



Angst im Klimakterium: Ein Vergleich von Hormonersatz- und Psychotherapie

Salome Kränzlin

Frauenklinik, Inselspital, Universitätsspital Bern, Bern, Schweiz

Zusammenfassung

Frauen verbringen etwa ein Drittel ihres Lebens in der Peri- und Postmenopause, einer Phase, in der sie anfälliger für kognitive, körperliche und psychiatrische Erkrankungen, einschliesslich Angst, sind. Diese Arbeit konzentriert sich auf die Angstsymptome, die ein bedeutendes Symptom des klimakterischen Syndroms darstellen und die Lebensqualität erheblich beeinträchtigen. Obwohl Angst in der Perimenopause oft nicht die formalen Kriterien einer Angststörung erfüllt, kann sie dennoch belastend und einschränkend sein. Die Pathophysiologie von Angstsymptomen während der Menopause ist komplex und umfasst hormonelle Veränderungen, die neuroanatomische und genetische Faktoren beeinflussen. Die Hormonersatztherapie (HRT) ist die erste Wahl bei der Behandlung des klimakterischen Syndroms, zeigt jedoch gemischte Ergebnisse in Bezug auf die Linderung von Angstsymptomen. Alternativ wird die kognitive Verhaltenstherapie (KVT) als psychotherapeutische Intervention mit hoher Evidenz empfohlen. Trotz umfassender Recherche wurden keine Studien gefunden, welche die HRT direkt mit der KVT bei Angstsymptomen in der Menopause vergleichen, dies zeigt eine Forschungslücke auf. Zukünftige Studien sollten sich auf den direkten Vergleich dieser Behandlungsansätze konzentrieren, um evidenzbasierte Strategien zur Verbesserung der Lebensqualität betroffener Frauen zu entwickeln.

Schlüsselwörter

Menopause · Wechseljahre · Angststörung · Hormonbehandlung · Kognitive Verhaltenstherapie

Einleitung

Ein Drittel des Lebens verbringen Frauen in der Peri- und Postmenopause. In dieser Zeit sind sie anfälliger gegenüber kognitiven, körperlichen und psychiatrischen Erkrankungen wie Angst und Depressionen. In dieser Arbeit wird der Fokus auf die Angst gesetzt. Ein Symptom des klimakterischen Syndroms, das die Lebensqualität der betroffenen Frauen massgeblich beeinträchtigt. Die Pathophysiologie von Angstsymptomen und Angststörungen, deren Unterschied und die therapeutischen Herangehensweisen mit einem Vergleich der Hormontherapie und kognitiven Verhaltenstherapie werden genauer untersucht.

Klimakterisches Syndrom und Angst

Das endokrine Altern

Die Menopause impliziert das Ende der weiblichen Reproduktionsfähigkeit. Diese kann auf natürliche Weise, im durchschnittlichen Alter von 51 Jahren, eintreten oder chirurgisch durch eine bilaterale Oophorektomie [1].

Das endokrine Altern wird nach Harlow 2012, STRAW +10 (Stages of Reproductive Aging Workshop) in verschiedene Stadien eingeteilt [2]. Wie in **Abb. 1** ersichtlich, unterteilt STRAW +10 das erwachsene Frauenleben in drei Hauptphasen: die reproduktive Lebensphase, die menopausale Transition und die Postmenopause [2].

Dieser Beitrag basiert auf der Masterarbeit von Salome Kränzlin.



QR-Code scannen & Beitrag online lesen

Das klimakterische Syndrom

Das klimakterische Syndrom beschreibt Symptome, die in der Peri- und Postmenopause auftreten. Diese können vasomotorische Symptome, vaginale Trockenheit, verminderte Libido, Schlafstörungen, Müdigkeit, Stimmungsschwankungen, Ängste, Kopfschmerzen, Konzentrations-schwierigkeiten, Myalgie, Arthralgie und Gewichtszunahme umfassen [3].

Während der Perimenopause sind Frauen anfälliger gegenüber kognitiven, körperlichen und psychiatrischen Erkrankungen wie Angst und Depressionen [1].

Angstsymptome und Angststörungen

Angst ist ein allgemeiner Begriff, der den Unterschied und die Wichtigkeit von Angstsymptomen und Angststörungen nicht darlegt. Zu Angstsymptomen zählen Nervosität, Besorgnis, spezifische Ängste und physiologische Erregung wie Kurzatmigkeit, Herzrasen und Anspannung, welche bereits belastend sein können [4, 5]. Angststörungen wie Panikstörungen, generalisierte Angststörungen (GAD), soziale Angststörungen (SAD), spezifische Phobien und Trennungsstörungen werden nach spezifischen Kriterien definiert [4–6].

Abkürzungen

AFC	„Antral follicle count“
AMH	Anti-Müller-Hormon
DSM-5	5. Auflage des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
DYD	Dydrogesteron
FSH	Follikelstimulierendes Hormon
GABA	γ-Aminobuttersäure
GAD	Generalisierte Angststörungen
HRT	Hormonersatztherapie
KVT	Kognitive Verhaltenstherapie
LH	Luteinisierendes Hormon
MeSH	Medical Subject Headings
MP	Mikronisiertes Progesteron
MPA	Medroxyprogesteronacetat
MRS	Menopause Rating Scale
MT	Menopausale Transition
RCT	Randomisierte, klinische Studie
SAD	Soziale Angststörungen
SNRI	Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahme-hemmer
SSRI	Selektive Serotoninwiederaufnahme-hemmer
STRAW +10	Stages of Reproductive Aging Workshop +10

