

Deutsche
Menopause
Gesellschaft e.V.




HOT STUFF

Jahrestagung 2023

Neues aus der Wissenschaft

Abstracts 2023

10. November 2023

Frankfurt/Main



- 1 Wechseljahre am Arbeitsplatz:
Ergebnisse einer deutschlandweiten Befragung im Rahmen des MenoSupport-Projekts
- 2 Immunologische Prämatüre Ovarialinsuffizienz: Fallvorstellung und Literaturübersicht
- 3 Essverhalten bei Frauen mit chirurgisch induzierter Menopause im Vergleich zu natürlich eingetretener Menopause
- 4 The vaginal microbiome of postmenopausal women differs from premenopausal but is similar to transgender men
- 5 Transfer of preclinical study data on the influence of Cimicifuga racemosa on functional changes in the hippocampus during menopause
- 6 The influence of Black Cohosh on hippocampal and hypothalamic gene expression profiles in ovariectomized rats and its potential to treat menopausal decrease in smell discrimination
- 7 Association between periodontitis and an anti-inflammatory dietary score among 50-75-year-old women of the Hamburg-City Health Study
- 8 Auswirkung der Antiresorptiva-assoziierten Kiefernekrose und deren Therapie auf die gesundheitsbezogene und mundgesundheitsbezogene Lebensqualität in Patientinnen mit postmenopausaler Osteoporose oder HR+ Mammakarzinom - eine prospektive Längsschnittstudie
- 9 Progestogens for endometrial protection in combined menopausal hormone therapy - a systematic review
- 10 Impact of hormones on lipedema development - a systematic review
- 11 Impact of estrogens on resting energy expenditure - a systematic review
- 12 Self-management eHealth solutions for menopause - a scoping review

An dieser Stelle bedanken wir uns ganz herzlich bei



&



für die großzügige Unterstützung,
die uns die Realisierung der Session "Neues aus der Wissenschaft" ermöglicht hat!

Wechseljahre am Arbeitsplatz: Ergebnisse einer deutschlandweiten Befragung im Rahmen des MenoSupport-Projekts

J. Memmert, A. Rumler, S. Nitsche, J. Chan de Avila

Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin, Berlin; Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin, Berlin

Hintergrund

Das Forschungsprojekt MenoSupport untersucht das Erleben der Wechseljahre am Arbeitsplatz in Deutschland und zielt darauf ab, praktische Vorschläge für Maßnahmen des betrieblichen Gesundheitsmanagements von Organisationen und Unternehmen zu entwickeln.

Bis vor kurzem wurde dem Thema Frauengesundheit in deutschen Betrieben, abgesehen von der Mutterschaft, wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Die meisten Frauen leiden jedoch im Laufe ihres Lebens unter mindestens einem Wechseljahressymptom. Nur wenige Studien, hauptsächlich aus dem englischsprachigen Raum, haben zuvor die Bedürfnisse und Erwartungen von Frauen in den Wechseljahren an ein effektives betriebliches Gesundheitsmanagement untersucht. Daten aus dem Vereinigten Königreich deuten darauf hin, dass viele Frauen negative Auswirkungen von Wechseljahresbeschwerden auf ihre Arbeitsfähigkeit erleben und nicht wissen, wie sie am Arbeitsplatz Unterstützung finden können oder aus Angst vor Stigmatisierung schweigen. Dies beeinflusst die Karriere der betroffenen Frauen nachhaltig und kann dazu führen, dass Frauen Beförderungen ausschlagen, Stunden reduzieren oder frühzeitig in Rente gehen. Auf die spezifischen Bedürfnisse von Frauen in den Wechseljahren einzugehen, ist daher nicht nur eine Frage der Gleichberechtigung am Arbeitsplatz, sondern auch ein wirtschaftliches Gebot in Zeiten des Fachkräftemangels.

Methodik

Es wurde eine Online-Befragung durchgeführt, die sowohl quantitative als auch qualitative Fragen enthält und das Erleben der Wechseljahre im Arbeitskontext untersucht. An der Befragung nahmen deutschlandweit über 2000 Frauen teil. Die Ergebnisse der Umfrage wurden mittels statistischer Datenanalyse und qualitativer Inhaltsanalyse ausgewertet.

Ergebnisse

Die Ergebnisse der Befragung und die damit einhergehende Bedürfnisanalyse betroffener Frauen liefern erstmals Daten zur Thematik im deutschsprachigen Raum. Im Rahmen des Vortrags werden die wichtigsten Ergebnisse der Befragung und der konzeptionelle Rahmen für ein umfassendes Gesundheitskonzept für Frauen in den Wechseljahren vorgestellt.

Diskussion

Die Ergebnisse der Befragung liefern ein umfassendes Bild zum Erleben der Wechseljahre in deutschen Arbeitskontexten und zeigen Handlungsbedarf im betrieblichen Gesundheitsmanagement und bei der Arbeitsplatzgestaltung auf.

Neben körperlichen Auswirkungen der Wechseljahre beleuchtet die Studie auch psychologische Faktoren wie die Stigmatisierung am Arbeitsplatz und emotionales Wohlbefinden. Die Umfrage veranschaulicht dabei die Auswirkungen der Wechseljahre auf berufliche Entscheidungen und stellt die verschiedenen Stressfaktoren am Arbeitsplatz für Frauen mit Wechseljahressymptomen heraus.

Immunologische Prä-mature Ovarialinsuffizienz: Fallvorstellung und Literaturübersicht

Dr. med. univ. Helena Bralo, M.Sc.

