

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

Ústav porodní asistence

Johana Kňourková

Využití komplementární medicíny u ženy v perimenopauze

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Radmila Dorazilová, PhD.

Olomouc 2024

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedené bibliografické a elektronické zdroje.

Olomouc 29. dubna 2024

Johana Kňourková

Poděkování

Děkuji Mgr. Radmile Dorazilové, PhD., vedoucí mé bakalářské práce, za odborné vedení, rady a připomínky. Děkuji za předání spousty cenných informací během studia a v průběhu tvorby bakalářské práce. Vážím si její trpělivosti a pochopení. Děkuji také mé rodině, která mě po celou dobu studia podporovala.

ANOTACE

Typ závěrečné práce:	Bakalářská
Téma práce:	Komplementární medicína v perimenopauze
Název práce:	Využití komplementární medicíny u ženy v perimenopauze
Název práce v AJ:	The use of complementary medicine of women in perimenopause
Datum zadání:	2023-11-30
Datum odevzdání:	2024-04-29
Vysoká škola, fakulta, ústav:	Univerzita Palackého v Olomouci Fakulta zdravotnických věd Ústav porodní asistence
Autor práce:	Kňourková Johana
Vedoucí práce:	Mgr. Radmila Dorazilová, PhD.
Oponent práce:	Mgr. Štěpánka Bubeníková, PhD.
Abstrakt v ČJ:	<p>Ve své přehledové bakalářské práci se zabývám využitím komplementární medicíny u ženy, která si prochází obdobím perimenopauzy a jaké alternativní metody ke zmírnění příznaků může využít. V první části vysvětlím pojem perimenopauza, kdy k ní dochází a jaké jsou příznaky. Dále rozeberu stádia perimenopauzy a faktory ovlivňující délku trvání a její průběh. Druhá část práce je zaměřena na konkrétní metody komplementární terapie, a to na jógu, reflexologii a akupresuru. Tyto metody mohou být nápomocné při tlumení symptomů perimenopauzálního syndromu. Poznatky jsou dohledány v databázích PubMed 59, Google Scholar 78, EBSCO a ScienceDirect.</p>

Abstrakt v AJ:

In my overview bachelor thesis I deal with the use of complementary medicine of a woman who is going through perimenopause and what alternative methods can be used to alleviate symptoms. In the first part I will explain the concept of perimenopause, when it occurs and what are the symptoms. Next I will discuss the stages of perimenopause and the factors affecting the duration. The second part of the thesis is focused on the specific methods of complementary therapy, namely yoga, reflexology and acupuncture. These methods may be helpful in controlling the symptoms of perimenopausal syndrome. The findings are searched in databases PubMed 59, Google Scholar 78, EBSCO and ScienceDirect.

Klíčová slova v ČJ:

perimenopauza, klimakterium, menopauza, komplementární medicína, alternativní terapie, nefarmakologická léčba, symptomy, jóga, reflexologie, akupresura

Klíčová slova v AJ:

perimenopause, climacterium, menopause, complementary medicine, alternative therapy, non-pharmacological treatment, symptoms, yoga, reflexology, acupuncture

Rozsah:

46 stran/11 obrázků

OBSAH

ÚVOD	7
1 POPIS REŠERŠNÍ ČINNOSTI	9
2 PERIMENOPAUZA	11
2.1 Definice	11
2.2 Stádia perimenopauzy	13
2.3 Faktory ovlivňující délku trvání perimenopauzy a její průběh	19
3 KOMPLEMENTÁRNÍ MEDICÍNA V PERIMENOPAUZE	21
3.1 Jóga.....	22
3.2 Reflexologie	28
3.3 Akupresura	31
3.4 Význam limitace dohledaných poznatků.....	36
ZÁVĚR	37
REFERENČNÍ SEZNAM	39
SEZNAM ZKRATEK	44
SEZNAM OBRÁZKŮ	46

ÚVOD

Perimenopauza neboli přechod do menopauzy reprezentuje období, ve kterém se mnoho žen potýká s nově přicházejícími příznaky. Perimenopauzální ženy se obrací na lékaře se stížnostmi na návaly horka, noční pocení, vaginální suchost, inkontinenci, změny v sexuálním životě, změny nálad, deprese a úzkosti, poruchy spánku a nepravidelné krvácení. Tyto symptomy představují pro ženu složité rozhodování o tom, jakou formu mírnění a léčbu těchto projevů zvolí. Studie ukazují, že 60 % až 86 % žen pocítuje natolik obtěžující příznaky, že vyhledají lékařskou péči. Zmiňované problémy stěžují každodenní život ženy, kvalitu jejího života a sebevědomí ještě před tím, než do samotné menopauzy vstoupí. Zároveň je to období s příležitostí k podpoře zdraví a vyvinutí si zdravých návyků. Do zdravých návyků primárně zařazujeme zdravou a vyváženou stravu, pravidelný pohyb, omezení konzumace alkoholu a eliminace kouření. Většině žen, které mají příznaky, je od gynekologa nabídnuta hormonálně substituční terapie (HST). Aby se ženy mohly vědomě rozhodnout, zda půjdou tímto směrem, je důležité, aby dostaly přesné informace o přínosech a rizicích HST. U žen s kontraindikacemi pro užívání HST nebo u žen, které raději hormony neužívají, lze zvážit a nabídnout nehormonální možnosti a komplementární terapii. Lékař i pacientka jsou postaveni před těžkou volbu. Ačkoli je HST zdaleka nejúčinnější léčbou menopauzálních příznaků, primárně u žen mladších 60ti let a do 10 let od nástupu klimakteria, existují rozporuplné informace o její bezpečnosti a nepříznivých účincích. Některé ženy HST odmítají z důvodu týkajícího se obavy z rakoviny či přibrání na váze. V souladu s těmito obavami se ve společnosti objevují nová témata jako nespokojenost s náklady na léky a konvenční zdravotní péči. Dále je to touha po personalizovaných léčích a názor veřejnosti že "přirozené je dobré". V této souvislosti se vyvíjí především nehormonální a alternativní terapie. Ženy často požadují přirozený přístup ke svým symptomům. Chtějí, aby jim lékař naslouchal a pochopil jejich potřeby. Často se cítí nepochopené a zklamané, že jejich obavy řešeny nebyly. Tento aspekt byl v medicíně dlouho podceňován. Dnes víme, že jsou potřeby žen v tomto kritickém období obzvláště důležité. Proto až 50 % žen, přesněji řečeno každá čtvrtá žena, v přechodu volí směr komplementární medicíny, který ji nabídne širokou škálu metod a pohledů na věc. V širším slova smyslu jde o skupinu CAM (complementary and alternative medicine, komplementární a alternativní medicína). V posledním desetiletí se užívání CAM na ženské problémy výrazně zvýšilo a bude nadále stoupat. Populace žen

v perimenopauze a menopauze rapidně roste směrem nahoru. Do roku 2030 tato populace dosáhne jedné miliardy dvě stě tisíc s ročním přírůstkem 47 milionů nových případů. (Duralde et al., 2023) (Delamater MD & Santoro MD, 2018) (Magraith & Stuckey, 2019) (De Franciscis et al., 2019) (Ebrahimi et al., 2020)

Vzhledem k nepříznivým účinkům hormonálně substituční terapie a stále rostoucímu zájmu populace o alternativní metody medicíny je možné si položit otázku: Jaké metody komplementární medicíny lze využít u ženy v perimenopauze a na jaké symptomy pomáhají?

Cílem bakalářské práce je sumarizovat aktuální dohledatelné poznatky týkající se využití komplementární medicíny u ženy v perimenopauze. Dále je cíl specifikován dílčími cíli:

Cíl 1.: Vysvětlení termínu perimenopauza. Popsání etiologie a symptomů. Rozdělení tohoto období do stádií a charakterizování faktorů ovlivňujících dobu trvání a její průběh.

Cíl 2.: Sumarizace dohledaných publikovaných aktuálních poznatků o komplementární medicíně se zaměřením na jógu, reflexologii a akupresuru.

Vstupní literatura:

1. Fait, T. (2018). *Klimakterická medicína* (3. přepracované vydání). Maxdorf Jessenius.
2. Henderson a kolektiv, A. (2021). *Jak zvládnout menopauzu přírodní cestou: bylinné prostředky, aromaterapie, kognitivně behaviorální terapie, výživa, cvičení, hormonální substituční terapie*. Euromedia Group.
3. Pilka, R. (2022). *Gynekologie* (2. aktualizované vydání). Maxdorf Jessenius.
4. Procházka, M. (2020). *Porodní asistence*. Maxdorf Jessenius.

1 POPIS REŠERŠNÍ ČINNOSTI

Rešeršní činnost byla provedena v databázích z online přístupů na Univerzitě Palackého v Olomouci.

Vyhledávací kritéria

Klíčová slova v ČJ: perimenopauza, klimakterium, menopauza, komplementární medicína, alternativní terapie, nefarmakologická léčba, symptomy, jóga, reflexologie, akupresura

Klíčová slova v AJ: perimenopause, climacterium, menopause, complementary medicine, alternative therapy, non-farmacological treatment, symptoms, yoga, reflexology, acupressure

Jazyk: anglický, český

Období: 2018 – 2024

Databáze: PUBMED 59, Google Scholar 78, EBSCO, ScienceDirect

Nalezeno: 279 článků

Vyřazující kritéria: duplicitní články
články nesplňující kritéria rešeršní činnosti
články neodpovídající tématu bakalářské práce
články, které se netýkají cílů
kvalifikační práce

Sumarizace použitých databází a dohledaných dokumentů

PUBMED – 14 článků

Google Scholar – 11 článků a 2 online knihy

EBSCO – 1 článek

Science Direct – 2 články

Sumarizace dohledatelných periodik a dokumentů

African Health Sciences – 1 článek

Australian Journal of General Practice – 1 článek

BMC Women's Health – 1 článek

Climacteric – 1 článek

Clinical Obstetrics and Gynecology – 1 článek

Complementary Therapies in Medicine – 1 článek

European Journal of Integrative Medicine – 1 článek

International Journal of Environmental Research and Public Health – 1 článek

International Journal of Yoga Therapy – 1 článek

Journal of Behavioral Medicine – 1 článek

Journal of Complementary and Integrative Medicine – 1 článek

Journal of Family Medicine and Primary Care – 1 článek

Journal of Menopausal Medicine – 1 článek

Journal of Mid-Life Health – 1 článek

Journal of Neuroinflammation – 1 článek

Journal of traditional Chinese medicine – 1 článek

Malaysian Family Physician – 1 článek

Maturitas – 2 články

Medicina – 1 článek

Orthopaedic Nursing – 1 článek

Rehabilitace a fyzikální lékařství – 1 článek

Reproductive Health – 1 článek

Sleep Medicine Clinics – 1 článek

SpringerLink – 1 článek

The BMJ – 1 článek

The Journal of Endocrinology & Metabolism – 1 článek

Wiley Online Library – 1 článek

Pro tvorbu teoretických východisek bylo použito celkem 28 článků a 6 odborných knih.