Ängste in der Perimenopause erfüllen oft nicht die formalen Kriterien einer Angststörung. Dabei unterscheiden sich die Symptome qualitativ von den Kriterien des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5), die zur Diagnose von Angststörungen verwendet werden. In einer Studie von Eleanor Bremer et al. beschrieb bspw. keine der Teilnehmerinnen eine übermäßige Angst und Sorge, die an mehr als sechs Tagen in den letzten sechs Monaten auftrat oder als schwierig, die Sorge zu kontrollieren, was Indizien für eine generalisierte Angststörung wären. Es wird angenommen, dass Ängste eine intensivere Reaktion auf Stresssituationen darstellen [5]. Somit kommen sie auch viel häufiger vor als Angststörungen. Ohne das Verständnis für Ängste während der Peri- und Postmenopause besteht die Gefahr, dass sie nicht oder falsch diagnostiziert und behandelt werden, da sie nicht den DSM-5-Kriterien entsprechen [7].

Es liegt in der Verantwortung der Fachärztin/des Facharztes, sorgfältig zu unterscheiden, welche Symptome mit der Peri- und Postmenopause in Zusammenhang stehen und somit für eine angemessene Wechseljahrestherapie in Betracht gezogen werden können, während andere möglicherweise auf psychiatrische Störungen hinweisen und daher eine entsprechende psychologische oder psychiatrische Behandlung erfordern [4].

Pathophysiologie

Die Postmenopause ist eine primäre Eierstockinsuffizienz, die auf die Atresie des Follikelapparats zurückzuführen ist. Es kommt zu einer Reduzierung der Follikel, wodurch der Eierstock nicht mehr in der Lage ist, auf das follikelstimulierende Hormon (FSH) und das luteinisierende Hormon (LH), beides Hypophysenhormone, adäquat zu reagieren. Das führt zu einer verminderten bis ausbleibenden ovariellen Östrogen- und Progesteronproduktion und einer erhöhten LH- und FSH-Produktion, da der gonadotrope Regelkreis intakt bleibt. Die Androgenproduktion wird in den stromalen Anteilen fortgesetzt. Eine wenn auch niedrige Östrogenkonzentration ist dennoch bei Frauen in den Wechseljahren nachweisbar, da unter anderem das Fettgewebe die Aromatisierung

von ovariellen und adrenalen Androgenen durchführt [8].

Die Reduktion der Hormonkonzentration hat einen Einfluss auf die neuronalen Funktionen, welche für die Entwicklung von Angststörungen und allgemeinen Stimmungsveränderungen zuständig sind. Vor allem bei Frauen mit psychiatrischen Vorerkrankungen können emotionale und affektive Störungen stärker ausgeprägt sein [1].

Die Ätiologie von Angststörungen scheint multifaktoriell bedingt zu sein, wobei neuroanatomische, genetische sowie hormonelle Faktoren wie Serotonin, Noradrenalin und γ-Aminobuttersäure (GABA) beteiligt zu sein scheinen [1, 9]. In Rattenmodellen wurde gezeigt, dass Veränderungen der Östrogen- und Progesteronkonzentration einen Einfluss auf die Veränderung der Neurotransmitterkonzentration sowie der Rezeptordichte in Hippocampus, Amygdala und Nucleus accumbens haben, wodurch es vermehrt zu Angstsymptomen/-störungen kommen kann. Ebenfalls hat die Hormonkonzentration einen Einfluss auf die Wirksamkeit einiger angstlösender Medikamente wie zum Beispiel Benzodiazepine [1].

Prävalenz und Belastung durch Angst und Angststörungen

Depressions- und Angstsymptome betreffen 18 bis 41,8% der peri- und postmenopausalen Frauen respektive 7 bis 25% der postmenopausalen Frauen [10]. Frauen sind zwei- bis dreimal häufiger von Angststörungen inklusive Panikattacken betroffen als Männer, dies besonders im Alter der Perimenopause [1, 9, 11]. Während der Perimenopause ist die Prävalenz für Angstsymptome aber 1,8- bis 2,0-mal höher als in der Prä- oder Postmenopause [1, 10]. Mit einer 12-Monats-Prävalenz von 24,9% sind Angststörungen bei Erwachsenen die häufigste psychische Störung [6]. Angststörungen scheinen zusätzlich chronischer zu sein, im Vergleich mit Stimmungsstörungen wie zum Beispiel Depressionen, bei Frauen während der Wechseljahre. Ebenfalls kann ein Zusammenhang von Angst und Hitzewallungen bestehen, die Prävalenz von Hitzewallungen beträgt 74%. Unklar ist, ob die Angst als Reaktion der Hitzewallungen entsteht oder die Hitzewallun-

	Menarche ↓			Letzte Menstruation (0) ↓						
Stadien	-5	-4	-3b	-3a	-2	-1	+1a	+1b	+1c	+2
Terminologie	Reproduktive Phase			Menopausaler Übergang			Postmenopause			
	früh	maximal	spät		früh	spät	früh		spät	
Dauer	variabel			variabel	1-3 Jahre		2 Jahre (1+1)		3-6 Jahre	
Hauptkriterien										
Menstruationszyklus	variabel bis regelmässig	regelmässig		Minimale Veränderungen der Zykluslänge/des Blutvolumens	Variable Zykluslänge, persistierend ≥ 7 Tage Differenz in Länge des Folgezyklus	Amenorrhö-intervalle von ≥ 60 Tagen	Kein Zyklus			
Unterstützende Kriterien										
Endokrinologie			niedrig	variabel *	↑ variabel	↑ >25 IU/***	↑ variabel	stabilisiert		
FSH			niedrig	niedrig	niedrig	niedrig	niedrig	niedrig	sehr niedrig	
AMH				niedrig	niedrig	niedrig	niedrig	niedrig	sehr niedrig	
Inhibin B				niedrig	niedrig	niedrig	niedrig	niedrig	sehr niedrig	
AFC („antral follicle count“)			niedrig	niedrig	niedrig	niedrig	niedrig	sehr niedrig	sehr niedrig	
Beschreibende Merkmale										
Symptome						oft vasomotorische Symptome	sehr oft vasomotorische Symptome		erhöht Symptome urogenitaler Atrophie	