Hormon- und Kinderwunschzentrum, Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe

LMU-Klinikum, München

Marchioninistrasse 15, 81377 München (Standort Grosshadern)

Ziemenstr. 1/5, 80337 München (Standort Innenstadt)

www.Kinderwunsch-LMU.de

Das Erlöschen der ovariellen Funktion vor dem 40. Lebensjahr wird als Prä-mature Ovarialinsuffizienz (POI) bezeichnet. Die allgemeine Prävalenz der POI liegt bei 1 %, und bei Frauen vor dem 30. Lebensjahr bei 0,1 % [ESHRE Guidelines]. Bei 4 - 25 % der POI-Fälle wird eine immunologische Ursache beschrieben [Kirshenbaum, M. et al., 2019; Sharif K. et al., 2019; Szeliga A. et al., 2022].

Die immunologischen Prozesse am Ovar führen einerseits zur Inflammation und konsekutiv zum beschleunigten Abbau des Follikelpools [La_Marca A. et al., 2010; Lerchbaum E. et al., 2021]. Andererseits kann eine immunologisch bedingte Störung der follikulären FSH/LH Rezeptor-Funktion zur Störung der Follikulogenese führen [Tan SL. et al., 1986; Latronico AC. et al., 2012, 2013; Perez M. et al., 2000]. Dies stellt als Resistant ovary Syndrom (ROS) eine Sonderform der POI dar. Betroffene Frauen weisen einen normalen weiblichen Karyotyp (46, XX) auf und durchlaufen meist eine normale Entwicklung ihrer weiblichen Geschlechtsmerkmale auf. Die Patientinnen fallen dann klinisch durch eine primäre oder sekundäre hypergonadotrope Amenorrhoe auf [Rogenhofer N. et al., 2015] bei zunächst noch normalem bis hohem Antralen Follikel Account (AFC) sowie einer altersentsprechend normalen bis hohen Anti Müller Hormon (AMH) Konzentration [Rogenhofer N. et al., 2015].

Häufig tritt das immunologische ROS in Zusammenhang mit anderen Autoimmunopathien auf, wie beispielsweise dem immunologischen Morbus Addison und Morbus Hashimoto [Rebar et al., 1990] oder im Rahmen des autoimmunen polyglandulären-Syndroms (APS 1 und 2) [Szeliga A. et al., 2022].

Ziel dieser Arbeit ist es, anhand einer Fallvorstellung die verschiedenen Aspekte des autoimmunen ROS sowie die Vielgestalt begleitender Autoimmunerkrankungen aufzuzeigen. Besonders deutlich können spezifische Störungen der LH/FSH-Rezeptorfunktion im Rahmen der für die Fertilitätsprotektion durchgeführten kontrollierten ovariellen Hyperstimulation demonstriert werden.

Fallvorstellung

Wir berichten über eine 19-jährige Patientin mit sekundärer Amenorrhoe seit 6 Monaten und konsekutiven Hitzewallungen. Die Menarche trat im Alter von 13 Jahren nach zeitgerechter und unauffälliger Thelarche und Pubarche auf. Das FSH war initial mit 18,4 IU/l und das Anti-

Müller Hormon (AMH) mit 12.3 ng/ml jeweils deutlich erhöht. Der AFC betrug 12. Nebenbefundlich wurde ein Morbus Hashimoto bei einem TSH-Wert von 4,30 µU/ml und erhöhten Antikörpern gegen thyreoidale Peroxidase (TPO-AK) nachgewiesen.

Ergänzend wurden anti-Ovar- und anti-Theka-Zellen Antikörper (1:32) sowie anti-NNR Antikörper (1:320) nachgewiesen. Die Patientin wurde bei Verdacht auf einen latenten immunologischen Morbus Addison in die Endokrinologie im Hause angebunden.

Eine genetische Ursache der sekundären Amenorrhoe wurde bei unauffälligem Karyogramm und fehlendem Hinweis auf eine FMR1 Prämutation ausgeschlossen.

Es erfolgte die Substitution mit Levothyroxin im Rahmen der Autoimmunthyreopathie. Zudem wurde bei zeitgleichem Antikonzeptionswunsch eine Hormonersatztherapie mit einem Estradiol/Nomogestrolacetat-haltigen oralen Kontrazeptivum eingeleitet.

In Einschätzung der internistischen Endokrinologie bestand bei latenten immunologischen Morbus Addison kein aktueller Medikationsbedarf, lediglich ein Notfallausweis wurde der Patientin ausgehändigt.

Bei zunächst stabilisiertem Gesamtbefinden und regelmäßigem (substituierten) Zyklus wurden 3-monatige Verlaufskontrollen empfohlen und hierbei zeigten sich signifikante und rasch progredient abfallende Serum-AMH-Konzentrationen von 12.3 ng/ml auf 4,07 ng/ml innerhalb von 9 Monaten. Bei Verdacht auf progrediente Keimzellschädigung wurde der Entschluss zur Fertilitätsprotektion gefasst, wobei angesichts der Gesamtsituation die Kosten hierfür von der privaten Krankenversicherung übernommen wurden.

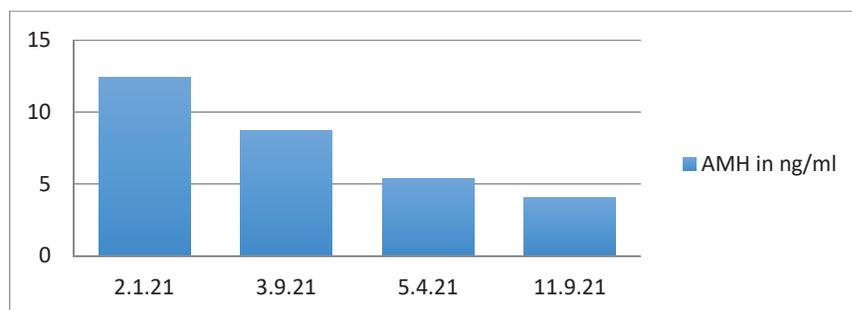


Abbildung 2.; Anti-Müller Hormon (AMH)- Verlauf innerhalb von 9 Monaten

Nach Standard-Down-Regulation mit GnRH-Analogen Buserelin, erfolgte die tägliche Stimulation mit Corifollitropin alpha (150 Mikrogramm am Tag 1 und 7) sowie rekombinantem Follitropin beta (225 IU) und humanem Menopausengonadotropin-hMG (225 IU) subkutan. Die Stimulationsdauer war mit 18 Tagen ungewöhnlich lange, ergab allerdings sonographisch 15-20 Follikel >18 mm. Entgegen diesem sonographischen Bild, welches E2-Werte von >3000-4000pg/ml erwarten ließ betrug die aktuelle E2-Konzentration lediglich 90pg/ml – was im Wesentlichen als Defekt der LH-Rezeptor-Interaktion bewertet wurde. 36 Stunden nach Ovulationsinduktion (10.000 IE humanem Choriongonadotropin subkutan) wurden alle reif