2 PERIMENOPAUAZA

2.1 DEFINICE

Perimenopauza (PMP) je významný mezník v životním cyklu ženy. Je to fyziologické období v životě ženy, které začíná nástupem nepravidelných menstruačních cyklů a trvá až do poslední menstruace (FMP). (Duralde et al., 2023) *„Podle WHO (1981) je definováno jako období začínající přibližně jeden rok před menopauzou a charakterizované již nastupujícími klinickými obtížemi.“* (Fait, 2018, p. 12)

Údaje z prospektivních epidemiologických studií poskytly většinu poznatků o hormonálních změnách, ke kterým dochází, když se ženy blíží k FMP. Přelomová studie Daily Hormone Study (DHS) v rámci Study of Women's Health Across the Nation (SWAN) je jedinou epidemiologickou studií, která sbírala denní vzorky moči v průběhu celého menstruačního cyklu u žen blížících se FMP, a poskytla tak dosud nejúplnější charakteristiku menopauzálního přechodu a jejích stádií. Byla zkoumaná etnicky pestrá skupina severoamerických žen, čímž se řeší nedostatek rozmanitosti v předchozím studiích. Byly hodnoceny symptomy perimenopauzy a další zdravotní ukazatele. Tato studie a další prospektivní studie přechodu do menopauzy jako třeba Melbourne Women's Health Study a Penn Ovarian Aging Study, které odebíraly vzorky moči každý den ženského cyklu nebo z časně folikulární fáze, podrobně popsaly vzorce reprodukčních hormonů a doprovodné vzorce menstruačního cyklu a symptomů v průběhu perimenopauzy. Díky těmto studiím se mimo jiné lépe porozumělo hormonálním změnám a symptomům, které tvoří přechod. (Santoro et al., 2021)

PMP chápeme také jako rušivý proces v životě ženy, který může trvat od tří až po více jak deset let. Jedná se o časový úsek mezi reprodukčním a postreprodukčním obdobím (začátkem senia). Neexistuje jednoznačný věk nástupu. (Duralde et al., 2023) Zdá se, že věk nástupu je dán geneticky a není ovlivněn rasou, socioekonomickým postavením, věkem menarche ani počtem předchozích ovulací. (De Franciscis et al., 2019) *„Fyziologicky se vyskytuje mezi 45. a 60. rokem věku, nástup tohoto procesu před 40. rokem označujeme jako předčasné ovariální selhání.“* (Fait, 2018, p. 12) Do předčasné menopauzy před 40. rokem vstupuje 1,9 % žen. U 7 % nastává menopauza mezi 40. a 45. rokem života, což označujeme jako brzký nástup PMP. (Magraith & Stuckey, 2019) Perimenopauza je provázána kolísáním reprodukčních hormonů (estrogenů a progesteronu), hormonálními výkyvy, postupnou ztrátou oocytů a změnou reaktivity na zpětnou vazbu gonadálních steroidů. (De Franciscis et al., 2019)

Starším označením se období perimenopauzy nazývá klimakterium (česky přechod). Tento pojem se však stále hojně užívá a v široké veřejnosti je dobře znám. WHO zdůraznila, že výzkumníci často termín perimenopauzy, tedy období bezprostředně před FMP, kdy se objevují klinické rysy blížící se menopauze a první rok po menopauze, používají nejednoznačně. Stejně jako termín premenopauza, a to buď jako označení jednoho nebo dvou let bezprostředně před menopauzou, nebo jako označení celého reprodukčního období až do FMP, což je doporučené použití. Další definované pojmy, na které WHO upozornila byla postmenopauza, období následující po FMP, a menopauzální přechod, období před FMP, kdy se obvykle zvyšuje variabilita menstruačního cyklu. Nakonec bylo důrazně doporučeno, aby se od termínu klimakterium upustilo, aby se předešlo záměně s termínem perimenopauza. Vzhledem k široké popularitě a stále převažujícímu používání byl termín klimakterium v roce 1999 znovu zaveden organizací The Council of Affiliated Menopause Societies (CAMS). Byl definován jako fáze, která zahrnuje perimenopauzu, ale zasahuje do delšího variabilního období před a po perimenopauze a označuje přechod z reprodukčního do nereprodukčního stavu. (Ambikairajah et al., 2022)

PMP je primárně charakterizována nepravidelnou menstruací. Mění se frekvence epizod. Menstruační krvácení se prodlužuje a zesiluje nebo naopak zkracuje a zeslabuje. Menstruační epizody se střídají s epizodami amenorey. K poruchám menstruačního krvácení se přidávají vazomotorické příznaky (VMS) jako návaly horka a noční pocení. 20 % žen pociťuje návaly horka až do konce padesátého roku života, 10 % do 60 let a 5 % do 70 let. Dále mezi symptomy klimakteria řadíme urogenitální příznaky, výkyvy nálad, úzkosti a deprese, poruchy koncentrace a paměti, únavu, nespavost, vaginální suchost, bolesti kloubů a svalů, ztrátu libida a nárůst břišního tuku. V těle ženy probíhají nepříznivé metabolické změny. (Duralde et al., 2023) Ženy mohou s rychle nastupující PMP trápit obavy a potíže se ztrátou sebedůvěry. Může být nabouráno sebevědomí. Ve Spojených státech amerických je příznaky postiženo více než 70 milionů žen. VMS jsou nejvýraznější během prvních čtyř až sedmi let. Urogenitální příznaky mají tendenci progredovat. (De Franciscis et al., 2019) Nejvýznamnější dlouhodobé účinky nástupu perimenopauzy jsou kardiovaskulární onemocnění, úbytek kostní hmoty až osteoporóza. Všechny tyto symptomy výrazně ovlivňují kvalitu života žen v klimakteriu a následně zbytek jejich života. Nástup perimenopauzy, rozsah příznaků a délka trvání je zcela individuální. (Magraith & Stuckey, 2019)

Po přechodném stavu perimenopauzy nastává období menopauzy neboli trvalého ukončení menstruace. To je odrazem úplného vyčerpání konečné zásoby oocytů a ztráty gonadálních steroidů. Menopauza je poslední fází fyziologie vaječnicků. Dochází ke ztrátě reprodukční funkce. (Fait, 2018) Základní proces menopauzy přímo souvisí se stárnutím vaječnicků, avšak všechny aspekty osy hypotalamus-hypofýza-ovarium-děloha se v průběhu času mění. Chronologické a ovariální stárnutí jsou dva vzájemně se prolínající souběžné procesy, které ovlivňují rychlost procesu stárnutí, perimenopauzy a její trvání. V posledních desetiletích nám několik celosvětových studií menopauzálního přechodu poskytlo chronologii reprodukčních a hormonálních událostí, které tento proces provázejí. Tato chronologie ovariálního stárnutí se ukázala jako klinicky užitečná při vysvětlování symptomů prožívaných ženami procházejícími menopauzálním přechodem a pomohla informovat klinickou praxi. Prostředí menopauzy také obtěžují již zmiňované psychické, fyzické i endokrinní změny v organismu ženy. (Santoro et al., 2021)

Endokrinní bouře přechodu odhaluje rasové, etnické a socioekonomické rozdíly v nástupu, závažnosti a četnosti příznaků, které se mohou vyskytovat v libovolné kombinaci nebo pořadí. Prožívání klimakteria je ovlivněno také biologickými a kulturními mechanismy. Různé kultury přisuzují přechodu jiný význam. Některé ho považují za přirozenou součást, jiné jako projev úzkosti ze ztráty mládí. Je důležité, aby lékaři rozpoznali časné příznaky přechodu a byli připraveni nabídnout léčbu ke zmírnění těchto příznaků. (Duralde et al., 2023)

2.2 STÁDIA PERIMENOPAUZY

Perimenopauza jako taková se dělí na dvě fáze, časnou a pozdní. Původně byly tyto fáze založeny pouze na menstruačním cyklu, ale dnes již víme, že tyto cykly mají endokrinní korelace. Časná PMP je charakterizována malým nárůstem výskytu běžných menopauzálních příznaků, avšak narušení samostatného menstruačního krvácení je minimální. Ženy mají alespoň jeden menstruační cyklus během posledních tří měsíců. (Duralde et al., 2023) Během této doby působí řada kompenzačních endokrinních mechanismů. Jedním z nich je zvýšený folikuly stimulující hormon (FSH). FSH udržuje cykličnost na pozadí stále nižšího počtu zbývajících ovariálních folikulů. Dále stoupá sekrece trofických hormonů. Štítná žláza se snaží udržet dostatečnou produkci trijodtyroninu (T3) a tyroxinu (T4). Může nastat situace subklinické hypotyreózy,

kdy je zvýšená hodnota tyreostimulačního hormonu (TSH), ale hodnoty T3 a T4 se nemění. (Santoro et al., 2021) V době, kdy žena dosáhne pozdní PMP, má již podstatné známky nedostatku estrogenů. Selhání vaječníků nelze kompenzovat změnami v produkci hormonů vaječníku a hypofýzy. Tato fáze je spojená s nárůstem symptomů a odráží dobu, kdy začíná být zjištělý úbytek kostních minerálů. (De Franciscis et al., 2019)

Dle relevantních změn v menstruačním cyklu a hormonální nerovnováhy PMP byla vyvinuta již v roce 2001 kritéria Stages of Reproductive Aging Workshop (STRAW), která byla zaktualizována roku 2011 na STRAW +10. Kritéria STRAW +10 odrážela významný pokrok a zhodnotila progres v chápání kritických změn hypothalamo-hypofyzárně-ovariální funkce, ke kterým dochází před a po poslední menstruaci. Tato kritéria jsou založena na vzorcích menstruačního krvácení, menopauzálních příznacích, plodnosti, počtu antrálních folikulů (AFC) a kvalitativních hladinách hormonů jako FSH, inhibinu B a AMH. Na podkladě těchto vzorků byl vyvinut konsenzuální systém stagingu, na kterém se shodli profesionálové a výzkumníci z této oblasti. STRAW vychází z celosvětových studií menopauzálního přechodu a má klinicky použitelné aspekty. (Santoro et al., 2021) Systém stagingu je považován za zlatý standard pro charakteristiku reprodukčního stárnutí ženy. (Bhalerao et al., 2022)

K důležitým omezením původních kritérií STRAW patřila jejich výlučná použitelnost na zdravé ženy. Výslovně bylo doporučeno nepoužívat kritéria na ženy, které kouřily, měly vyšší BMI než 30 % nebo méně jak 18 %, intenzivně cvičily (více než 10 hodin týdně aerobního cvičení), měly chronickou nepravidelnost menstruačního cyklu, předtím podstoupily hysterektomii, měly abnormální anatomii dělohy (například fibroidy), nebo měly abnormální anatomii vaječníků (například endometriom). Také se nevztahuje na ženy, které užívají exogenní hormony například HRT. (Ambikairajah et al., 2022)

Bylo zjištěno, že systém STRAW +10 je použitelný pro většinu žen bez ohledu na věk, demografické údaje, BMI nebo životní styl. Stále však existují významné oblasti vědeckého výzkumu, které je potřeba upřednostnit pro posílení budoucích kritérií. Doporučuje se zaměřit například na použití standardizovaných testů pro klíčové biomarkery, například na AMH. Upřesnit kritéria menstruačního cyklu pro pozdní reprodukční stádium. Zaměřit se na lepší pochopení reprodukčního stárnutí u žen, které prodělaly buď unilaterální ovarektomii nebo hysterektomii, chronické onemocnění jako

je infekce HIV, léčbu rakoviny, syndrom polycystických vaječníků nebo předčasné ovariální selhání. (Ambikairajah et al., 2022)

Ústředním bodem systému stagingu je bod nula (0), kterým je označena menopauza. Existuje pět stádií předcházejících FMP (-5 až -1) a dvě následující (+1 až +2). Stupně -5 až -3 zahrnovaly reprodukční interval. Rozsah menopauzálního přechodu je tvořen pozdním reprodukčním stádiem (-3b a -3a), časným menopauzálním přechodem (-2), pozdním menopauzálním přechodem (-1), po FMP (stádium 0) stádium časně menopauzy a dále stádium časně postmenopauzy (+1a, +1b a +1c) a pozdní postmenopauzy (+2). (Ambikairajah et al., 2022)

Pozdní reprodukční stádium (-3a a -3b)

V pozdním reprodukčním stádiu je plodnost stále možná, ale méně pravděpodobná než v dřívějších letech. (Ambikairajah et al., 2022) V tomto stádiu dochází k poklesu ovariální rezervy (počtu folikulů zůstávajících ve vaječnicích). Začínají hormonální změny v organismu ženy, které se snaží vyrovnávat klesající počet folikulů za účelem udržení pravidelného ovulačního cyklu. Rozhodující hormonální parametry se začínají měnit ještě před zjevnými změnami menstruačního cyklu. (Bhalerao et al., 2022) Anti-Müllerův hormon (AMH), produkováný granulózovými buňkami malých rostoucích folikulů (preantrálních a antrálních) před jejich selekcí k dominanci, v této fázi klesá. Aktivuje klidový fond primordiálních folikulů ve snaze udržet ovulační kapacitu. AMH dosahuje vrcholu kolem 25. roku života a poté kontinuálně klesá. AMH odráží zbývající počet primordiálních folikulů, což z něj činí užitečný ukazatel doby do FMP. Hladina inhibinu B, který je produkován většími rostoucími folikuly (antrálními a preovulačními folikuly), se také snižuje. Uvolňuje negativní zpětnou inhibici produkce FSH hypofýzou. Tyto změny jsou jemné a mohou se v jednotlivých cyklech měnit. Hladina FSH je v této fázi většinou fyziologická až mírně zvýšená. Menstruační cykly probíhající většinou normálně až mírně nepravidelně. Ženy mohou nanejvýše pociťovat mírné zvýšení variability délky menstruačního cyklu. (Santoro et al., 2021)