* Blutentnahme am Zyklustag 2-5

** Ungefähr erwartetes Level basierend auf Tests unter Verwendung des aktuellen internationalen Hypophysenstandards

↑ = erhöht

Abb. 1 ▲ The Stages of Reproductive Aging Workshop +10 [2]: Stadien des reproduktiven Alters bei Frauen. Mit Genehmigung aus [23], übersetzte Version. © 2012 American Society for Reproductive Medicine. Published by Elsevier Inc. All rights reserved. FSH follikelstimulierendes Hormon, AMH Anti-Müller-Hormon, AFC „antral follicle count“

gen eine Konsequenz der Angststörungen sind [1, 12]. Zusätzlich wurde bei Frauen mit dem prämenstruellen Syndrom eine höhere Prävalenz von Angst in den Wechseljahren festgestellt [13]. Frauen mit tieferem sozioökonomischem Status scheinen dabei anfälliger für psychologische Symptome zu sein [7]. Was alle gemeinsam haben, ist, dass die Präsenz von Angstzuständen einen deutlichen nachteiligen Effekt auf die Lebensqualität hat und spürbare Auswirkungen auf die beruflichen Aktivitäten hinterlässt [5, 11, 13–15].

Therapiemöglichkeiten bei Angst und Angststörungen

Hormonersatztherapie

Eine Hormonersatztherapie (HRT) ist die Therapie der ersten Wahl beim klimakterischen Syndrom, dies auch in Bezug auf Angst. In einem neueren Review wurden 22 Studien eingeschlossen, wobei sechs der Studien keinen Einfluss einer HRT auf die Angst feststellen konnten. Die anderen 16 Studien zeigten eine positive Auswirkung auf die Angst [13]. Die untersuchten Studien waren unterschied-

lich in Art, Grösse, Länge, aber auch in der Wahl des Östrogens und Gestagens, dessen Kombination sowie auch der Anwendungsart (oral, transdermal, vaginal, nasal) und Dosierung sehr heterogen. Einige Studien haben auf positive Effekte einer alleinigen Östrogenanwendung hingedeutet, ohne dass das gewählte Gestagen zusätzliche positive oder negative Auswirkungen zeigte. In anderen Studien wurde hingegen festgestellt, dass die alleinige Östrogenanwendung keine spürbaren Effekte hatte, während eine Kombination von Östrogen und Progesteron positive Ergebnisse in Bezug auf Angstsymptome aufwies (DYD [Dydrogesteron], MPA [Medroxyprogesteronacetat], orales MP [mikronisiertes Progesteron] bei einer Dosierung von 60 mg/Tag, jedoch nicht bei anderen Dosierungen). Bei genauer Betrachtung unterschiedlicher Subgruppen stellte sich heraus, dass Frauen mit einer Vorgeschichte des prämenstruellen Syndroms während der Phase der Östrogen-Progesteron-Therapie höhere Angstwerte aufwiesen als während der Phase der reinen Östrogentherapie. Lediglich eine Studie führte eine Unterscheidung zwischen Frauen mit und ohne

Hitzewallungen durch und kam zu dem Ergebnis, dass eine signifikante Reduktion der Angstsymptome durch die HRT nur bei den Frauen mit Hitzewallungen festgestellt wurde [13].

Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Angstsymptome und Angststörungen

In der Perimenopause lassen sich zwei Untergruppen von Frauen unterscheiden: zum einen jene mit bereits zuvor diagnostizierten und behandelten Angststörungen, die in dieser Phase möglicherweise intensiviert werden. Zum anderen erleben einige Frauen während der Wechseljahre erstmals Angstsymptome, die zwar nicht alle Kriterien für eine klassische Angststörung erfüllen, aber dennoch als belastend und störend wahrgenommen werden. Wichtig ist, dass es gemeinsame Charakteristika von Hitzewallungen während der Wechseljahre und der Panikstörung (mit oder ohne Agoraphobie) gibt, diese umfassen Aspekte wie intensives Schwitzen und Herzklopfen [13].