imponierenden Follikel transvaginal aspiriert, wobei hierbei lediglich 8 Metaphase-II-Oozyten gewonnen werden konnten. Auch dies wurde als inkomplette Ovulation auf dem Boden eines LH-Rezeptor-Effekts interpretiert. In dieser Situation wurde als Ultima- Ratio nach 5 Tagen eine Doppelstimulation mit erneut maximal dosierten Gonadotropinen (s.o.) und unter Zusatz von täglich 10 IU HCG im off-label use verabreicht. Nachdem auch bei dieser maximalen Dosierung keinerlei Follikelwachstum und kein E2-Anstieg (maximal 5,0pg/ml) erreicht werden konnte, wurde die Stimulation nach 18 Tagen erfolglos abgebrochen. Auch nach Vorbereitung mittels zyklischer Hormosubstitution mit Femoston (Estradiol/Dydrogesteron) über 2 Monate und einem weiteren kontrollierten ovariellen Stimulationsversuch im Agonisten-Protokoll konnte keinerlei ovarielle Reaktion ausgelöst werden. Retrospektiv ist dieser Verlauf am ehesten durch einen hyperimmunen Stimulus der anti-FSH/LH Aktivität durch die applizierten Gonadotropine zu interpretieren.

Diagnose: ROS mit progredienter Keimzellschädigung

Methodik

Es wurde eine systematische Literaturrecherche in Pubmed auf prämatüre Ovarialinsuffizienz im Zeitraum 1962-2023 durchgeführt, die 4,7176 Referenzen ergab. Nach einem Abstract-Screening unter dem Begriff "Prämatüre Ovarialinsuffizienz/Immunologie" verblieben 170 Artikel für ein weiteres Screening. Schließlich wurden 8 Artikel in diese Übersicht aufgenommen, davon 2 prospektive und 6 retrospektiven Analysen.

Fragestellung

Im Rahmen dieser soll die Prävalenz von begleitenden Autoimmunopathien im Rahmen einer POI, anhand einer Literaturrecherche im Pubmed dargestellt werden.

Ergebnisse

Gemäß Literatur wird eine Prävalenz von 10-55 % von Autoimmunerkrankungen bei POI-Patientinnen beschrieben.

De Moraes Ruehsen und Kollegen beschrieben die höchste Assoziation von begleitenden Autoimmunopathien im Rahmen einer POI; bei bis zur 55 % der POI-Fälle wurde eine begleitende Autoimmunopathie gefunden [De Moraes Ruehsen et al., 1972].

Conway hingegen beschrieb die niedrigste Assoziation von begleitenden Autoimmunopathien bei der POI, diese betrug 10 % [Conway et al., 1996]. Der niedrige Anteil in dieser Arbeit lässt sich durch fehlendes Laborscreening auf Autoimmunerkrankungen bei 30 % der betroffenen POI-Patientinnen erklären. Coulam et al. stellten in ihrer retrospektiven Arbeit bei 19,7 % der POI-Betroffenen eine Begleitimmunopathie fest [Coulam, 1983]. Im Rahmen einer prospektiven Arbeit von Košir Pogačnik et al. konnte eine Prävalenz von begleitenden Autoimmunerkrankungen bei 30 % der POI-Patientinnen gezeigt werden [Kosir Pogacnik et al., 2014].

Grossman et al. zeigten im Rahmen ihrer prospektiven Studie eine Prävalenz der begleitenden Autoimmunopathien bei von 40,4 % der POI-Patientinnen [Grossman et al. 2020]. Betterle et al. kamen in ihrer Untersuchung auf eine Prävalenz von insgesamt 38 % [Betterle et al., 1993]. Szlendak-Sauer et al. stellten in ihrem Kollektiv eine Prävalenz von 42,8 % [Szendak-Sauer et al., 2016]. Sehr ähnliche Werte fanden Alper und Garner mit einer Prävalenz von 39 % [Alper and Garner, 1985]. Am häufigsten wurde eine Hashimoto Thyreoiditis beschrieben (15- 37%) [Grossman et al.2020]. Bei 10-20 % der POI-Fälle wurde ein immunologisch bedingter Morbus Addison beschrieben (Betterle C. et al.; Falorni, S. et al.). Des Weiteren fanden Betterle C. et al. und Reato et al. eine Assoziation der POI mit den sehr selten vorkommenden autoimmunen polyglandulärem Syndromen (APS Typ I und II). Eine POI wurde häufiger beim APS Typ I (40%) beschrieben. Andere Autoimmunerkrankungen wie SLE, Rheumatische Arthritis, Psoriasis, M. Chron und Zöliakie wurden bei 3 % bis 5,5 % der POI-Fälle beschrieben.

