

JOURNAL FÜR MENOPAUSE

GRUBER DM, BIGENZAHN W, FRANZ P, HUBER JC, SATOR MO, TEMMEL A
Hormonsubstitution und ihre Wirkung auf Hals, Nase und Ohr

Journal für Menopause 2000; 7 (3) (Ausgabe für Schweiz), 21-23

Journal für Menopause 2000; 7 (3) (Ausgabe für Deutschland)

20-22

Journal für Menopause 2000; 7 (3) (Ausgabe für Österreich)

21-24

Homepage:

www.kup.at/menopause

**Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche**

ZEITSCHRIFT FÜR DIAGNOSTISCHE, THERAPEUTISCHE UND PROPHYLAKTISCHE ASPEKTE IM KLIMAKTERIUM

**Erschaffen Sie sich Ihre
ertragreiche grüne Oase in
Ihrem Zuhause oder in Ihrer
Praxis**

Mehr als nur eine Dekoration:

- Sie wollen das Besondere?
- Sie möchten Ihre eigenen Salate,
Kräuter und auch Ihr Gemüse
ernten?
- Frisch, reif, ungespritzt und voller
Geschmack?
- Ohne Vorkenntnisse und ganz
ohne grünen Daumen?

Dann sind Sie hier richtig



HORMONSUBSTITUTION UND IHRE WIRKUNG AUF HALS, NASE UND OHR

HRT UND IHRE WIRKUNG AUF HALS, NASE UND OHR

Hormone replacement therapy and its impact on throat, nose and ear

Summary

The extragenital symptoms in menopausal transition also affect the oropharyngeal compartment as well as the auditory system. Due to these changes in wellbeing many patients consult their doctors, feeling instinctively that there is a strong connection to the declining sexual steroids. The relationship be-

tween hormones and these extragenital functions is the reason why physicians should be aware of such problems and should also perform a close cooperation with other medical disciplines.

Key words: *hormone replacement therapy, menopause, throat, nose, ear*

ZUSAMMENFASSUNG

Die extragenitale Manifestation von menopausalen Beschwerden erstreckt sich auch auf den oropharyngealen Bereich sowie auf die Hörleistung. Deshalb suchen sowohl Patientinnen, die ein Trockenheitsgefühl im Hals-Nasen-Rachenraum verspüren, als auch solche, die ein verändertes Hörvermögen bemerken, ihren Arzt auf und bringen diese Veränderungen instinktiv mit dem Eintritt der Menopause in Zusammenhang. Deshalb ist es notwendig, sich auch in interdisziplinärer Weise diesen Fragestellungen zu widmen.

EINLEITUNG

Durch das Sistieren der ovariellen Funktion kommt es nebst Auftreten charakteristischer menopausaler Symptome auch zu Veränderungen an den Schleimhäuten im Hals-, Nasen- und Rachenbereich sowie bei einigen Patientinnen zu Veränderungen des Hörvermögens.

Diese Veränderungen manifestieren sich sehr eindrucksvoll bei Patientinnen mit Sjögren's Syndrom [1]. Der Einfluß einer systemischen Hormonersatztherapie bei Patientinnen mit Trockenheitsgefühl im Mund, Brennen auf der Zunge und Geschmacksveränderungen wurde bereits untersucht [2]. Bei vaginaler Schleimhauttrockenheit ist die Applikation eines lokalen Östrogens sehr effektiv. Aus diesen klinischen Erfahrungen heraus ist bei Schleimhauttrockenheit im oropharyngealen Bereich die Verwendung eines lokalen Östrogens ebenfalls überlegenswert.

Das weibliche Hörvermögen unterliegt – mittels Audiometrie gut objektivierbar – meßbaren zyklischen Schwankungen und verändert sich bei manchen Patientinnen mit Eintritt in die Menopause [3, 4].

In der folgenden Übersicht soll speziell auf diese extragenitalen Veränderungen eingegangen werden, die manche Frauen in der Menopause belasten können.

HRT UND HALS-NASEN-RACHENRAUM

Die subjektiven Veränderungen und Beschwerden, die betroffene Frauen zum Arzt führen, sind starkes Trockenheitsgefühl im Hals- und Rachenbereich. Die Patientinnen berichten, daß sie sich oft räuspern müßten, daß sie daß Gefühl eines „belegten“ Halses hätten und daß manchmal sogar Geschmacksempfindungsstörungen und Brennen auf der Zunge auftreten. Sängerinnen hingegen beschreiben oft die Veränderung der Stimmlage und das Nichtmehr-Erreichen-Können von hohen Tönen. Die Inzidenz dieser Veränderungen nimmt charakteristischerweise nach der Menopause zu und führt viele Frauen zum Arzt. Aus den klinischen Beobachtungen wurde bereits ein Zusammenhang mit den Sexualsteroiden vermutet, und es wurden auch diesbezügliche Veränderungen in der oralen Mukosa untersucht [5]. Dabei zeigte sich, daß Östrogene die Proliferation von gingivalen Fibroblasten anregen und die Differenzierung des Kollagens induzieren sowie dessen Abbau auch partiell verhindern [6]. Weiters wurde postuliert, daß die ovariellen Steroide direkt auf die oropharyngeale Schleimhaut einwirken [7], wengleich andere die Meinung vertraten, daß Sexualsteroiden in den latenten entzündlichen Prozeß positiv eingreifen und dadurch die gingivale Irritation unterbrechen [8].