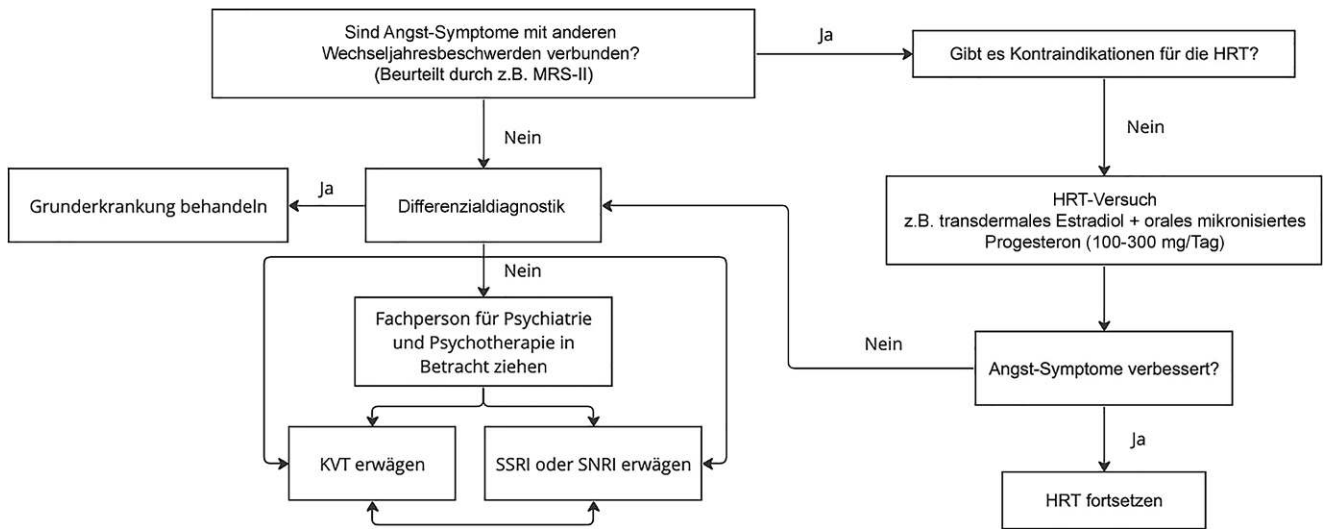


Abb. 2 ▲ Bewertung und Management von Angst während der MT. Aus [13], übersetzte Version. © The Authors. HRT Hormonersatztherapie, MRS Menopause Rating Scale, SNRI Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer, KVT kognitive Verhaltenstherapie, SSRI Selektive Serotoninwiederaufnahmehemmer

Algorithmus zur Behandlung

In **Abb. 2** ist ein Ablauf zur Behandlung von Frauen in den Wechseljahren mit Angstsymptomen dargestellt. Zuerst werden die Wechseljahresbeschwerden mit Angstsymptomen z. B. mit der Menopause Rating Scale II (MRS-II) zur Evaluation der Wechseljahressymptome beurteilt. Wenn sowohl Angstsymptome als auch andere Wechseljahresbeschwerden vorliegen sowie keine Kontraindikation für eine Hormonersatztherapie besteht, kann eine solche für drei Monate durchgeführt werden. Das bevorzugte HRT-Schema beinhaltet transdermales Östradiol in Kombination mit sequenziellem oder kontinuierlichem oralem Progesteron in einer Dosierung von 100 bis 300 mg/Tag. Die kontinuierliche Einnahme bringt den Vorteil von Schlaf und Beruhigung, während die sequenzielle Behandlung bei Blutungsstörungen eine Alternative bietet [13].

Ist Angst jedoch das einzige Symptom, sollten Differenzialdiagnosen in Betracht gezogen werden. Wird eine andere Ursache als die Wechseljahre gefunden, ist eine entsprechende Primärbehandlung angezeigt. Wenn keine andere Ursache gefunden wird, können Psychotherapie und/oder Antidepressiva empfohlen werden, diese können, nach erfolgter Zuweisung, direkt bei einer Fachärztin für Psychiatrie erfolgen [13].

Antidepressiva

Als First-line-Medikamente bei Angststörungen werden selektive Serotoninwiederaufnahmehemmer (SSRI) und Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer (SNRI) empfohlen [16]. SSRI wie Paroxetin, Fluoxetin, Sertralin und Citalopram und SNRI wie Venlafaxin kontrollieren neben Angst und Depression auch das vaskuläre System und wirken positiv gegen Hitzewallungen und kognitive Symptome. Die Verringerung des Östrogenlevels kann die Verfügbarkeit von Tryptophan im Gehirn senken, welches für die Serotoninsynthese benötigt wird, wodurch die Angst- und Depressionssymptome erklärt werden könnten. Somit ist der Einsatz von Serotoninwiederaufnahmehemmern eine geeignete Therapie für die entsprechenden Symptome. Diese Medikamente haben ein angemessenes Sicherheits- und Toleranzfenster, gehen aber auch mit einigen unerwünschten Wirkungen einher wie zum Beispiel verminderter Libido, Schlafstörungen, Kopfschmerzen und Übelkeit [1]. Vortioxetin als Serotoninmodulator und -stimulator (SARI), welcher die Stimmung und kognitive Symptome verbessert, hat ein besseres Nebenwirkungsprofil als die herkömmlichen Antidepressiva, vor allem in Bezug auf schwer zu ertragende Symptome wie Libidoverlust, Gewichtszunahme und Entzugserscheinungen [10]. Im Allgemeinen

ist die Studienlage von Antidepressiva in den Wechseljahren bescheiden [1, 17].

Alternativtherapien

HRT und Antidepressiva sind momentan die gängigsten Therapiemöglichkeiten von Angst beim klimakterischen Syndrom [17]. Die Nebenwirkungen bei Hormonersatztherapien und Antidepressiva sowie die mangelnde Studienlage von Antidepressiva in der Peri- und Postmenopause sind ausschlaggebend für die Suche nach alternativen Therapiemöglichkeiten [1, 17].

Psychotherapie – kognitive Verhaltenstherapie

Zu den Alternativtherapien zählt auch die psychologische Gesprächstherapie. Besonders die kognitive Verhaltenstherapie (KVT), eine strukturierte, kurzzeitige, auf Fähigkeiten ausgerichtete Psychotherapie, wird in kontrollierten Studien häufig untersucht. Sie wird unter den psychologischen Therapieansätzen als jene mit der höchsten Evidenz betrachtet [14, 16, 18]. Die KVT kann als Gruppen-, Einzel- oder Selbsthilfetherapie durchgeführt werden. Mittels dieser Therapie erlernen die Frauen, ihre Denkweise zu modifizieren. Diese neu gewonnene Perspektive befähigt sie, unerwünschten Ereignissen mit besser akzeptablen Verhaltensmustern zu begegnen [18]. Verschiedene

Studien zeigen eine Reduktion der Angst und Verbesserung der Lebensqualität der Frauen während der Wechseljahre unter KVT [14, 18, 19].