Jak navrhuje STRAW +10, pozdní reprodukční stádium se dělí na dvě subfáze, a to -3a a -3b. Ve stádiu -3b se zachovává délka menstruačního cyklu a pravidelnost beze změn hladin FSH v časně folikulární fázi. V této fázi jsou AMH, inhibin B a AFC nízké. Ve fázi -3a začínající specificky kratší menstruační cykly. FSH se v časně

folikulární fázi zvyšuje a stává se variabilnějším. Ostatní tři markery ovariálního stárnutí jsou nízké. (Bhalerao et al., 2022)

Časný menopauzální přechod (-2)

Když žena vstoupí do časného menopauzálního přechodu, zaznamenává již větší variabilitu v menstruačních cyklech. Častokrát zbystrí, pokud délka jejího menstruačního cyklu kolísá déle než 7 dní a tato délka je trvalá a opakuje se během 10 cyklů od prvního cyklu s proměnlivou délkou. Pro ženy, které své menstruační cykly pečlivě sledují, je vynechání menstruace prvním zjevným příznakem. (Ambikairajah et al., 2022) Délka této fáze se může u každé ženy lišit. Obecně u žen, které vstupují do menopauzálního přechodu v mladším věku, mívá delší trvání. (Santoro et al., 2021) Nejčastěji ženy dosahují fáze přechodu časně menopauzy ve 47 letech. (Bhalerao et al., 2022)

Pokračuje úbytek folikulů ve vaječnicích a drastické vyčerpávání AMH. Uvolňuje se více inhibitorů folikulární aktivace. Snižuje se inhibitor B a s ním negativní zpětná vazba na FSH. (Fait, 2018) To zapříčiňuje dřívější nástup folikulární fáze menstruačního cyklu. Folikuly se vyvíjejí zrychleným tempem. (Bhalerao et al., 2022) Na počátku cyklu se jeví větší, ale v pozdější antrální fázi rostou pomaleji. To v kombinaci s dřívějším vzestupem FSH vede k dřívější ovulaci folikulu s menší velikostí a ke kratší folikulární fázi. Tyto folikuly mají méně granulózových buněk. Kompenzačně se zvyšuje aktivita folikulární aromatazy, která zachovává hladinu estradiolu (E2). Díky tomuto kompenzačnímu mechanismu se zachovávají hladiny estrogenů nebo jsou dokonce vyšší než u žen ve středním reprodukčním věku. (Santoro et al., 2021)

Po ovulaci produkuje žluté tělísko méně progesteronu a inhibinu A než u ženy ve fertilním věku, pravděpodobně v důsledku snížení kvality folikulů. Snížená zpětná vazba v luteální fázi umožňuje zvýšení FSH během luteální fáze. Díky tomu získáme dominantní folikul příštího menstruačního cyklu ještě před samotnou menstruací. Tento jev se později projeví kratšími menstruačními cykly. Krátké menstruační cykly jsou častější v raných fázích menopauzy. V některých cyklech, tzv. luteálních cyklech mimo fázi (LOOP), vede výrazně zvýšené FSH na počátku cyklu k tomu, že dominantní folikul se vyvine v luteální fázi předchozího menstruačního cyklu tak brzy, že ovulace následujícího cyklu nastává současně nebo bezprostředně po menses předchozího cyklu. Mimofázová ovulace má za následek velmi vysoké hladiny E2, protože mimofázový folikulární estradiol se nabalí na E2 z folikulární fáze předchozího cyklu. Mimofázová ovulace zapříčiňuje krátké menstruační cykly. Pokud je LOOP anovulační, cykly jsou

dlouhé. Ačkoli je časný menopauzální přechod charakterizován abnormálním vývojem folikulů, menstruačních cyklů a proměnlivé produkce hormonů, většina cyklů stále vykazuje známky luteální aktivity (ELA). ELA je určena zvýšením hladiny progesteronu nebo jeho močového metabolitu prenanediol-glukuronidu (Pdg) během luteální fáze. Díky kompenzačním mechanismům ženského těla je do značné míry udržována cykličnost i plodnost, i když s určitou odchylkou. (Santoro et al., 2021)

Pozdní menopauzální přechod (-1)

Pokud žena prožívá interval amenorey delší nebo rovný 60 dnům, vstoupila nejpravděpodobněji do pozdního menopauzálního přechodu, který trvá zhruba jeden až tři roky. Dosažení této fáze nastává nejčastěji ve 49 letech. V této fázi selhávají kompenzační mechanismy. Dochází k trvalým změnám. Menstruační cyklus je velmi nepravidelný a menstruace vzácná. (Bhalerao et al., 2022) Hladina FSH je trvale zvýšená, a to více než 25 IU/L. (Ambikairajah et al., 2022) Hladiny estrogenů kolísají k nižším hodnotám. Hladina Pdg klesá. Cykly s menší pravděpodobností vykazují ELA, jsou anovulační a prodlužují se. Anovulační cykly mají různé hormonální vzorce, které byly klasifikovány jako:

- (a) normální vzestup estrogenů ve folikulární fázi a normální nárůst luteinizačního hormonu (LH), ale chybějící vzestup luteálního Pdg – tyto parametry ukazují na selhání ovulace,
- (b) normální vzestup estrogenů ve folikulární fázi, ale selhání nárůstu LH – což ukazuje na necitlivost hypothalamu a hypofýzy na pozitivní zpětnou vazbu estrogenů,
- (c) žádný vzestup estrogenů a žádný vzestup LH, ačkoli LH je zvýšen nad bazální hladiny navzdory premenopauzálním hladinám estrogenů – to je způsobeno kvůli necitlivosti hypothalamu a hypofýzy na negativní zpětnou vazbu estrogenů.

Tyto typy cyklů jsou u žen v pozdní perimenopauze proměnlivé. Každá žena může vykazovat různé anovulační vzorce. Může se vracet k ovulačním cyklům. Je to nepředvídatelné. Pokud se ovulační cykly objeví, mají normální délku. Jeví se jako fyziologické a hormonálně aktivní. To značí fakt, že se až do FMP mohou objevovat okna plodnosti a žena by neměla přestat myslet na antikoncepční ochranu ani v perimenopauze. Cirkulující estrogény jsou během anovulačních cyklů s větší pravděpodobností nízké a dlouhá období amenorey jsou doprovázena prudkým nárůstem výskytu běžných

menopauzálních příznaků. Tato fáze je rychlým přechodem do menopauzy. (Santoro et al., 2021)

Stádium časně menopauzy (0)

Vstup do časně menopauzálního stádia se určuje s jistotou až rok či více zpětně. A to tehdy, pokud od poslední menstruace uplynulo 12 po sobě jdoucích měsíců a nebylo možné určit jiné zjevné patologické či fyziologické příčiny. V tomto stádiu je ovariální rezerva nedetekovatelná. FSH stále stoupá. Estrogeny klesají po dobu zhruba dvou let, dokud se po FMP neustálí. (Santoro et al., 2021) FMP nastává u většiny žen průměrně v 51 letech. (Bhalerao et al., 2022)

Stádium časně postmenopauzy (+1a, +1b a +1c)

V roce, který definuje FMP, a v roce následujícím se progesteron již nevytvoří. Stále se objevují výkyvy estrogenů. (Ambikairajah et al., 2022) E2 klesá až do 2 let po FMP. FSH se nadále zvyšuje. V době, kdy se hladiny ustálí na svých trvale postmenopauzálních hladinách se žena dostává do období postmenopauzy. (Bhalerao et al., 2022) Ačkoli po vymezení FMP dochází k dalším změnám hormonů, nedosahují zdaleka takového rozsahu jako hluboké změny, k nimž dochází při přechodu do menopauzy. (Ambikairajah et al., 2022)

Časná postmenopauza (+1) byla definovaná jako období od 5 do 8 let od FMP. Dále byla rozdělena na tři segmenty, aby se zohlednil kontinuální nárůst FSH a pokles E2 po dobu 2 let po FMP. (Ambikairajah et al., 2022) Segment "a" popisujeme jako prvních 12 měsíců po FMP, tj. konci perimenopauzy. Segment "b" odpovídá následujícímu 1 roku, kde dochází k rychlým změnám průměrných hladin FSH a E2. Během tohoto stádia se pravděpodobně objeví návaly horka a noční pocení. Segment "c" se vztahuje k dalším 3 až 6 letem, kdy dochází ke stabilizaci vysokých hladin FSH a nízkých hodnot E2. (Bhalerao et al., 2022)

Stádium pozdní postmenopauzy (+2)

Pozdní postmenopauza (+2) byla definovaná jako různě dlouhé období v životě ženy, neboť končí úmrtím. (Ambikairajah et al., 2022) V tomto časovém pásmu nedochází k žádným významným změnám v reprodukční či endokrinní funkci. Žena stárne. Začíná ji zajímat stránka somatická, která je předmětem obav. V této fázi

se provalí nejčastěji příznaky jako inkontinence, urogenitální atrofie a vaginální suchost. (Bhalerao et al., 2022)

V Číně proběhla prospektivní komunitní longitudinální kohortová studie, která zkoumala trajektorie FSH a E2 u čínských žen v průběhu stárnutí vaječníků od 10 let před FMP po 20 let po ní. Studie se zúčastnilo 362 čínských žen středního věku s jasně určenou FMP. Trajektorie FSH a E2 byly určeny podle let od FMP a podle STRAW +10. Dále byly klasifikovány podle BMI. Zjistilo se, že E2 klesá relativně plynule od stádia -2 do +1, zatímco FSH se rychle stabilizuje od stádia -2 do +1a. Obézní ženy mají vyšší hladiny E2 a nižší hladiny FSH během menopauzálního přechodu, který trvá ještě desítky let po FMP. Po dobu nejméně 20 let po FMP nedošlo se zjevnému poklesu hladin FSH. Došlo se k závěru, že výsledky čínských žen se zdají být podobné těm, které se zjistily ve Studii o zdraví žen napříč národem, tudíž u žen s etnickými rozdíly. Lze tedy říct, že STRAW +10 lze použít ke zjištění procesu stárnutí vaječníků u čínských žen. (Wang et al., 2020)

2.3 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ DÉLKU TRVÁNÍ PERIMENOPAUZY A JEJÍ PRŮBĚH

Pochopení biologických mechanismů přechodu do perimenopauzy je složité. Systémové hodnocení u ženy je obtížné vzhledem k mnoha životním faktorům jako je věk, parita, strava, faktory životního prostředí (například expozice toxinům, zneužívání drog), genetické pozadí a překrývající se zdravotní komorbidity. (McCarthy & P. Raval, 2020)

Ačkoliv na délku menopauzálního přechodu obezita a body mas index (BMI) vliv nemají, dají se považovat za faktory, který ovlivňují pozdější nástup. Ženy, které mají vyšší BMI, zažívají perimenopauzální přechod ve vyšším věku. Delší trvání cyklu a snížené vylučování LH, FSH, estronu, E2 a metabolitů hormonů močí, jako třeba Pdg, jsou spojeny s obezitou s BMI nad 30 kg/m². Trajektorie změn FSH a E2 v průběhu menopauzálního přechodu jsou relativně plošší u obézních žen. (Santoro et al., 2021)

Pravděpodobnost cyklu ELA se může lišit v závislosti na rase. U žen z Číny a Japonska byla souvislost pozitivní. Afroameričanky, hispánky a bělošky vykazovaly negativní koleraci, nikoliv však statisticky významnou. Ukázalo se, že u afroamerických žen trvá perimenopauze déle než u bělošek. Další faktor, který souvisí s dřívějším nástupem do perimenopauzálního přechodu je kouření. Kouření nespojujeme

s pravděpodobností cyklů ELA, délkou cyklu nebo změnou hormonálního obrazu, ale s kratší dobou trvání přechodu. (Santoro et al., 2021)