Schlussfolgerung

In der Literatur wird eine erhöhte Häufigkeit von begleitenden Autoimmunopathien bei POI-Patientinnen beschrieben. Diese liegt nach den Angaben der durchsuchten Literatur zwischen 10 und 55 %. Immunologische Prozesse im Körper können die ovarielle Funktion der Betroffenen negativ beeinflussen. Aufgrund der rasch progredienten Abnahme der ovariellen Reserve, bei derartig gelagerten Kasuistiken, sollte eine immunologische POI frühzeitig erkannt und bei latentem Kinderwunsch eine Fertilitätsprotektion angeboten werden, um den betroffenen Frauen adäquate Schwangerschaftschancen mit eigenen Eizellen zu einem späten Zeitpunkt zu ermöglichen. Begleitende Autoimmunopathien sollen ausgeschlossen und die Patientinnen entsprechend interdisziplinär angebunden werden.

ESSVERHALTEN BEI FRAUEN MIT CHIRURGISCH INDUZIERTER MENOPAUSE IM VERGLEICH ZU NATÜRLICH EINGETRETTENER MENOPAUSE

B. Mangweth-Matzek¹, S. Vedova¹, V. Dunst¹, K. Feil², C.I. Rupp³

¹Universitätsklinik für Psychiatrie II, Department für Psychiatrie, Psychosomatik und Medizinische Psychologie, Medizinische Universität Innsbruck, Österreich

²Universitätsklinik für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin, Department für Frauenheilkunde, Medizinische Universität Innsbruck, Österreich

³Universitätsklinik für Psychiatrie I, Department für Psychiatrie, Psychosomatik und Medizinische Psychologie, Medizinische Universität Innsbruck, Österreich

Hintergrund

Aktuelle Daten weisen auf einen Zusammenhang zwischen dem Klimakterium und Essstörungen hin. Bisherige Studien konzentrierten sich auf prä-, peri- und/oder postmenopausale Frauen im Rahmen des natürlichen Übergangs in die Menopause. Ziel dieser Studie war es, das Essverhalten und die Körperzufriedenheit von Frauen mit chirurgisch induzierter Menopause zu analysieren.

Methodik

An Hand eines Fragebogens wurden Essstörungssymptome (EDS, basierend auf DSM-5-Kriterien) und Körperzufriedenheit, demografische Merkmale, Gewichtshistorie, Gesundheitszustand und Menopausensymptomatik erhoben. Die Stichprobe umfasste n=330 postmenopausale Frauen im Alter von 40-60 Jahren, die in zwei Gruppen aufgeteilt wurden. Die Studiengruppe umfasste Frauen mit einer chirurgisch induzierten Menopause (CMP, n=103) aufgrund einer bilateralen Oophorektomie mit oder ohne Hysterektomie oder einer einfachen Hysterektomie. Als Kontrollgruppe dienten Frauen mit einem natürlichen Menopauseneintritt (NMP, n=227). In einer Subanalyse verglichen wir Frauen mit Oophorektomie und Frauen mit einfacher Hysterektomie separat mit Frauen mit NMP hinsichtlich des Essverhaltens.

Ergebnisse

Die Gruppen ähnelten sich in den meisten demografischen Merkmalen, einschließlich des aktuellen BMI und der Menopausensymptomatik. Frauen mit CMP berichteten jedoch über signifikant mehr aktuelle EDS (hauptsächlich Purging-Verhalten und Binge-Eating) als Frauen mit NMP (15 % vs. 7 %). Die Analyse der Untergruppen von Frauen mit CMP zeigte, dass EDS am häufigsten bei Frauen mit Oophorektomie auftraten (29 %). Eine Körperzufriedenheit wurde von weniger als 50 % der Frauen in beiden Gruppen (CMP, NMP) angegeben und wies keine signifikanten Unterschiede auf.

Diskussion

Frauen mit CMP scheinen anfälliger für EDS zu sein im Vergleich zu Frauen mit NMP. Diese Ergebnisse legen nahe, dass das Essverhalten ein wichtiger Aspekt bei der klinischen Bewertung und Behandlung von Frauen in den Wechseljahren ist, insbesondere bei Frauen mit chirurgisch induzierter Menopause.

The vaginal microbiome of postmenopausal women differs from premenopausal but is similar to transgender men

L. Pabst¹, A. Ciresa-König², S. Reider³, S. Schuchter¹, B. Toth¹, K. Feil¹

¹Department of Gynecological Endocrinology and Reproductive Medicine, Medical University of Innsbruck, Innsbruck, Austria

²Department of Obstetrics and Gynaecology, Medical University of Innsbruck, Innsbruck, Austria

³Department of Internal Medicine, Kepler University Hospital GmbH, Johannes Kepler University Linz, Austria

Aims

The vaginal microbiome differs throughout female lifetime with regard to taxonomic composition. Postmenopausal women show lower abundance of *Lactobacillus* and a higher abundance of anaerobic bacteria, compared to premenopausal women. There is only one study comparing the vaginal microbiome of cisgender women and transgender men (TM) suggesting a similarity in the taxonomic composition of postmenopausal women and TM. The aim of this study was to perform a more detailed analysis of the vaginal microbiome in post- and premenopausal women as well as TM.

Methods

The study group consisted of pre- and postmenopausal women (each n = 25) and healthy TM under gender affirming hormone therapy (GAHT) for at least 10 months (n = 25). Two vaginal swabs (nugent score, microbiome analysis) were taken as part of the routine gynecological follow-up. Basic demographic data and sexual history of all participants were available. Postmenopausal women with hormone therapy were excluded from this study. Bacterial community profiles were assessed with broad-range PCR primers targeting the V3–V4 hypervariable region of the 16S bacterial rRNA and next-generation sequencing. Statistical evaluation was performed with SPSS.

Result(s)

The average age was $33,3 \pm 4,60$ years, $64,3 \pm 7,43$ and $23 \pm 4,24$ years in pre- and postmenopausal women and TM ($p < 0.001$). Most of the sexually active pre- and postmenopausal women (72%, n=18; 66,7%, n=6) and nearly half of the sexually active TM (53.8%, n=7) had sexual intercourse the week before sample collection. Premenopausal women had the highest relative abundance of *Lactobacillus* (46.35 ± 43.57), postmenopausal women of *Streptococcus* (12.37 ± 24.57) and TM of *Prevotella* (25.17 ± 17.55) (Figure 1).