Phytoöstrogene

Die Phytoöstrogene werden durch ihre Östrogenaktivität an β -Östrogenrezeptoren als potenzielle therapeutische Alternative gesehen. Einige präklinische und klinische Studien sehen Potenzial bei der Behandlung von Osteoporose, vaskulären Erkrankungen sowie psychischen Symptomen wie Depressionen und Angst, obwohl sie weniger potent wirken als körpereigene oder synthetische Östrogene. Isoflavone von Rotklee und Phytoöstrogen der Magnolienrinde haben signifikante Verbesserungen der Angst gezeigt. Isoflavone von Phytosoya haben eine Verbesserung der Hitzewallungen, aber nicht der Angst gezeigt [1]. Phytoöstrogen aus *Foeniculum vulgare* (Fenchel) zeigte ebenfalls eine Verbesserung der Angst [20]. Es bestehen aber gewisse Kontroversen zwischen den Studien bezüglich der Effektivität von Phytoöstrogen, weshalb auch hier weiter geforscht werden muss [1, 20].

Andere Therapieansätze

Als wirkungsvolle Therapieansätze werden auch Achtsamkeitstraining („mindfulness-based stress reduction“ [MBSR]; [11]), Hypnose [15] und Akupunktur beschrieben [21]. All diese Methoden sind noch nicht umfassend untersucht, können aber bei der Behandlung von Angst in den Wechseljahren miteinbezogen werden.

Die auf Achtsamkeit basierende Stressreduktion ist eine Interventionsmethode, um bei der kognitiven Umstrukturierung zu helfen und diese zu verbessern, negative Emotionen zu reduzieren und die sozialen Funktionen der betroffenen Frau zu stärken. Achtsamkeitstraining kann die psychoneurologischen Symptome der Patientin reduzieren, die körperliche und mentale Gesundheit sicherstellen und ihre Lebensqualität steigern [11]. Eine weitere Behandlungsmöglichkeit ist die Hypnose. Diese stellt einen Bewusstseinszustand mit fokussierter Aufmerksamkeit und reduziertem peripherem Bewusstsein dar, der sich durch eine erhöhte Fähigkeit zur Suggestion auszeichnet. Klinische Hypnose ist

auf therapeutische Suggestion ausgerichtet. Die Wirksamkeit der Hypnose wurde bereits bei vielen medizinischen und psychologischen Problemen belegt. Hypnose kann bei einer Therapeutin, aber auch durch vorausgezeichnete Audioaufnahmen oder Selbsthypnose durchgeführt werden. Eine Studie zeigt Hinweise darauf, dass durch die Hypnose Angst bei Frauen in der Postmenopause reduziert werden kann [15]. Ebenfalls wird die der chinesischen Medizin angehörige Akupunkturtherapie als wirkungsvoller Behandlungsansatz beschrieben [21]. Dabei werden sterile Einwegakupunkturnadeln an bestimmten Stellen des Körpers eineinhalb bis drei Zentimeter tief unter die Haut gestochen. Es wird versucht, ein „de-qi“-Gefühl zu erreichen, welches ein Gefühl von Schmerz, Taubheit, Schwere und Ausdehnung um die Einstichstelle sein soll. Die Akupunkturtherapie hat einen positiven Effekt auf die Angst bei Frauen peri- und postmenopausal [21].

Vor- und Nachteile der Therapiemöglichkeiten

Die Hormonersatztherapie ist die meistgenutzte Therapie beim klimakterischen Syndrom, ihr Einsatz wird aber durch das schlechte Nutzen-Risiko-Verhältnis eingeschränkt. Die Angst kann auch mit Antidepressiva therapiert werden, aber diese generelle Angsttherapie kann ebenfalls einschränkende unerwünschte Nebenwirkungen haben, und zusätzlich wirkt sie nicht gegen andere wechseljahresbedingte Symptome [15]. Aus diesen Gründen sind alternative Behandlungsmöglichkeiten gesucht. Phytoöstrogene, aber auch das Achtsamkeitstraining, die Hypnose und die Akupunktur zählen zu den vielversprechendsten Behandlungsmöglichkeiten. Auch die kognitive Verhaltenstherapie kann zum gewünschten Erfolg führen. Schlussendlich sollte die Therapie individuell an die Patientin und ihre Beschwerden angepasst werden. Eine Gemeinsamkeit aller Therapiemöglichkeiten ist, dass für eine definitive Beurteilung noch vertiefte Forschungsarbeit erforderlich ist.

KVT vs. HRT zur Behandlung von Angstsymptomen und Angststörungen

Rationale und Fragestellung

Die Hormonersatztherapie ist die First-line-Therapie beim klimakterischen Syndrom, während bei Angst die kognitive Verhaltenstherapie die psychologische Behandlung mit der höchsten Evidenz ist. Angst zählt mit möglichen weiteren Symptomen zum klimakterischen Syndrom. In Anbetracht dessen stellt sich die Frage, wie sich die Hormontherapie und die kognitive Verhaltenstherapie bei Frauen mit klimakterischem Syndrom in Bezug auf Angst gegenüberstellend verhalten.

