



*Departement Gezondheidszorg
Bachelor in de Vroedkunde*

Menopauze: niet louter ellende,...

Eindwerk aangeboden tot het verkrijgen van het diploma van vroedvrouw

*Karoline Rasschaert
Interne Promotor: Nadine Devooght
Externe Promotor: Karine Van Ghijsegem
Academiejaar 2007-2008*

Dankwoord

Een dankwoord. Tja, hoe begin je aan een dankwoord? Hoe kan je nu in een paar zinnen iedereen bedanken die zijn steentje heeft bijgedragen? Een scriptie schrijf je niet alleen, zoveel is zeker. Op mijn weg ben ik tal van mensen tegengekomen die elk individueel een speciaal woordje van dank verdienen. Iedereen bedanken is een onmogelijke opdracht: velen hebben ooit wel eens gevraagd: “Hoe is het nu? Vordert het een beetje?”. En ook al was het niet altijd eenvoudig om uit te leggen hoe het nu werkelijk zat, deze blijk van interesse zorgde voor nieuwe brandstof om door te zetten!

In de eerste plaats wil ik mijn begeleiders, Nadine Devooght en Karin Van Gijsegem, bedanken. Met hen heb ik van het begin tot het einde regelmatig overlegd in een zeer plezierige sfeer. Hun advies, steun, vertrouwen, positieve feedback, tijd en hulp hebben ertoe geleid dat mijn project vrij soepel en zeer aangenaam is verlopen, zij hebben een belangrijke bijdrage geleverd aan het resultaat. Ik kijk dan ook met veel plezier terug op onze samenwerking en ergens vind ik het jammer dat deze nu is afgelopen. Nadine, geen woorden kunnen omschrijven hoe erg ik je medewerking apprecieerde. Ik ben je dankbaar voor de grote mate van vrijheid en vertrouwen die je me schonk en voor hetgeen je me geleerd hebt. Je liet me vrij om mijn eigen weg te zoeken in de wereld van de menopauze, maar ik wist eveneens dat ik voor om het even wat bij jou terecht kon. Daarnaast wil ik je nog bedanken voor je zeer gedetailleerde commentaar op mijn stukken en voor je steun en advies. Je medeleven bij alle persoonlijke gebeurtenissen die ik meemaakte kon ik ook bijzonder waarderen. Het deed me deugd te weten dat je voor me klaarstond, en dat ik altijd op je kon rekenen.

Karin, dat je besloten hebt om mijn belangrijkste externe contactpersoon te worden verdient een dikke pluim (goede keuze, red.). Daarnaast een woord van dank voor de manier waarop je me ingewijde hebt in de wereld van de hormonen.

Naast deze twee mensen waren er vele andere collega's die bijgedragen hebben aan mijn project. Ik denk maar aan de hulp van Nicole, Ans Noordmans en Christien Meijer. Alle drie zorgden ze er op hun manier voor dat ik voldoende informatie te pakken kreeg. De gesprekken die we voerden heb ik als erg aangenaam en leerrijk ervaren.

Sabine, het kritisch lezen van een scriptie is een hele klus en het verbeteren ervan des te meer. Door jouw inzet is het schrijfproces mooi op tempo gebleven. Wellicht is dit het enige hoofdstuk dat niet aan je scherpe blik is onderworpen. Taal- en stijlfouten komen dus volledig voor mijn rekening. Bedankt voor je bijdragen.

Onderzoek doen gaat gepaard met veel frustraties, gelukkig kon ik flink klagen bij mijn vrienden. De laatste maanden hebben vooral Jessica en Kathleen veel van mij moeten verdragen. Bedankt dat jullie er steeds voor mij waren en mij af en toe afgeremd hebben. Jessica onze zoektochtjes in de bibliotheek te Leuven zal ik niet vergeten en natuurlijk zal ons Sloveense avontuur me voor altijd bijblijven.

Vake, moeke, broer en zus, ik neem aan dat jullie nog steeds niet altijd goed begrijpen waar

ik eigenlijk de voorbije maanden mee bezig ben geweest. Toch hebben jullie alles nauwlettend op de voet gevolgd en kon ik voor een luisterend oor steeds bij jullie terecht. Ik wil jullie dan ook graag bedanken omdat jullie er steeds voor me waren en omdat ik weet dat ik altijd op jullie kan rekenen!