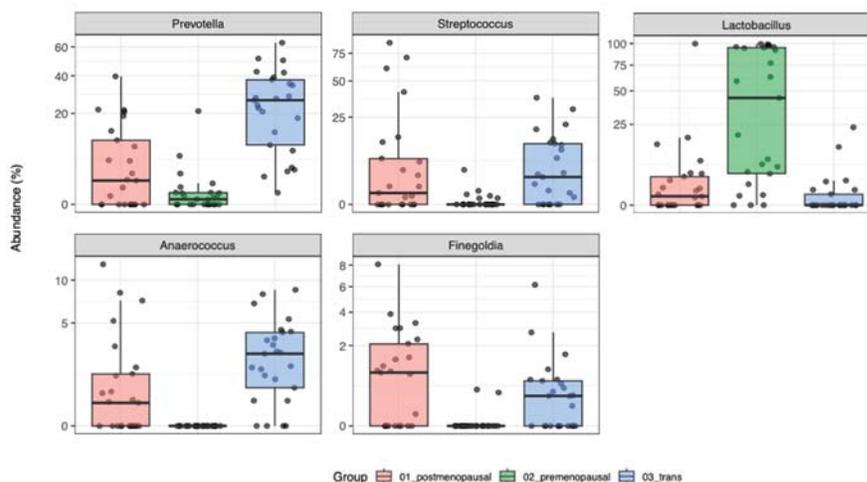


Figure 1: Relative abundance of bacteria

A similarity between the alpha-diversity of the microbiome of postmenopausal women and TM was present with regard to the taxonomic composition of the vaginal microbiome (Figure 2)

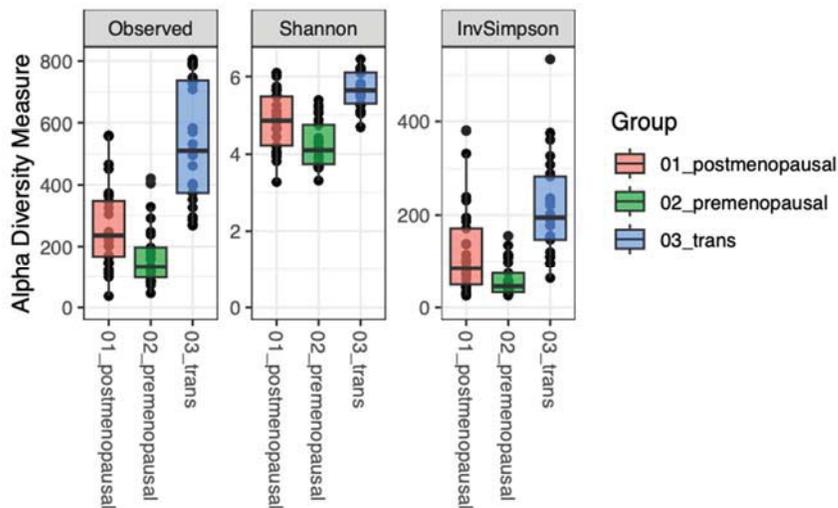


Figure 2: Alpha-diversity measures (Observed OTUs, Shannon diversity index and the Simpson's index) in all participants separated between the three groups.

However, the vaginal microbiome of TM was characterized by a huger reduction of *Lactobacillus* and an increase in bacteria more commonly associated with the intestinal flora (e.g. *Campylobacter*, *Anaerococcus*, *Dialister*, *Prevotella*).

Comparing the study groups, no significant differences regarding the nugent score were present.

Conclusion

The similarity between the microbiome of postmenopausal women and TM underlines the potential influence of estrogen levels and vaginal microbiome composition. *Lactobacillus* dominance as found in premenopausal women is correlated to vaginal health. Changes in microbiome composition due to hormonal shifts might disrupt homeostasis and lead to vaginal dryness as well as increased risk of STIs or bacterial vaginosis. Therefore, it is important to gain better understanding of the hormonal input on the vaginal microbiome.

Transfer of preclinical study data on the influence of *Cimicifuga racemosa* on functional changes in the hippocampus during menopause

Petra Stute^{1*}, H.-H. Henneicke-von Zepelin^{2,3} and P. Nicken³

¹Department of Obstetrics and Gynecology, University Women's Hospital, Inselspital, Berne, Switzerland

²private, Salzgitter, Germany

³Regulatory Affairs Department, Schaper and Brümmer GmbH and Co. KG, Salzgitter, Germany

Abstract

A pilot study identified important signaling pathways underlying menopausal syndrome and CNS-based contributions to the multitargeted modes of action of the isopropanolic extract from *Cimicifuga racemosa* rhizomes (iCR, black cohosh). Especially in the hippocampus, iCR compensated effects of OVX on gene expression profiles. These changes are reflected by the genes AVPR1A, GAL, CALCA, HCRT, PNOC, ESR1, ESR2 and TAC3 contributing to the formation of hot flushes or thermoregulation as well as to secondary effects such as blood pressure, metabolism, hormonal regulation, homeostasis, mood regulation, neuroendocrine modulation, regulation of sleep and arousal, and in learning, memory and cognition. To understand the mechanisms in the brain of estrogen-depressed animals (ovariectomized = OVX) and subsequent iCR treatment we combined the results of the pilot study with those of up-to-date literature and tried to transfer the current knowledge to humans during menopausal transition. Focus was laid on changes in the hippocampal function, that is disturbed by hormonal fluctuations, but can also be brought back into balance by iCR.