Ve Velké Británii proběhla studie, která hodnotila ženy, které pracují v ozbrojených silách a potýkají se s perimenopauzálními příznaky. Od roku 2018 jsou pro ženy otevřeny všechny pracovní role v armádě. To však přináší svá rizika a specifické výzvy, které musí podstupovat. Fyzicky i psychicky náročná práce je často velmi vyčerpávající a ženy si sahají na své dno. I přes to se za posledních 20 let podíl žen a mužů v pravidelné službě zvýšil z 8 % na 11 %. V dubnu roku 2020 jich sloužilo 2610 oproti dubnu roku 2012, kdy jich bylo 1930. Nejvíce sloužících žen je ve věku 40, 50 až 60 let, což je právě věk okolo perimenopauzy. (Willman & King, 2023)

Udržení a povyšování žen ve vyšších hodnostech je ale stále problémem. Na vojenských pracovištích převažují muži a ženy jsou vedeny muži. Byl sestaven anonymní online dotazník na dotazníkové platformě "REDCap", který zjišťoval zkušenosti s příznaky PMP na pracovišti, doma a v kariéře. Dále byl do průzkumu začleněn dotazník Greene's Climacteric Scale (GCS). Odpovědi byly ipsativní bez neutrálních odpovědí. Každá část umožňovala volné textové komentáře. Dotazník byl přezkoumán Speciální zájmovou skupinou pro zdraví žen v obraně. Tento průzkum ukázal, že služba v armádě, v pracovním prostředí, kde dominují muži, vytváří neblahé podmínky pro perimenopauzální ženy. Mnoho z nich pravděpodobně vnímá problémy nebo překážky při požadování úprav na pracovišti, včetně dostatečné primární péče, informovanosti o problematice klimakteria a nabídnutí pomoci ze strany odborníků a lékařů. Prožívají PMP obtížněji, mají větší problémy a PMP příznaky se zhoršují. Z celkového počtu 607 zkoumaných žen se kompletní odpověď dostavila od 465 žen. 80,9 % žen odpovědělo, že trpí PMP příznaky. 54,7 % žen zhodnotilo, že PMP symptomy ovlivňují jejich osobní život. 53,5 % žen dokazují, že PMP symptomy negativně ovlivňují jejich produktivitu v práci. Z této studie vyplývá, že pracovní prostředí, práce jako taková, její náročnost a podpora ze stran zaměstnavatele, má velký vliv na prožívání období klimakteria. (Willman & King, 2023)

3 KOMPLEMENTÁRNÍ MEDICÍNA V PERIMENOPAUIZE

Období perimenopauzy by žena neměla brát ve smyslu konce. Konce menstruačního krvácení nebo konce plodnosti, ale jako začátek nové životní etapy. (Henderson a kolektiv, 2021) Možnost ke zlepšení svého stravování, životního stylu, přístupu k pohybu, k sobě samé a ke svému sebevědomí. Poohlédnout se za svým dosavadním životem a zhodnotit ho. (Magraith & Stuckey, 2019)

„Menopauza je ideálním obdobím, kdy byste se měla soustředit sama na sebe a na výhody, které mohou přírodní prostředky, fyzické cvičení, různé techniky praktikované pro zvýšení duševního zdraví, výživa či hormonální substituční terapie přinést pro vaši fyzickou, duševní i duchovní pohodu.“ (Henderson a kolektiv, 2021, p. 11)

Pro ženy, které takto smýšlejí, chtějí si dát druhou šanci k nápravě sebe samé nebo jednoduše nechtějí užívat hormony, je směr komplementární medicíny otevřen. (Magraith & Stuckey, 2019) Dalším z aspektů komplementární medicíny je holistický (celostní) přístup ke svému zdraví. Chápat se komplexně jako jeden celek se svými pozitivními i negativními stránkami. Propojovat fyzické i psychické zdraví. Hledat způsoby, jak si pomoci. Zkoušet nové věci. Dopřát si čas jen pro sebe. Zamyslet se nad tím, co nás trápí nejen na těle, ale i na duši. Holistický přístup navozuje duševní pohodu, zlepšuje náladu a potlačuje deprese a úzkosti. (Henderson a kolektiv, 2021)

Světová zdravotnická organizace navrhla CAM jako způsob, kterým si perimenopauzální žena dokáže zlepšit příznaky menopauzy a zvýšit pocit psychické i fyzické pohody. Mezi CAM patří praktiky zaměřené na mysl i tělo. Zařazujeme sem hypnózu, jógu a meditaci, aromaterapii, přírodní produkty a fytoterapii (bylinky, vitamíny, doplňky stravy a minerály), tradiční čínskou medicínu, reflexní terapii, akupunkturu, akupresuru a homeopatii. (Ebrahimi et al., 2020)

Tradiční indická medicína ajurvéda, v překladu věda o dlouhověkosti, říká, že symptomy, které se v perimenopauze projeví, jsou jen odrazem předešlé nerovnováhy v těle či životě. (Fait, 2018) Principem je udržování těla v souladu s přírodními zákony a propojení psychiky a fyzického stavu. Stephen De Felice, zakladatel a předseda americké neziskové organizace Foundation for Innovation in Medicine, který zavedl pojem nutraceutika, využíval myšlenky lékařů ze starověké Číny a medicíny Kampo. Filozofie nutraceutik byla pravděpodobně vyvinuta právě v Asii již v období Starověké Číny a poté zdokonalena a definována lékaři medicíny Kampo v Japonsku již v 7. století.

Kampo medicína má holistický a terapeutický přístup nejen k nemocem, ale i ke klimakteriu. Považuje mysl a tělo za jeden celek. Terapeutickým cílem je zmírnění symptomů a navrácení harmonie tělesných funkcí. (De Franciscis et al., 2019)

V Tradiční čínské medicíně (TMC) je menopauza považována za poruchu funkce ledvin. Tento orgán je pojímám jako orgán zodpovědný za rovnováhu tekutin, teplotu lidského těla a za plodnost. Ovlivňuje funkci srdce, sleziny a jater. Játra jsou považována za centrum emocí. Pro stanovení vhodného bylinného předpisu lékař zkoumá stížnosti a příznaky jako každý jiný lékař a zároveň se zaměřuje i na tělesnou teplotu, pocity, slabosti nebo pocení. Tedy symptomy, které nejsou v konvenční medicíně často primárně brány v úvahu. Dále se využívá diagnostika podle jazyka. Lékař se zaměřuje na prevenci a léčbu individuálně podle určeného typu ženy. (De Franciscis et al., 2019)

Turecká studie z roku 2019 zkoumala vliv metod CAM na návaly horka u žen v menopauze. Průměrný věk celkového součtu 356 žen byl 56,65 let. Věk nástupu menopauzy se objevoval okolo 46,39 let. Zkoumané ženy uvedly, že jim návaly horka způsobují potíže, jejichž stupeň podle VAS byl v průměru 7,85. Při sběru dat byl použit dotazníkový formulář a škála přístupů CAM. Bylo zjištěno, že 73,6 % žen v období menopauzy užívalo CAM. 72 % žen uvedlo, že používaná metoda byla účinná. (Ozcan et al., 2019)

3.1 JÓGA

Jóga je terapií mysli a těla. Kombinuje specifické fyzické pozice (asány), dechové techniky (pránájámy), relaxaci a meditaci. Zlepšuje fyzické i duševní zdraví. Jógová praxe vznikla v Indii před více než 2000 lety. Termín jóga je odvozen ze sanskrtského slova "juj", což v překladu znamená "spojit se či připojit se". Symbolizuje spojení těla s vědomím, ke kterému v jógové praxi dochází. Jóga se skládá z osmi údů: jama (etické chování), nijama (osobní chování), asána (fyzické pozice), pránájáma (regulace dechu), pratjáhára (potlačení smyslů), dhárana (koncentrace), samádhi (integrace) a dhjána (meditace). Propojením všech těchto údů současně při jógové praxi se dovedeme k vyššímu stavu etiky, ducha a uzdravení. (Mohammad et al., 2019)

Pravidelné cvičení jógy a provádění tradičních jógových praktik vede ke zlepšení zdraví a duševní i fyzické pohody. Biologické a další spolehlivé ukazatele naznačují, že provádění asán, například jako pozdrav slunci, pránájám a meditace, pomáhá ke snížení nebo léčení široké škály poruch životního stylu. (Mohammad et al., 2019) Zdá

se, že je jóga účinná a bezpečná metoda při zmírňování psychických, somatických, vasomotorických a urogenitálních příznaků menopauzy. Účinky jsou srovnatelné s účinky jiných cvičebních intervencí. (Cramer et al., 2018)

Ukázalo se, že jóga zlepšuje redoxní zdraví organismu, jehož nerovnováha prokazatelně způsobuje řadu zdravotních komplikací. V posledních letech je mezi vědci jóga předmětem výzkumu jako terapeutické opatření komplementární terapie k prevenci nebo léčbě stresu, nespavosti, obezity, diabetu mellitu, hypertenze, oxidačního stresu, glukózové tolerance, dyslipidémie, neurodegenerativních onemocnění (roztroušené sklerózy nebo Alzheimerovy choroby) a KVS onemocnění jako třeba ischemické choroby srdeční. (Mohammad et al., 2019) Jóga byla označena za léčebný nástroj ve snižování hladiny glukózy v krvi a glykovaného hemoglobinu u žen v perimenopauze. (Aarshageetha et al., 2023) Vliv jógy na neurodegenerativní onemocnění odhalil, že zvrací ztrátu paměti, snižuje úzkosti, depresi a stres. Cvičení jógových asán a pránájámy pomáhá při kontrole celkového sérového cholesterolu LDL, VLDL a triglyceridů. Dále bylo zjištěno, že jóga snižuje vlastní symptomy u urologických poruch a inkontinence. (Mohammad et al., 2019) Dle studie hodnotící kvalitu života žen s menopauzálními příznaky jóga významně zlepšila fyzickou kvalitu života. Nejčastějšími symptomy u žen, které začaly jógovou praxí včetně posilování pánevního dna provádět, byly právě močové symptomy jako například inkontinence. (Nguyen et al., 2020)

Oxidační stres je důsledkem zvýšené hladiny reaktivních forem kyslíku (ROS) a reaktivních forem dusíku (RNS) oproti antioxidantům. Vede k poškození biomolekul jako jsou DNA, bílkoviny a lipidy. Tato poškození dále přispívá ke vzniku KVS onemocnění, neurodegeneraci buněk, rozvoji rakoviny a celkového brzkému stárnutí organismu. Hlavním neenzymatickým intracelulárním markerem antioxidačního stresu je glutathion (GSH). GSH může být oxidován na glutathion disulfid (GSSG) působením glutathionu peroxidázy (GPX) v reakci na oxidační stres. Glutathion reductáza (GR) dále recykluje GSSG do redukovaného stavu pomocí redukovaného nikotinamidadeninukleotidfosfátu (NADPH) jako donoru vodíku. Poměr GSH/GSSG, známý také jako glutathion redox ratio (GRR), je citlivým ukazatelem oxidačního stresu. Bylo prokázáno, že se po 3 měsících cvičení jógy významně zvyšuje aktivita GR. Dalším důležitým antioxidačním markerem je celkový antioxidační stav (TAS). Hladina TAS se také rapidně zvýšila. Tyto poznatky svědčí o výrazném zlepšení celkové hladiny antioxidantů v buňkách. Silnými složkami antioxidačního obranného systému jsou také

vitamin C a E. Hladiny těchto vitaminů se po jógové praxi významně zvýšily. (Mohammad et al., 2019)

Osteoporóza je problémem veřejného zdraví, ale také žen v perimenopauze, menopauze a postmenopauze. Bylo zjištěno, že jóga zabraňuje úbytku kostní hmoty a navrácí kostní hustotu. Zvyšuje pružnost tkání a kloubů. Dokáže udržovat svaly v kondici. Vede k lepší rovnováze těla. Zlepšuje držení těla a rozsah pohybu. Dodává sílu a koordinaci v pohybech. Tyto faktory snižují riziko pádu a zlomeniny. (Fishman, 2021)

Ve studii MsFLASH se ukázalo, že jóga ve srovnání s běžnou fyzickou aktivitou snižuje nespavost, ale ne vazomotorické příznaky (VMS). (Santoro et al., 2021) Randomizovaná kontrolovaná studie zkoumala účinky jógy na kvalitu spánku. Celkem bylo sledováno 104 účastníků intervenční skupiny, která cvičila jógu 20 týdnů. Účastníci vyplnili dotazníky s otázkami týkajícími se deprese, úzkosti, stresu, stupnice hodnocení menopauzy a Pittsburghský index kvality spánku. Jóga významně zlepšila celkovou kvalitu spánku u perimenopauzálních i postmenopauzálních žen. (Susanti RN, MNS, PhD et al., 2022)

