First to know

Hörvermögen in den Wechseljahren.

Zhang J et al.

Effects of ovarian reserve and hormone therapy on hearing in premenopausal and postmenopausal women: A cross-sectional study.

Maturitas 111:77-81, 2018

Hintergrund:

Schätzungsweise jeder Zweite über 60 Jahren hat eine Einschränkung des Hörvermögens. Während bei Männern die altersbedingte Höreinschränkung bereits ab 30 beginnt, setzt diese bei Frauen erst ab 50 ein (1). Das Ziel der Studie war es, den Einfluss der Ovarreserve (per Anti-Müllerhormon (AMH) im Serum (i.S.)) und Hormonersatztherapie (HRT) auf das Hörvermögen bei Frauen in den Wechseljahren zu untersuchen.

Zusammenfassung:

109 gesunde Frauen im Alter von 45-55 Jahren, die sich einem Gesundheitscheck unterzogen, wurden in diese Transversalstudie eingeschlossen und in drei Gruppen unterteilt: (1) erschöpfte Ovarreserve (AMH i.S. < 0.01 ng/ml, keine HRT, n=40), (2) erhaltene Ovarreserve (AMH i.S. ≥ 0.01 ng/ml, keine HRT, n=48) und (3) HRT seit mindestens 1 Jahr (niedrig- bzw. standard dosierte kombinierte HRT oder Tibolon, n=21). Folgende Serumparameter wurden bestimmt: Follikelstimulierendes Hormon (FSH), Luteinisierendes Hormon (LH), AMH, Estradiol (E2) und Testosteron (T). Menopausale Symptome wurden per Kupperman Index (KI) erfasst. Das audiologische Assessment beinhaltete eine Tonaudiometrie (Luft- und Knochenleitungshörschwelle bei 125-16'000 Hz bzw. 250-8'000 Hz) und Tympanometrie (Beurteilung der Steifigkeit des Trommelfells). Der primäre Endpunkt war die Hörschwelle. Der Gruppenvergleich zeigte keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich Alter und Body Mass Index (BMI). Im Vergleich zu Frauen mit erhaltener Ovarreserve (Gruppe 2) hatten Frauen mit erschöpfter Ovarreserve (Gruppe 1) in der Tonaudiometrie eine Einschränkung der Hörschwelle bei allen Frequenzen. Dieser Unterschied war signifikant für die Luftleitungshörschwelle des rechten Ohres bei 8'000 Hz, 10'000 Hz, 12'500 Hz und 16'000 Hz. Frauen mit HRT (Gruppe 3) hatten ein besseres Hörvermögen als Frauen mit erschöpfter Ovarreserve (Gruppe 1), wobei der Unterschied nur für die Luftleitungshörschwelle des rechten Ohres bei 10'000 Hz signifikant war. Hinsichtlich Knochenleitungshörschwelle zeigte sich kein Gruppenunterschied. Zusätzlich wurden Faktoren evaluiert, die mit einem Hörverlust assoziiert waren. Hierzu wurden zwei Gruppen gebildet: (A) Hörverlust (Hörschwelle ≥ 25 dB

Newsletter – Juni 2018

bei mindestens einer untersuchten Frequenz (125-8'000 Hz), n=39) und (B) normales Hörvermögen (Hörschwelle < 25 dB bei allen untersuchten Frequenzen, n=70). Folgende unabhängige Parameter wurden in das multivariate Modell integriert: Alter, Serumhormone (AMH, FSH, LH, E2, T), BMI, KI Score, HRT, Schwangerschaften, Geburten, sexuelle Aktivität, Medikation, familiäre Taubheitsbelastung und Lifestyle (Lärm- und Nikotinexposition, Ernährung, Bewegung, Kopfhörergebrauch). Die multivariate Analyse ergab zwei Risikofaktoren für Hörverlust: AMH i.S. < 0.01 ng/ml (odds ratio [OR] = 2.624) und häufiger Kopfhörergebrauch (OR = 3.846) (keine Definition von «häufig» in der Publikation). Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass die Abnahme der Ovarfunktion mit einem Hörverlust assoziiert ist. Präventive Maßnahmen umfassen die Aufrechterhaltung der Ovarfunktion (ggf. per HRT!?) sowie die Reduktion/Vermeidung des Gebrauchs von Kopfhörern.

Kommentar:

Die vorliegende Studie unterstützt frühere Beobachtungen eines kontinuierlichen Hörverlusts ab der Perimenopause (2), wobei interessanterweise Tibolon in einer früheren Studie keinen präventiven Effekt zeigte (3). Die Frage, in welcher Dosierung Estradiol evtl. gehörprotektiv ist, ist noch unbeantwortet. Für die Praxis lässt sich Folgendes ableiten: 1) Information der Patientin, dass die Wechseljahre mit einer Einschränkung des Hörvermögens assoziiert sind und ggf. einen audiologischen Test empfehlen, 2) Aufklärung der Patientin, dass der häufige Gebrauch von Kopfhörern nachteilig fürs Gehör ist, aber 3) keine (!) Bestimmung von AMH i.S. zur Risikobeurteilung des Hörverlusts, da 60% der 45-49-jährigen Frauen mit nicht nachweisbarem AMH innerhalb von 5 Jahren die Menopause erreichen und somit AMH i.S. alleine zur Beurteilung des reproduktiven Stadiums nicht geeignet ist (4).

Referenzen:

- (1) A. Davis; Hearing in Adults. - *Whurr Publishers Ltd, London, 1995, pp. 102–103.*
- (2) S. Johan et al.; Hearing decline in menopausal women at 10-year follow-up. - *Acta Otolaryngol. 135 (2015) 807–813.*
- (3) N. Köşüş et al.; Hearing levels in menopausal women and the effect of tibolone on audiological functions. - *J. Obstet. Gynecol. 32 (2012) 294–297.*
- (4) C. Kim et al., Anti-Müllerian hormone, follicle stimulating hormone, antral follicle count, and risk of menopause within 5 years. - *Maturitas 102 (2017) 18-25.*

HERAUSGEBER

Deutsche Menopause
Gesellschaft e.V.
Präsident
Prof. Dr. Dr. Alfred O. Mueck

REDAKTION

Prof. Dr. Petra Stute
Leitende Ärztin
Gyn. Endokrinologie und
Reproduktionsmedizin
Inselspital Bern
Effingerstraße 102, 3010 Bern

GESCHÄFTSSTELLEN

DMG e.V. und SMG
Anne Becker
Weißdornweg 17
D-35041 Marburg
Email: Info-DMG@email.de
administration@meno-pause.ch