Material und Methode

Um relevante Studien zu finden, wurde mit einer Scoping-Suche auf Google Scholar und Elicit begonnen. Danach wurde in den Datenbanken Ovid Medline, PubMed, Embase und PsycInfo gesucht. Die verwendeten Suchbegriffe (MeSH-Terms) waren klimakterisches Syndrom ODER Klimakterium ODER Menopause UND Angst ODER Angststörung ODER Panikstörung UND Hormonersatztherapie ODER Östrogen-Ersatztherapie UND kognitive Verhaltenstherapie ODER Verhaltenstherapie ODER Psychotherapie (letzte Suche am 31.01.2024).

Einschlusskriterien

Es wurden (1) randomisierte, kontrollierte Studien (RCT) in Betracht gezogen, wenn sie folgende Kriterien erfüllen: (2) Einbeziehen von Frauen mit klimakterischem Syndrom, (3) Bewertung von Angst oder Angststörungen, (4) Vergleich der Hormonersatztherapie und der kognitiven Verhaltenstherapie.

Ergebnisse

Es wurde eine umfassende und systematische Literaturrecherche durchgeführt, mit dem Ziel herauszufinden, wie sich eine HRT im Vergleich zu einer KVT bei Frauen mit klimakterischem Syndrom in Bezug auf Angstsymptome oder Angststörungen auswirkt. Trotz einer breit gefächerten

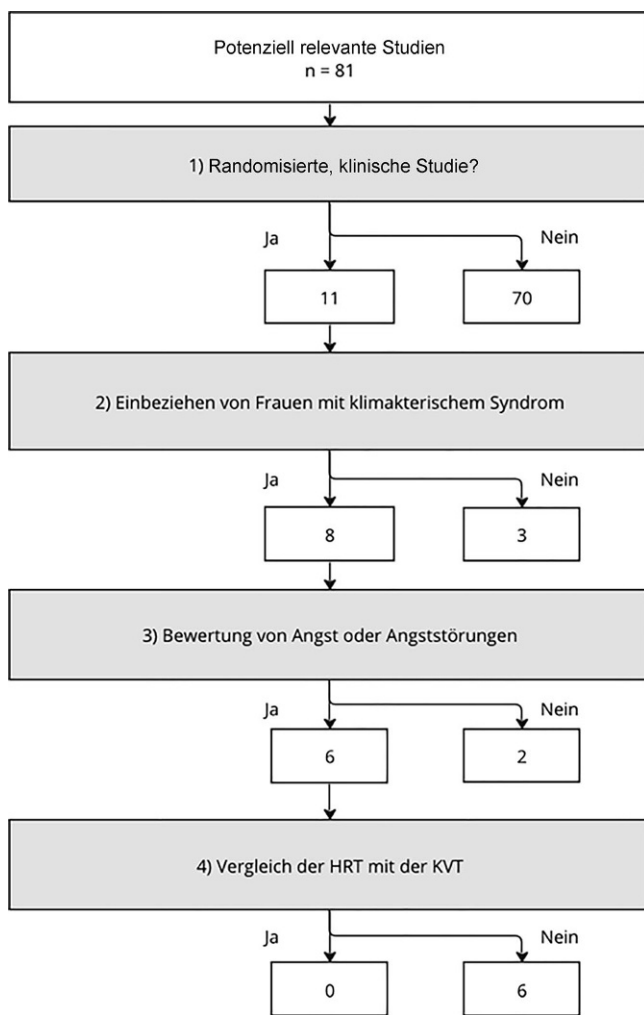


Abb. 3 ◀ Flussdiagramm Auswahlprozess. *HRT* Hormonersatztherapie, *KVT* kognitive Verhaltenstherapie

Suchstrategie, die mehrere wissenschaftliche Datenbanken umfasste, und der Verwendung spezifischer Suchbegriffe, deren Synonyme und Kombinationen, wurde keine Studie gefunden, die direkt zu dieser spezifischen Fragestellung passt.

Wie in **Abb. 3** ersichtlich, wurden die Studien nach den entsprechenden Einschlusskriterien bewertet.

1. *RCT*: Von den initial 81 Treffern erfüllten 70 das Kriterium der *RCT* nicht. Unter diesen befanden sich zahlreiche Reviews sowie Artikel zu webbasierten Machbarkeitsstudien, Fallberichte, querschnittliche Umfragen und Pilotstudien, welche aufgrund ihres Studiendesigns keine hinreichend hohe Evidenzstärke für die Beantwortung der Fragestellung boten.
2. *Einbeziehen von Frauen mit klimakterischem Syndrom*: Von den verbleibenden elf Studien, die als *RCT* klassifiziert wurden, fokussierten acht explizit auf

Frauen mit klimakterischem Syndrom, während drei Studien diese spezifische Zielgruppe nicht einschlossen und somit ausgeschlossen wurden.

3. *Bewertung von Angst oder Angststörungen*: Bei den acht verbleibenden Studien untersuchten sechs die Auswirkung von Angstsymptomen und Angststörungen direkt, wohingegen zwei Studien dieses Kriterium nicht erfüllten und daher nicht weiter berücksichtigt wurden.
4. *Vergleich der HRT mit der KVT*: Keine der sechs Studien, welche alle vorherigen Einschlusskriterien erfüllten, verglich die *HRT* und *KVT*, was ein entscheidendes Kriterium für die Fragestellung darstellt.

Diese Ergebnisse verdeutlichen eine Forschungslücke im Bereich der Behandlung von Angstsymptomen bei Frauen mit klimakterischem Syndrom, insbesondere

beim direkten Vergleich der Wirksamkeit von *HRT* und *KVT*.