Nejčastějšími psychickými problémy v menopauze jsou úzkosti, deprese, špatná paměť, poruchy koncentrace a podrážděnost. Přičemž tyto překážky mohou snížit celkové zvládnání stresu. Systematický přehled od ledna 2000 do května 2021 nám poskytl posouzení účinnosti intervencí CAM na psychologické příznaky. Kvalita zahrnutých studií byla hodnocena pomocí MMAT pro randomizované klinické studie. Tři studie, které zkoumaly vliv jógy na psychické symptomy u 481 žen, zjistily, že je jóga prospěšná a nemá žádné negativní vedlejší účinky. Elavsky a McAuley zjistili, že devadesátiminutové cvičení jógy dvakrát týdně po dobu 4 měsíců snížilo psychické příznaky. Jiná studie vyhodnotila, že 75 minut cvičení jógy pod dohledem dvakrát týdně po dobu 12 týdnů eliminuje hladinu stresu a deprese žen v menopauze. Další studie popisuje každodenní terapii jógou jako účinnou formu pro redukci psychických příznaků menopauzy. Bylo vyhodnoceno, že se jóga jeví jako bezpečná a účinná metoda v mírnění příznaků klimakterického syndromu bez vedlejších účinků. (Mehrnoush et al., 2021) Jógová praxe zlepšila kognitivní funkce jako je vzdálená paměť, duševní rovnováha, pozornost a koncentrace, zpožděné a okamžité slovní vyjadřování, uchovávání a rozpoznávání. (Aarshageetha et al., 2023)

Mnoho žen trpící migrénami doufají, že s přechodem do klimakteria problémy s bolestmi hlavy přestanou či se zmírní. Důkazy naznačují, že to zdaleka není pravidlem a bolesti či migrény mohou přetrvávat i nadále. V této studii byly hodnoceny různé typy

bolestí hlavy spojené s menopauzou a hormonálními změnami. Bylo dokázáno, že jóga může přispět ke zlepšení a zmírnění bolestí hlavy a vazomotorických příznaků. (Lauritsen et al., 2018)

Tato studie hodnotila vliv cvičení jógy na výskyt metabolického syndromu (MetS) a jeho dopad na markery kardiovaskulárního rizika u žen v klimakteriu. Do studie bylo zařazeno 84 žen se sedavým zaměstnáním ve věku 40 až 65 let, u nichž byl diagnostikován metabolický syndrom. Účastnice byly náhodně zařazeny do 24 týdenní jógové intervence a kontrolní skupiny, které se následně porovnávaly. Hodnotila se frekvence MetS a změny jednotlivých složek MetS na začátku a po 24 týdnech. Provádělo se také hodnocení vlivu cvičení jógy na KVS riziko prostřednictvím ukazatelů jako hs-CRP, LAP, VAI a AIP. Po 24 týdnech cvičení jógy došlo k významnému poklesu sérových koncentrací hs-CRP. U kontrolní skupiny se naměřila hodnota $3,27 \pm 2,95$ mg/l a u cvičící skupiny se hladina dostala na $2,52 \pm 2,14$ mg/l. Došlo také k nižší frekvenci středního nebo vysokého KVS rizika (kontrolní skupina - 48,8 %, cvičící skupina - 34,1 % rizika). Skupina cvičících měla po intervenčním období významně nižší hodnoty LAP ($55,8 \pm 38,04$) než kontrolní skupina ($73,9 \pm 40,7$). Cvičení jógy se ukázalo jako účinný terapeutický prostředek ke zvládnání metabolického syndromu a snížení kardiovaskulárního rizika u žen v klimakteriu. (Souza et al., 2024)

Jóga Nidra je technika, při níž je tělo vědomě simulováno do hlubokého relaxačního stavu, jakého dosahujeme při přirozeném spánku. Cílem je dosáhnout úplného emocionálního, fyzického a mentálního uvolnění těla i mysli. V perimenopauzální i postmenopauzální fázi života může pravidelné cvičení jógy Nidra doma, nejlépe ráno, pomoci snížit úzkost a bolest spojenou s ranním probouzením. Tato nefarmakologická technika má terapeutický potenciál zlepšit kvalitu a kvantitu spánku a celkovou pohodu. (Gulia, PhD & Sreedharan, MD, DM, 2023)

V roce 2019 byla provedena pomocí deduktivního přístupu sekundární analýza kvalitativních deníkových záznamů 12 žen a polostrukturovaných rozhovorů získaných v rámci zakotvené výzkumné studie se smíšenou metodou s cílem zjistit, zda existují údaje podporující jógu jako prostředek pro zvládnání stresu, jak jej představují Lazarusova a Folkmanova transakční teorie stresu a zvládnání stresu a Iwasakiho a Mannellův konceptuální rámec zvládnání stresu ve volném čase. Výsledky ukazují, že jóga má potenciál sloužit jako mechanismus zvládnání stresu pro ženy ve věku 40 až 65 let, které prožívají období PMP a menopauzy a chtějí zlepšit své zdraví nebo zvýšit schopnost zvládat životní stresory. (Crowe, PhD & Puymbroek, PhD, 2019)

Jógové pozice, které mohou zmírnit symptomy perimenopauzy:

- SHASHANKASANA (pozice zajíce) – redukce stresu a vzteku, posiluje reprodukční orgány, uvolňuje od bolesti zad
- PADA – HASTASANA (pozice držení rukou na nohou) – pro flexibilitu páteře, zlepšuje trávení, prevence zácpy, pomáhá na menstruační problémy
- BHADRASANA (pozice motýla) – pomáhá stabilizovat mysl, udržuje ve zdraví kolena a kyčle, uvolňuje napětí břicha
- MAKARASANA (pozice krokodýla) – napomáhá proti stresu a úzkostem, uvolnění od bolesti zad
- MARJARIASANA (pozice kočky/krávy) – posiluje střed těla, ovlivňuje reprodukční orgány
- MAKARASANA (pozice kobry) – uvolnění stresu a bolestí zad, redukce břišního tuku
- EK PAD PAVANAMUKTASANA (větrná relaxační poloha) – masíruje a protahuje svaly, vazy a šlachy v oblasti pánve a pasu
- SETUBANDHASANA (pozice mostu) – zmírňuje úzkosti a deprese, uvolňuje oblast zad, protahuje břišní orgány, zlepšuje trávení
- ARDH SALABHASANA (pozice kobylky) – zpevňuje svaly na bocích, redukuje tuk na stehnech a hýždích
- SHAVASANA (pozice mrtvoly) – pro celkové uvolnění napětí a zklidnění těla i mysli, redukce stresu a zlepšení zvládání stresu

(Basavaraddi et al., 2023)

Ukázka jógových pozic:



Obrázek 1: *A) Pozice zajíce. B) Pozice držení rukou na nohou.*
(Basavaraddi et al., 2023, p. 68, 65)

A



B



Obrázek 2: *A) Pozice motýla. B) Pozice krokodýla.*
(Basavaraddi et al., 2023, p. 66, 69)



Obrázek 3: *Pozice kočky/krávy.*
(Basavaraddi et al., 2023, p. 67)



Obrázek 4: *Pozice kobry.*
(Basavaraddi et al., 2023, p. 69)



Obrázek 5: *Větrná relaxační poloha.*
(Basavaraddi et al., 2023, p. 71)

A



B



Obrázek 6: *A) Pozice mostu. B) Pozice kobylinky.*
(Basavaraddi et al., 2023, p. 70)



Obrázek 7: *Pozice mrtvoly.*
(Basavaraddi et al., 2023, p. 72)

Jógová sestava vhodná nejen pro období perimenopauzy:

- SURYA NAMASKARA (pozdrav slunci) – pro nastartování dne a rozproudění energie, redukuje hmotnost, napomáhá spalování tuku v oblasti břicha, zlepšuje trávení

(Basavaraddi et al., 2023)

3.2 REFLEXOLOGIE

Reflexologii zařazujeme mimo jiné do skupiny CAM. Jedná se o manipulační a tělesnou terapii, kdy se stimulují reflexní body převážně na rukou, nohou a vnější části uší pomocí masáže. Cílem je poskytnout tělu uvolnění a úlevu od bolesti či napětí. Každý orgán v těle představuje určitý bod na rukou a nohou. Preferovanou oblastí reflexní masáže jsou chodidla vzhledem k blízkosti povrchu kůže a oblasti aplikačního pole. Předpokládá se, že reflexologie vznikla v Číně již před 5000 lety. Podporuje samoléčbu a umožňuje vyváženou distribuci tělesné energie do orgánů. V důsledku stimulace reflexních bodů usnadňuje tok energie v těle tím, že umožňuje komunikaci mezi elektromagnetickými poli a napomáhá opětovnému proudění energie

v zablokovaných kanálech. V současné době probíhá řada studií, které se zabývají aplikací reflexní terapie pro zlepšení kvality spánku. Bylo zjištěno, že lidé, kteří absolvovali reflexní terapii, měli kvalitnější spánek než ti, kterým provedena nebyla. (Aydin PhD & Yiğitalp PhD, 2021)

Reflexologie je metoda odlišná od masáže. Masáž vede k produkci oxytocinu, takže může vyvolat uklidňující pocit, snížit nepohodlí a zlepšit náladu. Pozitivní výsledky reflexních intervencí souvisejí se zvýšením proudící energie, která způsobuje léčivé účinky v celém těle. Stimulace reflexních bodů na chodidlech probouzí periferní a centrální nervový systém. Stlačováním tělesných reflexních bodů rukama či prsty dochází ke stimulaci nervových vláken souvisejících s určitými částmi těla, systémy a orgány, kde je pocíťována bolest nebo nepohodlí. Nervový systém předává zprávy viscerálním orgánům a žlázám s vnitřní sekrecí. V důsledku toho se uvolňuje již zmiňovaná energie. Předpokládá se, že reflexologie účinně snižuje stres, napětí a únavu. Podporuje proudění krve. Uvádí se, že tato technika ulevuje od premenstruačních příznaků, zvyšuje kvalitu života pacientek s rakovinou prsu či pacientů na hemodialýze. Snižuje porodní bolesti a zmírňuje zácpu. Placebo efekty, terapeutické interakce a dopady doteků na kůži mohou mít při použití reflexní techniky terapeutické účinky. Tyto účinky byly vysvětleny teoriemi, které se zabývají rovnováhou energie v těle. Mezi tyto teorie patří teorie kontroly brány, nervového impulsu, kyseliny mléčné a uvolňování endorfinů. Reflexologie je působivá při udržování rovnováhy těla prostřednictvím stimulace neaktivních částí nebo potlačení hyperaktivních částí. (Mahdavi pour et al., 2019)

Reflexní terapie je bezpečná metoda bez vedlejších nepříznivých účinků. Neměla by se však provádět v jakýchkoliv místech s poraněním, kožní a jinou infekcí či zánětem. Nevhodným prostředkem by mohla být pro pacienty s rakovinou lymfatických uzlin nebo hemofilií. Zvýšenou opatrnost by měli mít pacienti s diabetem 2. typu nebo problémy s krevním tlakem. Kontraindikací je pro ženy v prvním trimestru těhotenství a u pacientů po transplantaci orgánů. (Sabouchianová, 2021)