Inhoud

Inleiding	4
1. Anatomie van de vrouwelijke geslachtsorganen	6
2. Fysiologie van de menstruele cyclus	8
2.1. Folliculaire fase	8
2.2. Peri-ovulatoire fase	8
2.3. Ovulatie	8
2.4. Lutheale fase	9
2.5. Menstruatie	10
3.1. Premenopauze	11
3.2. Menopauze	12
3.2.1. Natuurlijke menopauze	12
3.2.2. Kunstmatige menopauze	13
3.2.3. Premature menopauze	13
3.3. Postmenopauze	13
4. Hormonen	15
4.1. Fysiologie	15
4.2. Veranderingen in hormoonspiegels	16
4.3. Veranderingen en klachten	18
5. Medische behandeling van de menopauze	22
5.1. Inleiding	22
5.2. Geschiedenis van de hormoontherapie	22
5.3. Toedieningsvormen	23
5.3.1. Sequentiële oestrogeen – progestageen behandeling	23
5.3.2. Oestrogeen alleen	23
5.3.3. Continu gecombineerd	24
5.4. Algemene voor- nadelen van hormoontherapie	25
5.5. Nieuwe ontwikkelingen	27
6.2. Kruiden	30
6.3. Bio-identieke hormonen	32
6.4. Mind-body therapie	33
6.5. Fysieke activiteit	33
6.6. Dieet en supplementen	34
6.7. Farmacologische alternatieven	34
7. Menopauze: vloek of zegen?	37
7.1. Inleiding	37
8. Rol van de vroedvrouw	39
9. Europese dimensie	42
9.1. Evolutie hormoongebruik in België	42
9.2. Menopauze: een wereld van verschil	43
9.2.1. Symptomen	45
9.2.2. Therapie	47
Besluit	48

Inleiding

Zoals de titel al doet vermoeden, zullen we het in deze scriptie hebben over de menopauze en de veranderingen die men als vrouw ervaart als gevolg van de menopauze.

Men kan veranderingen in de menstruele cyclus niet uitleggen zonder eerst de normale menstruele cyclus te bespreken.

Er wordt gestart met de normale menstruele cyclus en hormoonregeling, zodat het ook snel duidelijk wordt wat er nu juist verandert op vlak van de hormonen en menstruele cyclus tijdens de menopauze.

Nadien zal verder ingegaan worden op de symptomen en klachten eigen aan de menopauze. Klachten die vrouwen ervaren als 'lasten' van de menopauze worden vermeld; we zullen echter zien dat deze niet menopausaal gerelateerd zijn.

Er zijn verschillende redenen waarom ik voor dit onderwerp gekozen heb.

De belangrijkste reden is eigenlijk het feit dat er in onze opleiding niet zoveel gezien wordt over de menopauze. Er wordt wel een kort overzicht gegeven van wat menopauze inhoudt, maar echt meer uitleg over mogelijke behandelingsmogelijkheden en de gevolgen van menopauze worden er niet gegeven.

Een tweede reden is een meer persoonlijke reden: er zijn namelijk een aantal vrouwen in mijn directe omgeving die op dit moment hun menopauze doormaken, of net doorgemaakt hebben. Ik denk dat dit voor een deel mijn keuze bepaald heeft, enerzijds om te weten wat zij meemaken. Anderzijds omdat ik gewoon meer wil weten over de menopauze. Verder wil ik nagaan hoe ik als vroedvrouw vrouwen in hun menopauze kan bijstaan

Ik denk dat het belangrijk is om als vroedvrouw een zekere kennis te hebben van de menopauze en de normale menstruele cyclus. Ook deze vrouwen moeten bij ons terecht kunnen voor informatie en antwoorden op hun vele vragen.

Voor het samenstellen van deze scriptie heb ik gebruik gemaakt van verschillende bronnen. Deze ben ik met elkaar gaan vergelijken en daaruit heb ik de nodige conclusies getrokken. Mijn conclusies heb ik neergeschreven in dit werk.