Diskussion

Trotz einer umfassenden und systematischen Literaturrecherche wurden keine Studien gefunden, welche die definierten Einschlusskriterien dieser Arbeit erfüllen.

Die Suche zielte darauf ab, randomisierte, klinische Studien zu identifizieren, welche die Auswirkungen von *HRT* im Vergleich zu *KVT* auf Angstsymptome bei Frauen mit dem klimakterischen Syndrom untersuchen. Diese Kriterien sollten sicherstellen, dass die Ergebnisse ein hohes Mass an Evidenz liefern, welches für die Untersuchung notwendig ist.

Interessanterweise wurde ein Conference Abstract identifiziert, das zwar nicht alle Einschlusskriterien vollständig erfüllt, jedoch spannende Erkenntnisse für die Diskussion liefert. Die Studie hinter diesem Abstract verglich eine ausschliessliche *HRT* von Estradiol 1 mg/Dydrogesterone 10 mg mit derselben *HRT* in Kombination mit einer spezifisch gestalteten Psychotherapie mit mentaler Selbstregulierung und Selbstkontrolle für Frauen in der Perimenopause. Die Ergebnisse zeigten eine positivere Dynamik bezüglich mentaler und vegetativer Störungen sowie eine Verbesserung der Lebensqualität in der Gruppe, die eine Kombinationstherapie aus *HRT* und Psychotherapie erhielt. Der therapeutische Effekt der kombinierten Behandlung hielt auch ein Jahr nach Behandlungsbeginn noch an, ohne dass eine Erhöhung der *HRT*-Dosis notwendig wurde oder eine Assoziation mit höheren Therapiekosten gegenüber der *HRT*-Monotherapie gefunden werden konnte [22]. Obwohl diese Studie nicht direkt die kognitive Verhaltenstherapie als Psychotherapie benennt und sich auf eine leicht abweichende Zielgruppe, Frauen in der Perimenopause und nicht Frauen mit klimakterischem Syndrom, konzentriert, zeigt sie das Potenzial von Psychotherapie als wirksame Ergänzung zur Hormontherapie. Dieser Befund ist insbesondere relevant, weil er Parallelen zur Fragestellung der vorliegenden Arbeit aufzeigt.

Diese Ergebnisse dienen als wichtiger Diskussionspunkt für weitere Forschung in diesem Bereich. Es besteht offensichtlich

Bedarf an spezifischen RCT, die direkt die Wirksamkeit und das Nutzen-Risiko-Verhältnis von HRT im Vergleich zu KVT bei Frauen mit klimakterischem Syndrom und Angstsymptomen untersuchen.

Die Herausforderungen einer solchen Studie zeigen sich in der Komplexität aufgrund der verschiedenen beteiligten Fachgebiete – sowohl die Gynäkologie als auch die Psychiatrie müssen involviert sein. Der Forschungsfokus beim klimakterischen Syndrom richtet sich bisher vor allem auf die vasomotorischen Symptome, während psychische Aspekte weniger Beachtung fanden. Besonders die Auswahl geeigneter Messinstrumente für Angst in der Peri- und Postmenopause birgt eine wesentliche Herausforderung, da wie erwähnt die Kriterien von Angstsymptomen während der Wechseljahre nicht zwingend mit einer Angststörung übereinstimmen. Ebenfalls bringen RCT eine gewisse methodische Herausforderung.

Ein Nutzen einer RCT, welche die Wirksamkeit von HRT im Vergleich zu KVT bei Frauen mit klimakterischem Syndrom und Angstsymptomen untersucht, ist eine evidenzbasierte Behandlungsstrategie. Diese führt zu einer effektiveren Behandlungs-

option, welche die Lebensqualität der betroffenen Frauen verbessert. Eine optimierte Behandlung von Angstsymptomen fördert nicht nur das psychische Wohlbefinden, sondern hat auch eine positive Auswirkung auf körperliche Beschwerden und die tägliche Leistungsfähigkeit.

Abschliessend lässt sich festhalten, dass die durchgeführte Literaturrecherche eine Forschungslücke in der Behandlung von Frauen mit klimakterischem Syndrom und Angst aufzeigt. Angesichts der komplexen psychischen und physischen Veränderungen während der Wechseljahre ist es wichtig, die Wirksamkeit von Behandlungsoptionen zu evaluieren. Eine gezielte Forschung in diesem Bereich würde nicht nur zur Verbesserung der klinischen Praxis und zur Optimierung der Behandlungsstrategien beitragen, sondern würde auch das Verständnis der zugrunde liegenden Mechanismen von Angststörungen während der Wechseljahre fördern.

Fazit für die Praxis

- **Grundlegend für jeden Therapieansatz ist das genaue Erfragen der Beschwerden. Die Angstsymptomatik in der Peri- und Postmenopause ist ein komplexes inter-**

disziplinäres Problem, welches von allen Therapierenden genau analysiert werden muss. Begleitsymptome sind ausschlaggebend für die geeignete Therapie. Eine standardisierte Klassifikation für Angstsymptome während der Wechseljahre existiert zum aktuellen Zeitpunkt nicht, weshalb eine präzise Analyse der Symptome und eine enge Überwachung des Therapieerfolgs gewährleistet sein müssen.

- **Die Aufklärung der betroffenen Frauen über die Rolle der Geschlechtshormone bei der Symptomentstehung und Behandlung ist essenziell für das Krankheitsverständnis sowie die Therapie-Compliance.**
- **Die mangelnde Forschung zu Angst beim klimakterischen Syndrom erschwert die Diagnosestellung und die Therapie, weshalb es wichtig ist, diese Lücke zu schließen.**

Korrespondenzadresse

Salome Kränzlin

Frauenklinik, Inselspital, Universitätsspital Bern
Bern, Schweiz
salome.kraenzlin@students.unibe.ch

Funding. Open access funding provided by University of Bern

Hier steht eine Anzeige.