The influence of Black Cohosh on hippocampal and hypothalamic gene expression profiles in ovariectomized rats and its potential to treat menopausal decrease in smell discrimination

Elena Pavicic, M. D.¹, Petra Stute M. D.²

¹School of Medicine, University of Bern, Murtenstrasse 11, 3008 Bern, Switzerland; elena.pavicic@students.unibe.ch; Tel: +41-31-632-1303; Fax: +41-31-632-1305; professional job title: medical doctoral student.

²Department of Obstetrics and Gynecology, University Clinic Inselspital, Friedbuehlstrasse 19, 3010 Bern, Switzerland; stutepe@web.de; Tel: +41-31-632-1303; Fax: +41-31-632-1305; professional job title: deputy head gynecological endocrinology and reproductive medicine.

Abstract

Objectives: Menopause is associated with a decrease in smell discrimination ability. This study assessed the impact of black cohosh on hippocampal (HC) and hypothalamic (HT) gene expression profiles in rats, to understand, if herbal treatment has an impact on neurologic changes due to menopause and whether this could address a decrease in smell discrimination.

Study Design: HC and HT tissues from female Sprague Dawley rats (total n = 19) were analyzed at three different life stages: intact tissues of the HC (n = 4) and the HT (n = 4), oophorectomized tissues 3 months after oophorectomy (OVX) of the HC (n = 4) and the HT (n = 3), and tissues after treatment with an isopropanolic extract (iCR) from the rhizomes of black cohosh (60mg/kg) for 3 months after OVX of the HC (n = 2) and the HT (n = 2). **Main outcome**

measures: To reveal underlying biological processes a gene set enrichment analysis (GSEA) was performed. **Results:** The GSEA revealed gene ontology terms that were significantly enriched, including several genes associated with the olfactory system, indicating biological processes regulated by treatment with iCR. Six olfactory receptor genes were further analyzed by another GSEA, demonstrating the possibility of iCR treatment to compensate oophorectomy induced changes. **Conclusions:** Findings suggest that herbal treatment, such as iCR, has an esteeming impact on HC and HT genes that are changed through menopause. Further studies are needed to suggest black cohosh as a treatment option for decreased smell discrimination.

Association between periodontitis and an anti-inflammatory dietary score among 50-75-year-old women of the Hamburg-City Health Study

B. Lieske¹, G. Aarabi¹, K. Borof¹, B-C. Zyriax²

¹Department of Periodontics, Preventive and Restorative Dentistry, Center for Dental and Oral Medicine, University Medical Center Hamburg Eppendorf, Hamburg, Germany; ²Midwifery Science Health Care Research and Prevention, Research Group Preventive Medicine and Nutrition, Institute for Health Service Research in Dermatology and Nursing (IVDP), University Medical Center Hamburg-Eppendorf, Hamburg, Germany

Aims:

Inflammatory responses caused by the stages of menopause can increase the risk of health issues, including oral health outcomes. For example, research shows that menopausal and postmenopausal women are more susceptible to periodontitis, however, this age-group is often not considered in the treatment of periodontal disease. A healthy, balanced diet is considered essential to manage common menopausal symptoms as well as for maintaining good periodontal health. However, evidence as to which diet has the greatest anti-inflammatory potential and how dietary patterns are associated with periodontitis, especially among older women, is rather scarce. Thus, the aim of this cross-sectional study was to evaluate the association between an anti-inflammatory dietary score and the incidence of periodontitis among women (≥ 50 years) in Hamburg, Germany.

Methods:

We evaluated data from $n=3,152$ women aged 50-75 years of the Hamburg City Health Study (HCHS). Periodontal examination included probing depth, gingival recession, and bleeding on probing. A self-developed anti-inflammatory dietary score served as the key variable. Higher scores reflected lower inflammatory processes (measured through the biomarkers hsCRP and IL-6). Descriptive analyses were stratified by periodontitis severity. Ordinal logistic regression models were used to determine the association.

Results:

The regression analysis revealed that a higher anti-inflammatory dietary score was significantly associated with lower odds to be affected by periodontal disease in an unadjusted model (OR 0.91, 95% CI 0.86–0.97, $p=0.004$) and in an adjusted model (age, smoking) (OR 0.94, 95% CI 0.88–1.00, $p=0.041$).

Conclusion:

Our study demonstrated a significant inverse association between an anti-inflammatory dietary score and periodontitis among women of the HCHS. In addition to assessing the dietary pattern of patients, dentist should also be sensitized about the menopausal status of women. Menopausal and postmenopausal women with higher intake of proinflammatory nutrition should specifically receive preventive and therapeutic care from dentists in this particular period to avoid periodontitis. Nevertheless, whether an anti-inflammatory diet might help in the regression of periodontitis and menopausal symptoms warrants the implementation of randomized controlled trials.

Auswirkung der Antiresorptiva-assoziierten Kiefernekrose und deren Therapie auf die gesundheitsbezogene und mundgesundheitsbezogene Lebensqualität in Patientinnen mit postmenopausaler Osteoporose oder HR+ Mammakarzinom – eine prospektive Längsschnittstudie

Lena Rückschloß, Thomas Rückschloß, Maximilian Smielowski, Gregor Schnug, Jürgen Hoffmann, Oliver Ristow

Hintergrund:

Obwohl es sich bei der Antiresorptiva-assoziierten Kiefernekrose (ARONJ) um eine seltene unerwünschte Arzneimittelwirkung antiresorptiver Medikamente handelt, beeinträchtigt sie dennoch die gesundheitsbezogene sowie mundgesundheitsbezogene Lebensqualität von Betroffenen stark. Zumeist sind die Betroffenen bereits durch ihre Grunderkrankung (Malignom, Osteoporose) in ihrer Lebensqualität stark kompromittiert. Ziel dieser Arbeit war es, die Auswirkungen einer ARONJ im AAOMS Stadium I sowie deren Therapie (chirurgisch vs. konservativ) auf die (mund)gesundheitsbezogene Lebensqualität der Betroffenen zu evaluieren.