Deprese je porucha nálady, která je charakterizovaná pocitem smutku, ztrátou zájmu nebo potěšení. Provází ji řada dalších emočních a fyzických příznaků. K depresi u žen v menopauze dochází v důsledku kolísání a poklesu hladiny estrogenů. Ukázalo se, že ženy bez předchozí anamnézy deprese jsou vystaveny vysokému riziku vzniku deprese během perimenopauzy s 16 % prevalencí nově vzniklé deprese nebo úzkosti. Nespavost popisujeme jako poruchu spánku, kdy má dotyčný obtíž s usínáním nebo udržením spánku. Deprese a nespavost významně ovlivňuje celkovou pohodu

a kvalitu života perimenopauzálních žen. SWAN průzkum uvádí, že až téměř 40 % žen má v období menopauzy potíže se spánkem. Vztah mezi spánkem a depresivními příznaky je dobře zdokumentován, přičemž potíže s usínáním jsou silně spojeny s následnou depresí. Cílem tohoto systematického přehledu bylo zjistit účinky různých léčebných fyzioterapeutických metod na nespavost a deprese u žen v perimenopauze, menopauze a postmenopauze. Mimo jiné metody byla do výzkumu zařazena reflexologie, akupresura i jóga. Po stanovení kritérií a vyloučení nevhodných článků pomocí softwaru EndNote se klasifikovaly výsledky z 31 prací se součtem 2705 účastnic. Reflexní terapie a jóga byla vyhodnocena pozitivně v důsledku zlepšení depresí a snížení nespavosti u žen v menopauze. Používání nefarmakologických intervencí má celkově kladný dopad na snížení nespavosti a deprese menopauzálních žen. Fyzioterapeutické metody zvyšují hladinu hormonů jako je serotonin a sérovou koncentraci neurotrofického faktoru odvozeného od mozku, čímž snižuje deprese a zlepšuje spánek, aniž by došlo ke změně oxidačního stresu. (Lialy et al., 2023)

V ošetrovatelské praxi se reflexní terapie využívá ke zvládnání změn v PMP. Tato randomizovaná kontrolovaná studie zkoumala 72 postmenopauzálních žen, které byly náhodně rozděleny po 36 členech do intervenční a kontrolní skupiny. Intervenční skupina byla zařazena do programu třístupňové reflexní terapie chodidel dvakrát týdně po dobu 6 týdnů. Data byla posbírána pomocí úvodního informačního formuláře a vyhodnocena pomocí Pittsburghského indexu kvality spánku (PSQI) a stupnice závažnosti únavy (FSS). Intervencí se dosáhlo snížení depresí u žen v postmenopauze z $26,97 \pm 4,47$ na $22,55 \pm 5,18$ po ukončení intervence a na $21,20 \pm 5,74$ dva měsíce po intervenci. (Aydin PhD & Yiğitalp PhD, 2021)

Reflexologie je starobylá a mezi lidmi v různých zemích rozšířená metoda léčby psychických problémů. Efekt reflexologie nohou na deprese u menopauzálních žen byl zkoumán také v této studii, do které bylo zařazeno 90 žen v menopauze s depresí. Účastnice byly blokovou randomizací zařazeny do intervenční a kontrolní skupiny. Na začátku intervence všechny ženy vyplnily Beckův dotazník deprese, který se aktualizoval na konci intervence a dva měsíce po ukončení. Účastnice v intervenční skupině absolvovaly 15 minut reflexi každé nohy v celkové délce 30 minut ve večerních hodinách dvakrát týdně po dobu šesti týdnů. Pomocí metody Repeated Measures ANOVA proběhlo porovnání průměrných skóre deprese v obou skupinách. Závěrem bylo postupné snižování depresí. Výsledky ukázaly reflexní terapii jako účinnou metodu při úlevě od depresí v menopauze. (Mahdavi-pour et al., 2019)

3.3 AKUPRESURA

Akupresura jako jeden z oborů CAM je metoda, kterou mohou praktikovat lékaři, porodní asistentky, zdravotní sestry nebo i samotní pacienti sami na sobě. Je to neinvazivní a bezpečná technika bez nepříznivých vedlejších efektů. Jedná se o formu tradiční terapeutické dovednosti, při níž se stlačují určité klíčové body na kůži. Označujeme ji za masážní techniku, která je aplikovaná prsty, dlaněmi i lokty. Vychází z Tradiční čínské medicíny. Je to léčebná metoda, která přináší zdraví, vitalitu a energii. Označujeme ji za léčebné umění, které vyvolává samoléčebný proces těla. Číňané věří, že lidské tělo obsahuje síť energetických kanálů, které napodobují cévní a oběhový systém. Tato síť se skládá z 12 hlavních drah zvaných meridiány a několika stimulačních drah. Každá z těchto drah je zaměřena na samostatný orgán a je po něm pojmenována. (Ebrahimi et al., 2020) Těmito dráhami proudí energie zvaná čchi, která se soustřeďuje do 300 až 600 akupresurních bodů. Čchi můžeme označit za životní energii, která chrání naše vnitřní prostředí před vnějšími nástrahami. (Doto, 2019) Při vzniku problému je na akupresurních bodech závislé zdraví člověka. (Ebrahimi et al., 2020) Akupresurní body se označují dle umístění na meridiánu. Pro měření velikosti akupresurního bodu se používá cun. Cun je jednotka měření z Tradiční čínské medicíny, kde se využívá šířka palce. Akupresurní práce se dá rozdělit na metodu přesnou a jemnou, podle výsledku, kterého chceme docílit a podle potřeb a reakcí klienta. Přesná práce se provádí prsty, palci a lokty. Cílem je uvolnění zatuhlého místa. Dlaněmi, uvolněnými pěstmi a předloktím se pracuje volně, kdyby byl přesný tlak nepříjemný nebo je potřeba danou tkáň prohřát a zklidnit. (Doto, 2019)

Na počátku vzniku akupresury se vědci domnívali, že účinky jsou způsobeny pouze psychologickým působením. S dalším zkoumáním a lepším pochopením mechanismu procedury se ukázalo, že účinky akupresury jsou mnohem větší a hlubší než čistě psychologické účinky. Akupresura vyrovnává životní energii uvolňováním neurotransmiterů a hormonů, což následně zlepšuje časné komplikace menopauzy. (Ebrahimi et al., 2020)

Studie Ebrahimiho porovnávala 6 klinických studií. Výsledky ukázaly, že akupresura zlepšuje kvalitu spánku, návaly horka a snížila komplikace menopauzy u menopauzálních a postmenopauzálních žen. Studie prokázaly, že tlakem na akupresurní body se aktivují myelinizovaná nervová vlákna, která vysílají zprávy do mozku a hypotalamo-hypofyzární osy. V případě návalů horka se předpokládá, že zvýšení

hormonu endorfinu při akupresuře modeluje hypotalamickou regulaci teploty. Hladiny peptidů, spojených s genem kalcitoninu, silného vazodilatátoru uvolňovaného při návalech, se během akupresurní terapie snižují. Při akupresurní terapii se může zvýšit hladina plazmatických hormonů jako například estradiolu. Účinky akupresury na příznaky menopauzy byly prokázány. (Ebrahimi et al., 2020)

Paralelní randomizovaná kontrolovaná, zkoušejícím zaslepená, studie s celkem 132 účastníky (ženami) se zabírala terapií akupunkturních (akupresurních) bodů v kombinaci se štípáním páteře (intervenční skupina). Část skupiny (kontrolní skupina), náhodně vybraná, podstoupila terapii Tibolonem. Intervenční skupina dostávala terapii akupunkturních bodů v kombinaci se štípáním páteře třikrát týdně po doby 4 týdnů. Primárním výsledkem bylo zlepšení Kuppermanova skóre. Použita byla také stupnice kvality života WHO. Sekundárním cílem bylo na základě hladiny FSH a LH identifikovat ty, které měly z této terapie prospěch. V intervenční skupině se po léčbě zlepšené Kuppermanovo skóre výrazně snížilo v porovnání s obdobím před léčbou. Mezi intervenční a kontrolní skupinou však nebyly zjištěny rozdíly v žádném výsledku. Změny ve fyziologickém skóre představovaly pozitivní výsledky u pacientek se střední hladinou LH a zvyšujícím se BMI. Bylo vyhodnoceno, že terapie akupresurními body v kombinaci se štípáním páteře je účinná při léčbě klimakterického syndromu, zejména u žen se střední hladinou LH. Pacientky s nízkou hladinou FSH však měly po terapii akupresurou kombinované se štípáním páteře negativní výsledek. Kromě toho měly pacientky s BMI vyšší jak 25,7 kg/m² po zákroku negativní výsledek bez ohledu na hladinu hormonů. (Jiang et al., 2020)

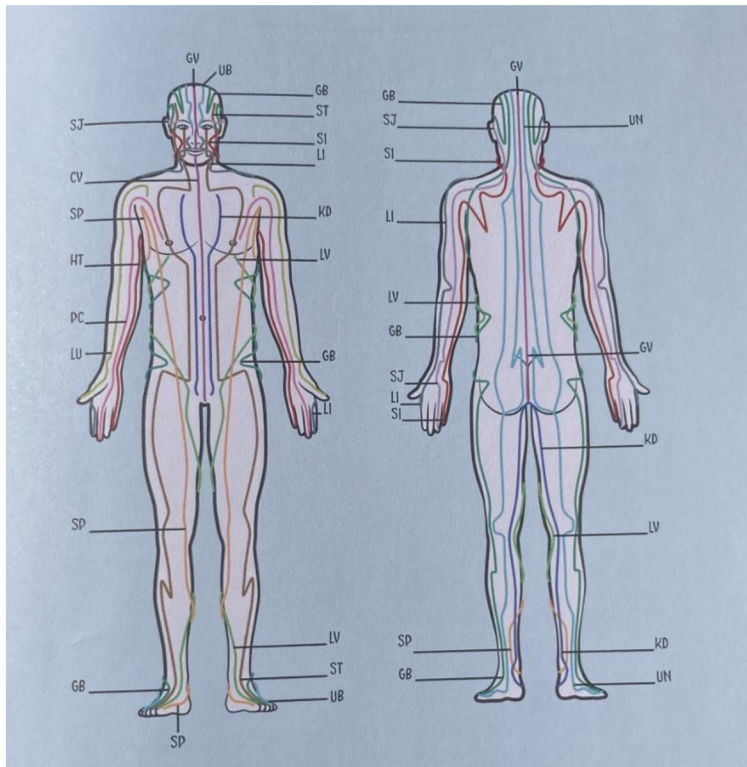
Migrény a bolesti hlavy jsou jedním z příznaků perimenopauzálního syndromu. Tato pilotní studie hodnotila vliv akupresury na kvalitu života u skupiny žen trpící migrénou. Hodnotila počet migrenózních dní a počet akutně užívaných analgetik a triptanů. Na doporučení neurologa bylo do výzkumné skupiny zařazeno 20 žen ve věku 24-58 let, které trpěly migrénou nejméně 2 roky a užívaly léky ze skupiny triptanů. Skupina byla náhodně rozdělena na experimentální a kontrolní po deseti účastnicích. V experimentální skupině byla jako terapeutická metoda použita akupresura. V průběhu 4 týdnů bylo provedeno celkem 8 terapeutických jednotek. Hodnotil se počet migrenózních záchvatů a počet akutně použitých analgetik a triptanů v posledních 4 týdnech před zahájením intervence a následně po ukončení akupresury. Vstupní a výstupní vyšetření bylo provedeno pomocí dotazníku Migraine Specific Quality of Life Questionnaire Version 2.1 (MSQ v2.1), který hodnotí dopad migrény

na kvalitu života jedince. Kontrolní skupina migreniček nebyla podrobena žádné jiné terapii. Výsledky ukázaly statisticky významné zlepšení kvality života hodnocené dotazníkem MSQ v2.1 a snížení počtu migrenózních dní. Zároveň poklesla hladina akutně užívaných analgetik a triptanů u intervenční skupiny. V kontrolní skupině nebyly zjištěny žádné významné rozdíly. (Židlíková et al., 2023)

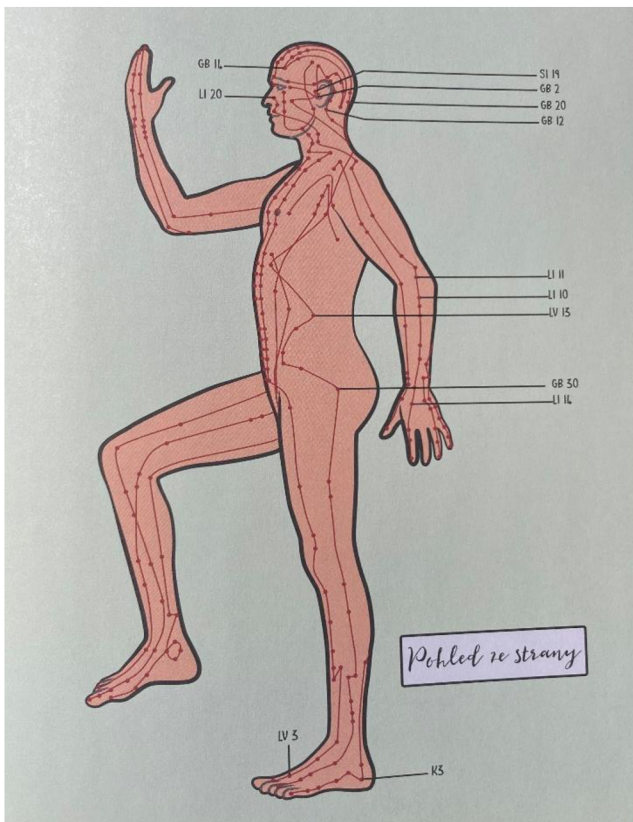
Akupresurní body na vybrané symptomy perimenopauzy