 Springer

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. S. Kränzlin gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Für diesen Beitrag wurden von den Autor/-innen keine Studien an Menschen oder Tieren durchgeführt. Für die aufgeführten Studien gelten die jeweils dort angegebenen ethischen Richtlinien.

Open Access. Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

Literatur

- Rodríguez-Landa JF, Puga-Olguín A, Jesús Germán-Ponciano L et al (2015) Anxiety in Natural and Surgical Menopause—Physiologic and Therapeutic Bases [Internet]. In: A Fresh Look at Anxiety Disorders. <https://www.intechopen.com/chapters/48395>. Zugegriffen: 11. Febr. 2024 (IntechOpen)
- Harlow SD, Gass M, Hall JE et al (2012) Executive summary of the Stages of Reproductive Aging Workshop + 10: addressing the unfinished agenda of staging reproductive aging. *Menopause* 19(4):387–395
- Sourouni M, Zangger M, Honermann L, Foth D, Stute P (2021) Assessment of the climacteric syndrome: a narrative review. *Arch Gynecol Obstet* 304(4):855–862
- Hickey M, Bryant C, Judd F (2012) Evaluation and management of depressive and anxiety symptoms in midlife. *Climacteric* 15(1):3–9
- Bremer E, Jallo N, Rodgers B, Kinser P, Dautovich N (2019) Anxiety in Menopause: A Distinctly Different Syndrome? *J Nurse Pract* 15(5):374–378
- Bandelow B, Michaelis S (2015) Epidemiology of anxiety disorders in the 21st century. *Dialogues Clin Neurosci* 17(3):327–335
- Flores-Ramos PhD, Silvestri Tomassoni MDR, Guerrero-López JB, Salinas M (2018) Evaluation of trait and state anxiety levels in a group of peri- and postmenopausal women. *Women Health* 58(3):305–319
- Dalal PK, Agarwal M (2015) Postmenopausal syndrome. *Indian J Psychiatry* 57(Suppl 2):S222–S232
- Grochans E, Jurczak A, Szkup M et al (2015) Evaluation of the Relationship between 5-HTT and MAO Gene Polymorphisms, Mood and Level of Anxiety among Postmenopausal Women. *IJERPH* 12(1):268–281
- Ragasudha A, Minnu S, Kumar RS (2021) Menopause-Induced Depression, Anxiety, Quality of Life, Lack of Sleep in Women: An Overview. *J Drug Deliv Ther* 11(6):319–323
- Huang S, Wang Z, Zheng D, Liu L (2023) Anxiety disorder in menopausal women and the intervention efficacy of mindfulness-based stress reduction. *Am J Transl Res* 15(3):2016–2024
- Bromberger JT, Kravitz HM, Chang Y et al (2013) Does Risk for Anxiety Increase During the Menopausal Transition? Study of Women's Health Across the Nation (SWAN). *Menopause* 20(5):488–495
- Stute P, Lozza-Fiacco S (2022) Strategies to cope with stress and anxiety during the menopausal transition. *Maturitas* 166:1–13
- Green SM, Haber E, McCabe RE, Soares CN (2013) Cognitive-behavioral group treatment for menopausal symptoms: a pilot study. *Arch Womens Ment Health* 16(4):325–332
- Roberts RL, Rhodes JR, Elkins GR (2021) Effect of Hypnosis on Anxiety: Results from a Randomized Controlled Trial with Women in Postmenopause. *J Clin Psychol Med Settings* 28(4):868–881
- Bandelow B, Werner AM, Kopp I, Rudolf S, Wiltink J, Beutel ME (2022) The German Guidelines for the treatment of anxiety disorders: first revision. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 272(4):571–582
- Shahmohammadi A, Ramezani N, Mahdavi Siuki M et al (2019) The efficacy of herbal medicines on anxiety and depression in peri- and postmenopausal women: A systematic review and meta-analysis. *Post Reprod Health* 25(3):131–141
- Mollaahmadi L, Keramat A, Changizi N, Yazdkhashti M, Afshar B (2019) Evaluation and comparison of the effects of various cognitive-behavioral therapy methods on climacteric symptoms: A systematic review study. *J Turk Ger Gynecol Assoc* 20(3):178–195
- Charmchi N, Asgari P, Hafezi F, Makvandi B, BakhtiarPour S (2016) The Effect of "Cognitive Behavior Therapy" in Method Group on Anxiety and Psychological Resilience of Menopausal Women. *J Health Promot Manag* 5(5):15–22
- Ghazanfarpour M, Mohammadzadeh F, Shokrolahi P et al (2018) Effect of *Foeniculum vulgare* (fennel) on symptoms of depression and anxiety in postmenopausal women: a double-blind randomised controlled trial. *J Obstet Gynaecol* 38(1):121–126
- Avis NE, Coeytaux RR, Isom S, Pevette K, Morgan T (2016) Acupuncture in Menopause (AIM) Study: a Pragmatic, Randomized Controlled Trial. *Menopause* 23(6):626–637
- Abstracts for 15th World Congress on Menopause (2016) Climacteric. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13697137.2016.1242242>. Zugegriffen: 11. Febr. 2024
- Harlow SD et al (2012) Executive summary of the Stages of Reproductive Aging Workshop + 10: addressing the unfinished agenda of staging reproductive aging. *Fertil Steril* 97(4):843–851

Hinweis des Verlags. Der Verlag bleibt in Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutsadressen neutral.