Die vaginale Mukosa ist der oropharyngealen Mukosa sehr ähnlich. Es handelt sich in beiden Fällen um ein mehrschichtig verhorntes Plattenepithel der

feuchten Art, sodaß mit einer ebensolchen positiven Wirkung wie sie im vaginalen Bereich mit einem Östrogen erzielt werden kann auch an der oropharyngealen Mukosa zu rechnen ist.

In einer Pilotstudie haben wir bei 12 postmenopausalen Frauen, die über oropharyngeale (Xerostomie) und vaginale Trockenheit (Vaginitis atrophicans) klagten, den Zusammenhang zwischen einer Hormonersatztherapie und den zytologischen Veränderungen im vaginalen bzw. im oralen Bereich untersucht. Die Intervention bestand in einer prätherapeutischen Exfoliationszytologie von oral, buccal und vaginal sowie einer anschließenden dreimonatigen lokalen Östrioltherapie. Östriol ist ein stark epidermotrop wirkendes Östrogen mit besonders guter Affinität zum Östrogenrezeptor und nur kurzer Halbwertszeit. Die zytologische Untersuchung wurde nach Beendigung der Therapie wiederholt.

Bei unseren Patientinnen beobachteten wir eine Verbesserung der objektiven Parameter in Form der oralen und vaginalen Zytologie. Es vermehrten sich bei allen Patientinnen die Anzahl der Superficialzellen, und der Kariopyknose-Index war gestiegen. Auffallend war lediglich, daß mit dieser objektiven Verbesserung nicht die erwartete klinische Verbesserung eintrat. Die Patientinnen hatten noch immer ein Trockenheitsgefühl im Hals – weniger ausgeprägt in der Scheide –, daß sich mit Hilfe einer Visual analogue scale als nicht signifikant gebessert einstufen ließ. Aus dieser Beobachtung schließen wir, daß es zu einem unterschiedlichen Ansprechen der Mukosa auf Östriol

dennoch kommen muß, wobei dieses Ansprechen auf subzellulärer Ebene stattfinden muß. Eine ähnliche Beobachtung machte eine italienische Arbeitsgruppe, die als Therapie bei oropharyngealen Beschwerden ein systemische Hormonersatztherapie anbot [2]. Obwohl mikroskopische Veränderungen im Sinne eines Ansprechens auf die Östrogenzufuhr beobachtet werden konnten, war die Therapie nur für einige Patientinnen von Vorteil. Es sprachen nur jene Patientinnen auf die Therapie an, bei denen immunhistochemisch Östrogenrezeptoren nachgewiesen werden konnten.

Dennoch scheint bei oropharyngealen Beschwerden, die gleichzeitig mit vaginaler Trockenheit auftreten, als Therapie eine Hormonzufuhr gerechtfertigt, da es sich um eine physiologische Therapie handelt und der Arzt nicht vor Beginn das Nichtansprechen vorhersagen kann.

HRT UND HÖRVERMÖGEN

Das weibliche Hörvermögen unterliegt zyklischen Schwankungen, die mittels Hirnstammaudiometrie objektiviert werden können [3, 4]. Bei einem männlichen Vergleichskollektiv konnten ebensolche Veränderungen nicht gemessen werden [9].

Elkind-Hirsch et al. beschrieben charakteristische Veränderungen im Hirnstammaudiogramm während der Zeit der Menstruation und während der Zeit der Ovulation [10]. Besonders während der Zyklustage 12–15, wenn die Östrogenspiegel ihren periovula-

torischen Höchstwert erreichen, zeigten sich typische Muster im Hirnstammaudiogramm. Interessanterweise konnten eben diese typischen Muster nicht bei Frauen, die orale Kontrazeptiva einnahmen, beobachtet werden [11]. Im Gegensatz dazu zeigen menopausale Frauen, die eine Hormonersatztherapie verwenden, typische Veränderungen der frühen akustischen evozierten Potentiale [12].