- Bolesti hlavy – GB 14 a 20, LU 7 a 9, SJ 3 a 5
- Únava – CV 6, KD 3, ST 36
- Nespavost – GB 20, UB 15, HT 7, SP 6
- Úzkosti – SP 6, HT 7, PC 6, SI 11
- Stres – HT 7, LV 3
- Bolest v dolní části zad – KD 3, UB 40, GB 30
- Bolest v oblasti kolene – ST 36 a 37
- Bolest kyčlí – GB 30
- Zmírňování návalů horka – LU 1, LI 11
- Obtíže spojené s menstruací – ST 25
- Nepravidelná menstruace – SP 8 KD 3, CV 4
- Amenorea – LV 3
- Potíže s močením – SP 9, UB 32
- Bušení srdce – HT 7, CV 17
- Potíže spojené s dělohou – UB 32
- Bolesti genitálií – LV 3

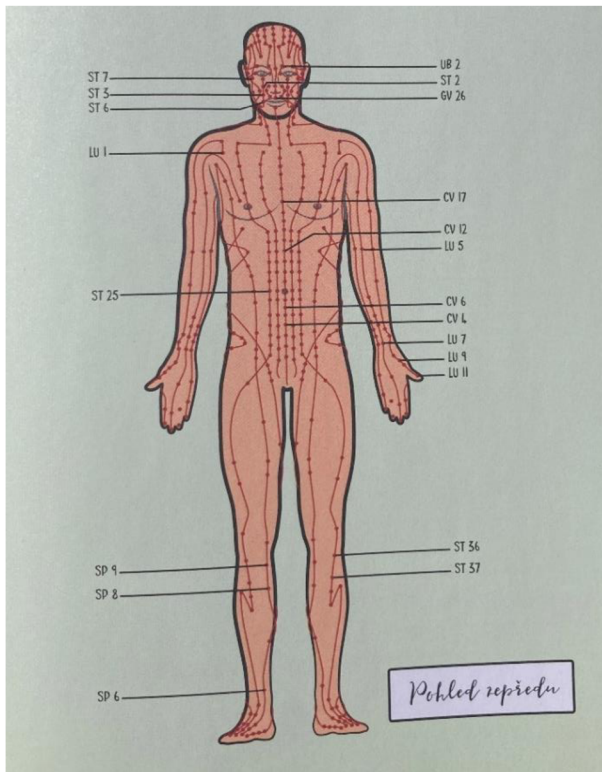
(Doto, 2019)



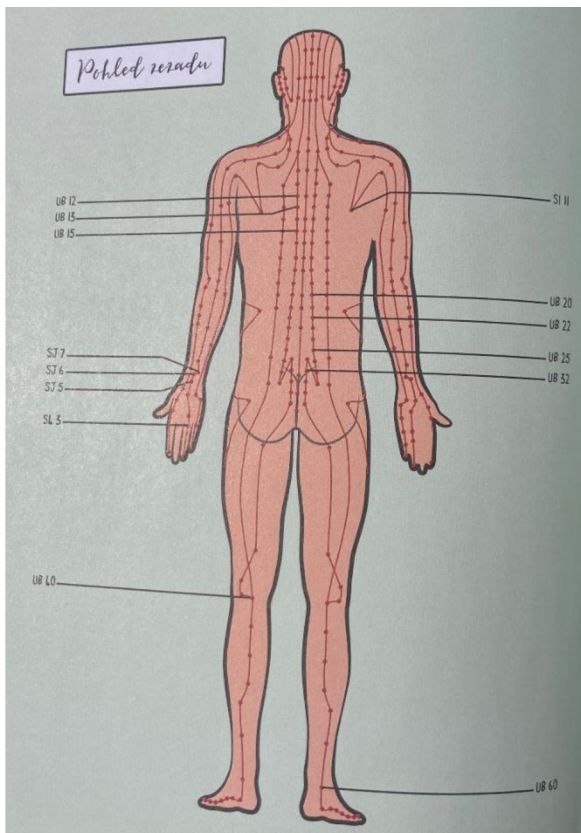
Obrázek 8: Ukázka některých meridiánů.
(Doto, 2019, p. 15)



Obrázek 9: Ukázka některých akupresurních bodů (pohled zepředu).
(Doto, 2019, p. 17)



Obrázek 10: Ukázka některých akupresurních bodů (pohled ze strany).
(Doto, 2019, p. 19)



Obrázek 11: Ukázka některých akupresurních bodů (pohled zezadu).
(Doto, 2019, p. 18)

3.4 VÝZNAM LIMITACE DOHLEDANÝCH POZNATKŮ

Perimenopauza je důležitou etapou života starších žen a první fází přestupu do menopauzy. Průměrná délka života žen se celosvětově prodlužuje. Každá žena prožívá toto období odlišně a vnímá ho v závislosti na svém osobním, rodinném a sociokulturním zázemí. Perimenopauzální příznaky mohou být často praktickými lékaři nepovšimnuty a přehlédnuty. Je důležité, aby jim žena samotná věnovala pozornost. Zkušenosti žen se symptomy jsou velmi variabilní a individuální. Stejně tak je důležité individualizovat i péči a terapii. Tím, že by praktičtí lékaři byli schopni diskutovat o přijatých a bezpečných standardech péče a prosazovat holistický přístup zahrnující nefarmakologické i farmakologické strategie, by byli schopni zvýšit důvěru svých pacientek v lepší zdravotní výsledky. (Thuraisingham & Nalliah, 2023)

Přehledová bakalářská práce se zaměřovala na období perimenopauzy a využití komplementární a alternativní terapie u ženy právě v tomto období. Dle zastoupených studií v bakalářské práci bylo prokázáno cvičení jógy, reflexologie a akupresura jako vhodné metody pro zmírnění příznaků perimenopauzálního syndromu bez vedlejších nepříznivých účinků na organismus. Jóga přispívá k duševní i psychické pohodě, čímž potlačuje úzkosti a deprese, zlepšuje urogenitální příznaky, návaly horka, bolesti hlavy, poruchy spánku a mnoho dalších. Reflexní terapie redukuje zejména deprese a úzkosti a pozitivně ovlivňuje nespavost. Akupresura jako léčebná metoda CAM pomáhá primárně při návalech horka a bolestech hlavy.

Limitujícím faktorem pro psaní přehledové bakalářské byly některé studie, jejichž výsledek byl negativní v závislosti využití CAM na symptomy perimenopauzy. Z pohledu reflexologie a akupresury mě omezoval limitující počet studií ve stanoveném rešeršním období. Některé studie nebyly podloženy dostatečným množstvím validních dat. Všechny použité studie se však shodly na pozitivním vlivu komplementární terapie na příznaky perimenopauzy. Mnoho studií doporučovalo další a podrobnější přezkoumání, aby se účinky CAM i nadále probádávaly a potvrzovaly. Tímto způsobem by se mohly dostat do širší veřejnosti a využívalo by jejich kladných účinků více lékařů, odborníků i obyčejných zájemců a klientů.

ZÁVĚR

Perimenopauza je přirozenou životní etapou každé ženy. Dochází k postupné ztrátě reprodukční aktivity. Tělo přechází do nového biologického stavu a učí se s ním pracovat. Pro mnoho žen se stává velmi náročným životním obdobím, které se zdá, že nemá konce. Ženy jsou v této době často na vrcholu své pracovní kariéry. S přibývajícím věkem narůstá více a více zdravotních problémů a komplikací, o kterých si dříve ženy nemyslely, že mohou nastat. Teď jsou na denním programu návaly horka, noční pocení, bolesti hlavy, změny nálad a úzkosti, nevysvětlitelný nárůst hmotnosti, urogenitální problémy, bolesti kloubů a svalů a mnoho dalších. Ženy se snaží nalézt tu správnou cestu a nejvhodnější typ terapie právě pro ně. Konvenční medicína často nabízí pouze jeden směr léčby, hormonálně substituční terapii, což se spousty ženám nezamlouvá. Obavy z užívání hormonální léčby se stále zvyšují. Raději by volily jako první možnost terapii bez jakýchkoliv hormonů. Tudíž hledají jiné způsoby, jak si pomoci. Obrací se na rodinu, přátele a hledají odpovědi v odborných knihách. Sbírají zkušenosti od jiných žen, které si tímto obdobím již prošly a mají osvědčené rady a tipy. Komplementární a alternativní terapie nabízí širokou škálu metod a způsobů, které mohou ženy vyzkoušet. V posledním desetiletí se místo hormonální léčby stále častěji využívá právě komplementární a alternativní medicína k léčbě klimakterických potíží. Účinnost a využití doplňkové medicíny spolu s další péčí klasické medicíny může být novým modelem pro zlepšení symptomů perimenopauzy.

Tato bakalářská práce nabízí ženám náhled na některé metody komplementární a alternativní terapie, které mohou využít ke zmírnění příznaků perimenopauzy. Dále by dohledané informace mohly být přínosem pro studentky oboru Porodní asistence v rámci rozšíření znalostí o tomto období a metodách CAM. Cílem bakalářské práce bylo sumarizovat aktuální dohledatelné poznatky týkající se využití komplementární medicíny u ženy v perimenopauze. Dále byl cíl specifikován dílčími cíly.

Cílem první části bylo vysvětlení pojmu perimenopauza. Rozebrala jsem, co toto nové období pro ženu přináší. Kdy nastává, jaké jsou příznaky a průměrný věk nástupu. Dále jsem rozebrala jednotlivá stádia perimenopauzy a k jakým změnám v těle ženy dochází. V poslední kapitole první části jsem osvětlila faktory, které mohou ovlivnit dobu trvání a průběh. Došla jsem k závěru, že perimenopauza je velmi obtížně definovatelné období vyhasínání menstruačních cyklů a postupné ztráty plodnosti. Může trvat od 3 až po 10 let. Neexistuje jednoznačný věk nástupu, avšak nejčastěji toto období

přichází mezi 45. až 60. rokem života. Faktorem, který věk nástupu nejvíce ovlivňuje je genetika. Perimenopauzální symptomy výrazně zasahují do každodenního života ženy a ovlivňují jeho kvalitu. Perimenopauza se z pravidla dělí do dvou stádií, časná a pozdní. Tyto dvě stádia vykazují endokrinní korelace. Zároveň závisí na průběhu menstruačního krvácení, hormonálním statusu, ovulačních cyklech a objevujících se příznacích. Existuje mnoho faktorů, které působí na délku trvání a průběh. Na nástup v pozdějším věku má vliv vyšší BMI. Etnicita upravuje délku trvání perimenopauzy. Velký vliv osobního prožívání a průběhu zajišťuje pracovní prostředí a typ práce, kterou žena vykonává. Cíl 1 byl splněn.

Cílem druhé části bylo vyhledat aktuální publikované poznatky o komplementární medicíně se zaměřením na jógu, reflexologii a akupresuru. Holistický přístup a využívání metod CAM byly vyhodnoceny jako účinné prostředky pro zmírňování příznaků perimenopauzy. Mezi hlavní benefity jógové praxe patří celkové zlepšení zdraví a duševní i psychické pohody. Jóga ulevuje od psychických, somatických, vazomotorických i urogenitálních příznaků. Ovlivňuje redoxní zdraví organismu, jehož nerovnováha přispívá k rozvoji zdravotních komplikací týkajících se nejen perimenopauzy. Reflexní terapie napomáhá primárně proti depresím, úzkostem a poruchám spánku. Akupresura ulevuje od bolestí hlavy a redukuje návaly horka. Všechny tyto praktiky se interpretují jako bezpečné metody bez vedlejších účinků pro tlumení příznaků perimenopauzálního syndromu. Cíl 2 byl naplněn.

