen nicht bestimmt werden.

Aber: Auch wenn die Datenlage nicht geklärt ist, sind eine Sensibilisierung bezüglich des Risikos für eine potenziell verminderte Kognition nach einer BO bei prämenopausalen Frauen (< 46 Jahre) sowie die Vermeidung von medizinisch unnötigen Ovarrektomien wünschenswert. Viele Studien haben schon eine erhöhte Morbidität und Mortalität bei Frauen nach BO in der Prämenopause gezeigt, ebenso wie bedeutend es ist, Frauen mit einer vorzeitigen Menopause eine Hormonsubstitution anzubieten (2–9).

Weitere Studien zu diesem wichtigen Thema sollten unbedingt durchgeführt werden, um noch mehr Klarheit zu schaffen. ■

Prof. Dr. med. Petra Stute
Herausgeberin der SGEM-Newsletter
Universitätsfrauenklinik, Inselspital Bern
E-Mail: petra-stute@insel.ch
Internet: www.meno-pause.de

Interessenkonflikte in Zusammenhang mit diesem Artikel: keine.



Referenzen:

1. Rocca WA, Lohse CM, Smith CY, Fields JA, Machulda MM, Mielke MM.: Association of premenopausal bilateral oophorectomy with cognitive performance and risk of mild cognitive impairment. *JAMA Netw Open.* 2021;4(11):e2131448.
2. Georgakis MK, Beskou-Kontou T, Theodoridis I, Skalkidou A, Petridou ET.: Surgical menopause in association with cognitive function and risk of dementia: A systematic review and meta-analysis. *Psychoneuroendocrinology.* 2019;106:9-19.
3. Chang H, Kamara D, Bresee C, Lester J, Cass I.: Short-term impact of surgically induced menopause on cognitive function and wellbeing in women at high risk for ovarian cancer following risk-reducing bilateral salpingo-oophorectomy. *Menopause.* 2020;28(4):354-359.
4. Georgakis MK, Petridou ET.: Long-term risk of cognitive impairment and dementia following bilateral oophorectomy in premenopausal women-time to rethink policies? *JAMA Netw Open.* 2021;4(11):e2133016.
5. Szoek C, Downie SJ, Parker AF, Phillips S.: Sex hormones, vascular factors and cognition. *Front Neuroendocrinol.* 2021; 62:100927.
6. Levine ME, Lu AT, Chen BH, et al.: Menopause accelerates biological aging. *Proc Natl Acad Sci USA.* 2016; 113(33): 9327-9332.
7. Zhu D, Chung HF, Dobson AJ, et al.: Type of menopause, age of menopause and variations in the risk of incident cardiovascular disease: pooled analysis of individual data from 10 international studies. *Hum Reprod.* 2020;35(8):1933-1943.
8. European Society for Human Reproduction and Embryology (ESHRE) Guideline Group on POI, Webber L, Davies M, Anderson R, et al.: ESHRE Guideline: management of women with premature ovarian insufficiency. *Hum Reprod.* 2016;31(5):926-937.
9. Lambrinoudaki I, Paschou SA, Lumsden MA, et al.: Premature ovarian insufficiency: a toolkit for the primary care physician. *Climacteric.* 2021;24(5):425-437.