Methodik:

Alle an postmenopausaler Osteoporose oder HR+ Mammakarzinom leidenden Patientinnen, die im Zeitraum von 01/2019 bis 11/2020 in unserer Abteilung aufgrund einer ARONJ Stadium I therapiert wurden, wurden prospektiv in die Studie eingeschlossen. Die Patientinnen beantworteten präinterventionell (T0), 12 Wochen (T1) sowie 1 Jahr (T2) postinterventionell den EORTC Quality of Life Questionnaire (QLQ-C30 Version 3.0; [Werte zwischen 0= schlechteste gesundheitsbezogenen Lebensqualität und 100= beste gesundheitsbezogenen Lebensqualität]) sowie das Oral Health Impact Profile (OHIP-G 14; [Werte zwischen 0= beste mundgesundheitsbezogene Lebensqualität und 56= schlechteste mundgesundheitsbezogene Lebensqualität]).

Ergebnisse

Insgesamt wurden n= 90 Patientinnen (n(Mamma-Ca)= 54; n(Osteoporose)= 36) in die Studie eingeschlossen. Für die OHRQoL wurden für alle Zeitpunkte (T0 - T3) keine signifikanten ($p > 0,05$) Unterschiede zwischen beiden Behandlungsgruppen festgestellt. In der chirurgischen Behandlungsgruppe waren die OHIP-Scores von T1, T2, T3 signifikant niedriger als die Ausgangswerte (T0) (T0 - T1 (2,99, $p = 0,024$), T0 - T2 (5,20, $p < .001$), T0 - T3 (7,44, $p < .001$)). In der konservativen Behandlungsgruppe waren die OHIP-Scores von T2 und T3 signifikant niedriger als die Ausgangswerte (T0) (T0 - T2 (9,09, $p = 0,013$), T0 - T3 (12,79, $p < .001$)). Es gab keinen statistisch signifikanten Effekt der Zeit auf die QLQ-C30-Scores in beiden Gruppen (chirurgische Behandlung: $F(3, 74) = 1,542$, $p < .205$, partieller $\eta^2 = .026$; konservative Behandlung: $F(3, 16) = 0,528$, $p = .667$, partieller $\eta^2 = .050$). Die QLQ-C30-Scores waren in der nicht-chirurgischen Gruppe zu T1 ($p = .036$) und T3 ($p = .047$) signifikant niedriger als in der chirurgischen Behandlungsgruppe.

Schlussfolgerung:

Die chirurgische und konservative Behandlung der ARONJ im Stadium I verbessert die OHRQoL der Patientinnen signifikant. Die chirurgische Behandlung ist der konservativen Behandlung der ARONJ im Stadium I hinsichtlich der allgemeinen Lebensqualität überlegen. Daher sollte eine chirurgische Behandlung der ARONJ im Stadium I nicht aus Gründen der Lebensqualität unterlassen werden.

Progestogens for endometrial protection in combined menopausal hormone therapy – a systematic review

Petra Stute¹, M.D., Linus Josef Walker², M.D., Astrid Eicher², M.D., Elena Pavicic², M.D., Argyrios Kolokythas³, M.D., Susanne Theis⁴, M.D., Marc von Gernler⁵, Ph.D., Michael von Wolff¹, M.D., Sabrina Vollrath¹, M.D.

¹Department of Obstetrics and Gynecology, University Clinic Inselspital, Bern, Switzerland

²School of Medicine, University of Bern, Switzerland

³Department of Obstetrics and Gynecology, McGill University Health Centre, Canada

⁴Department of Obstetrics and Gynecology, University of Mainz, Germany

⁵Medical Library, University Library of Bern, University of Bern, Switzerland

Abstract

Menopausal women with an intact uterus choosing estrogens for menopausal symptom relief require a progestogen for endometrial protection. The aim of this systematic review was to evaluate the risks of endometrial hyperplasia resp. malignancy with different progestogens used in combined MHT. Overall, 84 RCTs were included. We found that 1) most studies were done with NETA, followed by MPA, MP and DYD and LNG, 2) most progestogens were only available as oral formulations, 3) the most frequently studied progestogens (oral MP, DYD, MPA, oral and transdermal NETA, transdermal LNG) were assessed in continuously as well as in sequentially combined MHT regimens, 4) FDA endometrial safety criteria were only fulfilled for some progestogen formulations, 5) most studies demonstrated endometrial protection for the progestogen dose and time period examined. However, 6) study quality varied which should be taken into account, when choosing a combined MHT, especially if off-label-use is chosen.

Impact of hormones on lipedema development – a systematic review

J. Lüchinger¹, cand. med., C. L. Giachino¹, cand. med., E. Pavicic¹, cand. med., P. Stute², M.D.

¹Medical Faculty University of Bern, Switzerland

²Department of Obstetrics and Gynecology, University Clinic, Inselspital, Bern, Switzerland

Background

Lipedema is a chronic disorder that affects the subcutaneous adipose tissue of the lower and upper limbs and results in painful fat accumulations. During the reproductive life span, about 11% of women are affected; however, there is a high number of suspected undiagnosed and thus untreated cases.

Methods

The aim of this systematic review was to evaluate the association between hormones and the pathophysiological mechanisms of lipedema development. Inclusion criteria were: lipedema, lipoedema, estrogen, estrogen antagonists, female sex hormones, hormones, insulin, puberty, pregnancy, menopause, subcutaneous fat tissue, subcutaneous adipose connective tissue.

Results

The literature search yielded 64 hits. After abstract and full text screening 15 publications were suitable for being included in the systematic review. Overall, four different pathophysiological hypotheses were postulated: 1) general hormonal imbalance, 2) changes in growth hormone balance, 3) metabolic imbalance such as changes in adipose stem cells in relation to adipokines or leptin in association with the transcription factor PPAR γ , 4) changes in estrogen metabolism as well as alterations in the function of estrogen receptors.