REFERENČNÍ SEZNAM

Aarshageetha, P., Janci, P. R. R., & Tharani, N. D. (2023). Role of Alternate Therapies to Improve the Quality of Life in Menopausal Women: A Systematic Review: A Systematic Review : Journal of Mid-life Health. *Journal od Mid-Life Health*, 2023(14), 153-158. https://doi.org/10.4103/jmh.jmh_222_22

Ambikairajah, A., Walsh, E., & Cherbuin, N. (2022). A review of menopause nomenclature. *Reproductive Health*, 2022(19), 1-15. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12978-022-01336-7>

Aydin PhD, L. Z., & Yiğitalp PhD, G. (2021). The effect of reflexology on sleep quality and fatigue in postmenopausal women: A randomized control trial. *European Journal of Integrative Medicine*, 2021(43), neuveden. <https://doi.org/10.1016/j.eujim.2020.101281>

Basavaraddi, D. I. V., Gadam, D. U. N., & Elanchezhian, D. D. (2023). *YOGA FOR WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE ACTIVITY OF WHO CC -TM (Yoga)-IND 118*. Creative Offset Press. https://www.researchgate.net/profile/Elanchezhian-Devarajan/publication/374476751_Yoga_for_Women_of_Reproductive_Age/links/651f9cb2b0df2f20a213d0fe/Yoga-for-Women-of-Reproductive-Age.pdf

Bhalerao, S., Vora, P., Kumari, S. S., Thanawala, U., Kumar, A., & Patil, M. (2022). Stages of Reproductive Aging and Correlation with Symptoms: OVARY - Recent Developments and Current Practice. In *ICOG Campus: OVARY - Recent Developments and Current Practice* (pp. 78-85). Jaypee Brothers Medical Publishers. https://books.google.com/books/about/ICOG_Campus_OVARY_Recent_Developments_an.html?hl=cs&id=2dHrEAAAQBAJ

Cramer, H., Peng, W., & Lauche, R. (2018). Yoga for menopausal symptoms— A systematic review and meta-analysis. *Maturitas*, 2018(109), 13-25. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2017.12.005>

Crowe, PhD, B. M., & Puymbroeck, PhD, M. V. (2019). Enhancing Problem- and Emotion-Focused Coping in Menopausal Women Through Yoga. *International Journal of Yoga Therapy*, 2019(29), 57-64. <https://doi.org/10.17761/2019-00020>

De Franciscis, P., Colacurci, N., Riemma, G., Conte, A., Pittana, E., Guida, M., & Schiattarella, A. (2019). A Nutraceutical Approach to Menopausal Complaints. *Medicina*, 2019(55), 1-17. <https://doi.org/10.3390/medicina55090544>

Delamater MD, L., & Santoro MD, N. (2018). Management of the Perimenopause: Clinical Obstetrics and Gynecology. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 2018(61), 419-432. <https://doi.org/10.1097/GRF.0000000000000389>

Doto, B. (2019). *Akupresura pro začátečníky. Jak nechat plynout a harmonizovat tok energie*. Mladá Fronta.

Duralde, E. R., Sobel, T. H., Manson, J. A. E., Bell, M., & Bell, L. (2023). Management of perimenopausal and menopausal symptoms. *The BMJ*, 2023(382), 1-23. <https://doi.org/10.1136/bmj-2022-072612>

Ebrahimi, A., Tayebi, N., Fatemeh, A., & Akbarzadeh, M. (2020). Investigation of the role of herbal medicine, acupressure, and acupuncture in the menopausal symptoms: An evidence-based systematic review study. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 2020(9), 2638-2649. https://doi.org/10.4103/jfmjpc.jfmjpc_1094_19

Fishman, L. M. (2021). Yoga and Bone Health: Orthopaedic Nursing. *Orthopaedic Nursing*, 2021(40), 169-179. <https://doi.org/10.1097/NOR.0000000000000757>

Gulia, PhD, K. K., & Sreedharan, MD, DM, S. E. (2023). Yoga Nidra, a Nonpharmacological Technique in Management of Insomnia and Overall Health in Postmenopausal Women. *Sleep Medicine Clinics*, 2023(18), 463-471. <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2023.06.007>

Jiang, G., Li, Y., Xu, D., Gong, X., Wu, W., Kubota, K., He, L., & Jia, C. (2020). Effect of acupoint therapy combined with spine pinching in patients with menopausal syndrome:

a randomized controlled trial: a randomized controlled trial. *Journal of traditional Chinese medicine*, 2020(40), 855-862. <https://doi.org/10.19852/j.cnki.jtcm.2020.05.016>.

Lauritsen, C. G., Chua, A. L., & Nahas, S. J. (2018). Current Treatment Options: Headache Related to Menopause—Diagnosis and Management: Headache Related to Menopause—Diagnosis and Management. *SpringerLink*, 2018(20), 153-158. <https://doi.org/10.1007/s11940-018-0492-7>

Lialy, H. E., Mohamed, M. A., AbdAllatif, L. A., Khalid, M., & Elhelbawy, A. (2023). Effects of different physiotherapy modalities on insomnia and depression in perimenopausal, menopausal, and postmenopausal women: a systematic review. *BMC Women's Health*, 2023(23), 1-15. <https://doi.org/10.1186/s12905-023-02515-9>

Magraith, K., & Stuckey, B. (2019). Making choices at menopause. *Australian Journal of General Practice*, 2019(48), 457-462. <https://doi.org/10.31128/AJGP-02-19-4851>

Mahdavi-pour, F., Rahemi, Z., Sadat, Z., & Ajorpaz, N. M. (2019). The effects of foot reflexology on depression during menopause: A randomized controlled clinical trial. *Complementary Therapies in Medicine*, 2019(47), 195. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2019.102195>

McCarthy, M., & P. Raval, A. (2020). The peri-menopause in a woman's life: a systemic inflammatory phase that enables later neurodegenerative disease. *Journal of Neuroinflammation*, 2020(17), 1-14. <https://jneuroinflammation.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12974-020-01998-9>

Mehrnoush, V., Darsareh, F., Roozbeh, N., & Ziraeie, A. (2021). Efficacy of the Complementary and Alternative Therapies for the Management of Psychological Symptoms of Menopause: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Journal of Menopausal Medicine*, 2021(27), 115-131. <https://doi.org/10.6118/jmm.21022>

Mohammad, A., Thakur, P., Kumar, R., Kaur, S., Saini, R. V., & Saini, A. K. (2019). Biological markers for the effects of yoga as a complementary and alternative

medicine. *Journal of Complementary and Integrative Medicine*, 2019(16), 1-15. <https://doi.org/10.1515/jcim-2018-0094>

Nguyen, T. M., Do, T. T. T., Tran, T. N., & Kim, J. H. (2020). Exercise and Quality of Life in Women with Menopausal Symptoms: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2020(17), 1-19. <https://doi.org/10.3390/ijerph17197049>

Ozcan, H., Çolak, P., Oturgan, B., & Gülsever, E. (2019). Complementary and alternative treatment methods for menopausal hot flashes used in Turkey. *African Health Sciences*, 2019(19), 3001-3008. <https://doi.org/10.4314/ahs.v19i4.21>

Sabouchianová, S. (2021). *Reflexní terapie ruky pro začátečníky. Postupy na podporu sebepéče*. Mladá Fronta.

Santoro, N., Roeca, C., A Peters, B., & Neal-Perry, G. (2021). The Menopause Transition: Signs, Symptoms, and Management Options. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 2021(106), 1-15. <https://dx.doi.org/10.1210/clinem/dgaa764>

Souza, L. A. C. E., Gouvea, T. M., Fernandes, F. C., Carillo, M. R. G. G., Veloso, V. M., Filho, A. F. S., & Lima, A. A. (2024). Yoga practice can reduce metabolic syndrome and cardiovascular risk in climacteric women. *Journal of Behavioral Medicine*, 2024(47), 94-101. <https://doi.org/10.1007/s10865-023-00420-y>

Susanti RN, MNS, PhD, H. D., Sonko RN, MSc, I., Chang RN, PhD, P. -C., Chuang RN, PhD, Y. -H., & Chung RN, PhD, M. -H. (2022). Effects of yoga on menopausal symptoms and sleep quality across menopause statuses: A randomized controlled trial. *Wiley Online Library*, 2022(24), 368-379. <https://doi.org/10.1111/nhs.12931>

Thuraisingham, C., & Nalliah, S. (2023). Is menopause managed well enough in general practice? *Malaysian Family Physician*, 2023(18), 1-10. <https://doi.org/10.51866/cm.264>

Wang, Y., Tang, R., Luo, M., Sun, X., Li, J., Yue, Y., Liu, G., Lin, S., & Chen, R. (2020). Follicle stimulating hormone and estradiol trajectories from menopausal transition to late postmenopause in indigenous Chinese women. *Climacteric*, 2021(24), 80-88. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13697137.2020.1775807>

Willman, A., & King, K. (2023). Serving through the perimenopause: Experiences of women in the UK Armed Forces: Experiences of women in the UK Armed Forces. *Maturitas*, 2023(169), 35-39. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2023.01.003>

Židlíková, S., Pavlů, D., & Marková, K. (2023). Přínos akupresury v léčbě migrény s hlavním zřetelem ke kvalitě života. *Rehabilitace a fyzikální lékařství*, 2023(30), 196. <https://openurl.ebsco.com/contentitem/gcd:174300740?sid=ebsco:plink:crawler&id=ebsco:gcd:174300740>

SEZNAM ZKRATEK

AFC – počet antrálních folikulů

AIP – aterogenní index plazmy

AMH – Anti-Müllerův hormon

ANOVA – analýza rozptylu

BMI – body mass index

CAM – complementary and alternative medicine (komplementární a alternativní medicína)

CAMS – The Council of Affiliated Menopause Societies

DNA – deoxyribonukleová kyselina

DSH – Daily Hormone Study

E2 – estradiol

ELA – známky luteální aktivity

FMP – poslední menstruace

FSH – folikuly stimulující hormon

FSS – stupnice závažnosti únavy

GCS – Greene's Climacteric Scale

GPX – glutathion peroxidáza

GR – glutathion reductáza

GRR – glutathion redox ratio

GSH – glutathion

GSSG – glutathion disulfid

hs-CRP – vysokosenzitivní C-reaktivní protein

HST – hormonálně substituční terapie

LAP – produkt akumulace lipidů

LDL – nízkodenzitní lipoprotein

LH – luteinizační hormon

LOOP – luteální cykly mimo fázi

MetS – metabolický syndrom

MMAT – Mixed Methods Appraisal Tool

MsFLASH – Menopause Strategies: Finding Lasting Answers for Symptoms and Health

MSQ v2.1 – Migraine Specific Quality of Life Questionnaire Version 2.1

NADPH – nikotinamidadenindinukleotidfosfát

Pdg – prenanediol-glukuronid
PMP – perimenopauza
PSQI – Pittsburghského indexu kvality spánku
REDCap – Research Electronic Data Capture
RNS – reaktivní formy dusíku
ROS – reaktivní formy kyslíku
STRAW – Stages of Reproductive Aging Workshop
STRAW +10 – Stages of Reproductive Aging Workshop +10
SWAN – Study of Women's Health Across the Nation
T3 – trijodtyronin
T4 – tyroxin
TAS – celkový antioxidační stav
TMČ – Tradiční čínská medicína
TSH – tyreostimulační hormon
VAI – index viscerální adipozity
VAS – Vizuální analogová škála
VLDL – velmi nízkodenzitní lipoprotein
VMS – vazomotorické příznaky
WHO – World Health Organization (Světová zdravotnická organizace)

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: A) Pozice zajíce. B) Pozice držení rukou na nohou.....	26
Obrázek 2: A) Pozice motýla. B) Pozice krokodýla.....	27
Obrázek 3: Pozice kočky/krávy.....	27
Obrázek 4: Pozice kobry.....	27
Obrázek 5: Větrná relaxační poloha.....	27
Obrázek 6: A) Pozice mostu. B) Pozice kobylky.....	28
Obrázek 7: Pozice mrtvoly.....	28
Obrázek 8: Ukázka některých meridiánů.....	34
Obrázek 9: Ukázka některých akupresurních bodů (pohled zepředu).....	34
Obrázek 10: Ukázka některých akupresurních bodů (pohled ze strany).....	35
Obrázek 11: Ukázka některých akupresurních bodů (pohled zezadu).....	35