In unserer eigenen Untersuchung gingen wir der Frage nach, ob Tibolon, ein synthetisches Steroid mit östrogenem, progestogenem und androgenem Partialwirkung, auch einen Einfluß auf das Hörvermögen von damit substituierten Frauen hat. Mit einem randomisierten, doppelblinden, placebokontrollierten Studiendesign wurde der Einfluß von Tibolon bei 24 postmenopausalen Frauen untersucht [13]. In unserer Studie konnten wir den positiven Effekt von Tibolon auf das Hörvermögen von postmenopausalen Frauen nachweisen. Alle Frauen unter der Verum-Medikation zeigten in der Hirnstammaudiometrie eine Verbesserung der Hörleistung. Die Verbesserung der Hörleistung unter Tibolon könnte mit positiver Stimulation von GABAergen Neuronen zusammenhängen, die speziell für den Hörvorgang von großer Wichtigkeit sind. Eine Hormonersatztherapie mit Tibolon stellt gemäß unserer Untersuchungen eine neue therapeutische Perspektive für postmenopausale Patientinnen mit Hörproblemen dar.

KONKLUSION

Sowohl Beschwerden im Hals-Nasen-Rachenraum, die gleichzeitig mit Scheidentrockenheit in der Menopause auftreten, als auch Veränderungen des Hörvermögens – speziell der Hörqualität – können mit dem Sexualhormondefizit zusammenhängen und in diesem Fall auch mit einer entsprechenden Hormonersatztherapie behandelt werden.

Literatur:

1. Lehrer S, Bogursky E, Yemini M, Kase NG, Birkenfeld A. Gynecological manifestation of Sjögren's syndrome. *Am J Obstet Gynecol* 1994; 170: 835–7.
2. Forabosco A, Criscuolo M, Coukos G, Ucelli E, Weinstein R, Soinato S, Botticelli A, Volpe A. Efficacy of hormone replacement therapy in postmenopausal women with oral discomfort. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1992; 73: 570–4.
3. Stockard JJ, Rossiter V. Clinical and pathologic correlates of brainstem response. *Laryngoscope* 1990; 100: 18–24.
4. Strachan D. Sudden sensorineural deafness and hormone replacement therapy. *J Laryngol Otol* 1996; 110: 1148–50.
5. Volpe A, Lucenti V, Forabosco A, Boselli F, Latessa AM, Pozzo P, Petraglia F, Genazzani AR. Oral discomfort and hormone replacement therapy in postmenopausal periode. *Maturitas* 1991; 13: 1–5.
6. Skosey JL, Damgaard E. Effects of estradiol benzoate on the degradation of insoluble collagen of rat skin. *Endocrinology* 1973; 93: 311–6.



Univ.-Prof. Dr. med. Doris Maria Gruber

Studium der Medizin an der Universität Wien und Promotion 1992. Seit 1992 als Gastärztin und wissenschaftliche Mitarbeiterin an der I. Univ.-Klinik f. Frauenheilkunde in Wien tätig. 1992/93 Lehrpraxis. 1993 Beginn als Turnusärztin im KH Göttlicher Heiland, Wien. Seit 1995 Universitätsassistentin an der Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Abteilung für gynäkologische Endokrinologie und Sterilitätsbehandlung, AKH Wien. Seit Mai 1999 Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe. Am 16. 12. 1999 Habilitation und Verleihung der Venia docendi.

Wissenschaftliche Arbeitsschwerpunkte: Menopausenforschung, frauenspezifische Medizin, Reproduktionsmedizin.

Zahlreiche Publikationen in internationalen und nationalen Journalen sowie Vortragstätigkeit im In- und Ausland.

Korrespondenzadresse:

*Univ.-Prof. Dr. Doris Maria Gruber,
Universitätsklinik für Frauenheilkunde,
Abt. f. gynäkologische Endokrinologie und Sterilitätsbehandlung
A-1090 Wien, Währinger Gürtel 18–20
E-mail: doris.gruber@akh-wien.ac.at*

7. Turesky S, Fisher B, Glickman I. A histochemical study of the attached gingiva in pregnancy. *J Dent Res* 1958; 37: 1115–9.
8. Loe H, Silness J. Periodontal disease in pregnancy. Prevalence and severity. *Acta Odontol Scand* 1963; 21: 533–51.
9. Fagan PL, Church GT. Effect of the menstrual cycle on the auditory brainstem response. *Audiology* 1986; 25: 321–8.
10. Elkind-Hirsch KE, Stoner WR, Stach BA, Jerger JF. Estrogen influences auditory brainstem responses during the normal menstrual cycle. *Hear Res* 1992; 60: 143–8.
11. Elkind-Hirsch KE, Wallace E, Stach BA, Jerger JF. Cyclic steroid replacement alters auditory brainstem response in young women with premature ovarian failure. *Hear Res* 1992; 64: 93–8.
12. Elkind-Hirsch KE, Wallace E, Malinak LR, Jerger JF. Sex hormones regulate ABR latency. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1994; 110: 46–52.
13. Sator MO, Franz P, Egarter C, Gruber DM, Wölfel G, Nagele F. Effects of tibolon on auditory brainstem responses in postmenopausal women – a randomized, double-blind placebo-controlled trial. *Fertil Steril* 1999; 72: 1–4.

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

[Medizintechnik-Produkte](#)



Neues CRTD Implantat
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3
Labotect GmbH



InControl 1050
Labotect GmbH

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)