Conclusion

As most studies and pathophysiological concepts are based on changes in female sex hormones, this approach seems most promising and should be explored in more detail.

Keywords: *lipedema, hormones, subcutaneous fat tissue, estrogen*

Impact of estrogens on resting energy expenditure: A systematic review

S. Weidlinger¹, K. Winterberger¹, J. Pape¹, M. Weidlinger², H. Janka³, M. von Wolff¹, P. Stute¹

1 Department of Obstetrics and Gynecology, University Hospital of Bern, Bern, Switzerland

2 Department of Obstetrics and Gynecology, Hospital Thun, Thun, Switzerland

3 Medical Library, University Library Bern, University of Bern, Bern, Switzerland

Context

Despite the manifold positive aspects of hormonal contraception (HC) and/or menopausal hormone therapy (MHT) the fear of unwanted weight gain is one of the main reasons for women not to initiate or to early discontinue these therapies. For clinicians, easing women's anxiety is difficult regarding the currently limited understanding of the effects of sex hormones on body weight regulation. Resting energy expenditure (REE) is by far the largest component and the most important determinant of total energy expenditure. Given that low REE is a confirmed predictive factor for weight gain and consecutively for the development of obesity, research into the influence of sex steroids on REE is a particularly exciting area.

Objective

The objective of this systematic review was to evaluate the effects of medication with natural and synthetic estrogens on REE in healthy normal weight and overweight women.

Methods

Through complex systematic literature searches, a total of 10 studies were identified that investigated the effects of medication with estrogens on REE.

Results

Our results demonstrate that estrogen administration increases REE by up to +208 kcal per day in the context of HC and by up to +222 kcal per day in the context of MHT, suggesting a preventive effect of circulating estrogen levels and estrogen administration on weight gain and obesity development.

Discussion and Conclusion

It should be pointed out that the weight gain associated with perimenopause and postmenopause is rather a consequence of the age-related tendency to reduced physical activity, the associated loss of muscle mass, and the overall reduced energy requirement. Contrary to mainstream belief, MHT actually counteracts this age-related tendency to gain weight, with one of the mechanisms being an increase in REE. Finally, it should be emphasized that estrogens have an anorexigenic effect and thus prevent increased energy intake from compensating for increased REE. Together with this fact, our results suggest that the energy balance changes in a negative direction under the influence of estrogens. Thus, the widespread fear of weight gain solely as a result of taking HC or MHT is unsubstantiated. Our work is intended to help clinicians educate women accordingly and alleviate their fears in this regard.

Self-management eHealth solutions for menopause - A scoping review

S. Vollrath¹, S. Theis², A. Kolokythas³, H. Janka^{4,5}, S. Schleich⁶, L. Kiesel⁷, P. Stute¹

¹ Department of Obstetrics and Gynecology, University of Bern, 3010 Bern, Switzerland

² Department of Obstetrics and Gynecology, University Medical Center Mainz, 55131 Mainz, Germany

³ Department of Obstetrics and Gynecology, McGill University, Montreal, Canada

⁴ Medical Library, University Library Bern, University of Bern, Switzerland

⁵ Cochrane Metabolic and Endocrine Disorders Group, Institute of General Practice (ifam), Medical Faculty of the Heinrich-Heine-University Düsseldorf, Moorenstr. 5, 40225 Düsseldorf, Germany

⁶ movos AG, Rennweg 57, 8001 Zürich, Switzerland

⁷ Department of Gynecology and Obstetrics, University Hospital, 48149 Münster, Germany

Background: Despite the abundance of information available on the internet, there is a considerable need for easily accessible, confidential information on menopause for both patients and healthcare providers. The objective of this scoping review is to highlight the current scientific evidence on eHealth-based information tools for menopause in terms of quality, requirements, and previous intervention outcomes.

Methods: We systematically searched electronic databases (Embase, CINAHL, Cochrane Library, Global Health Database [Ovid], Web of Science, ClinicalTrials.gov [NLM], LIVIVO Search Portal [ZB MED] and Google Scholar) from 1974 to March 2022 for relevant records.

Results: Our search yielded 1,773 records. Of these, 29 records met our inclusion criteria. Thirteen out of 29 selected studies were cross-sectional studies with qualitative content analysis of websites about menopause. Ten out of 29 selected studies were cohort studies examining the impact of an eHealth intervention. Two out of 29 selected studies were randomized controlled trials comparing eHealth tools with conventional ones. The remaining four out of 29 selected studies were non-systematic literature reviews.

Conclusion: This scoping review highlights the potential of eHealth-based information tools for the management of menopause. User-friendly eHealth-based information tools (e.g. web portals) can encourage participation and engagement concerning self-management in menopause. Our scoping review shows that most eHealth-based information tools are inadequate in terms of readability and a balanced view of information. Providers of eHealth-based information tools should pay attention to the following aspects in the future: 1) participatory design, 2) readability, 3) balance of content, and 4) the use of multimedia tools for information delivery to improve comprehensibility.

SAVE the DATE

28. DMG e.V. - JAHRESTAGUNG

Kongresspräsidenten:

Prof. Dr. Peyman Hadji

Prof. Dr. Thomas Römer



Frankfurt am Main 15.-16.11.2024



Curriculum Menopause 2024

FRAUEN „Ü40“ - endokrinologisch verstehen...
die Prä-, Peri- und Postmenopause...

Modul I - Basiswissen Endokrinologie

22.-23.03.2024 - **Hamburg**

29.-30.11.2024 - **ONLINE**

Modul II - Was sollten FrauenärztInnen aus
anderen Fachgebieten wissen?

06.-07.09.2024 - **ONLINE**

www.menopause-gesellschaft.de

www.soft-consult.org