Ik heb vooral gebruik gemaakt van wetenschappelijke artikels, deze heb ik gevonden in de Biomedische bibliotheek van Leuven.

De informatie die ik gevonden heb, heb ik vergeleken en aangevuld met informatie uit boeken en cursussen.

Ik heb ook een aantal internetbronnen geraadpleegd. Hier heb ik vooral aandacht besteed aan sites die voor vrouwen in menopauze toegankelijk zijn. Op deze manier hoopte ik een beeld te krijgen van de informatie die beschikbaar is voor vrouwen die de menopauze doormaken of al deze doorgemaakt hebben. Persoonlijk vond ik dat wel nuttig. Vergelijk je deze informatie met de voor handen zijnde wetenschappelijke informatie, dan kan je meteen vaststellen dat er vaak foutieve informatie ter beschikking gesteld wordt. Hier moet rekening mee gehouden worden: er zijn namelijk vrouwen die enkel op deze informatie afgaan. Zo kunnen zij een verkeerd beeld krijgen van wat de menopauze inhoudt en hoe deze zich kan manifesteren.

Verder zal er ook aandacht besteed worden aan de psychologische kant van de menopauze. Op deze manier wil ik nagaan of vrouwen meer of minder symptomen ervaren al naar gelang hun ingesteldheid en voorbereiding wat de menopauze betreft.

Een belangrijk punt is de taak van de vroedvrouw of andere gezondheidswerkers. Als er inderdaad een psychologische menopauze bestaat, kan men hier dan op inspelen en hoe kan men de eventuele effecten ervan laten afnemen?

Er zal vooral aandacht gaan naar de hormonale substitutie therapie, de voor- en de nadelen hiervan, de verschillende mogelijkheden, de trends en de voorkeursbehandeling.

Bij de alternatieve therapieën zal ik het voornamelijk hebben over de bestaande kruidenmengsels. Hier werd reeds onderzoek naar gedaan. Men heeft dus al een idee over de effectiviteit van deze middelen.

Tijdens mijn zoektocht ontdekte ik nog meer therapieën, maar van vele kon ik geen wetenschappelijke onderbouwde effectiviteit vinden.

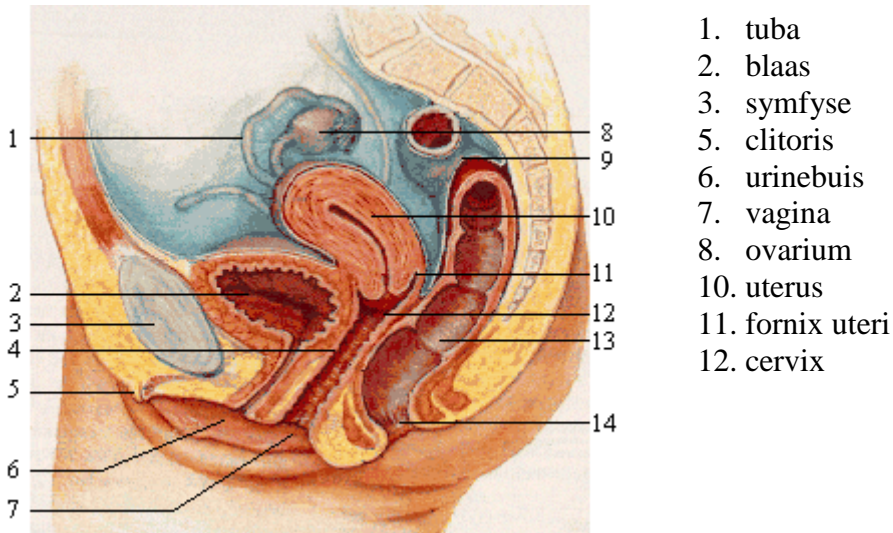
Naar aanleiding van mijn stage in het buitenland wil ik natuurlijk ook nagaan hoe de menopauze in andere culturen verloopt. Gezien de steeds toenemende migratie is het van cruciaal belang te weten of er culturele verschillen bestaan en hoe men daar kan op inspelen als vroedvrouw.

Ik hoop dat deze scriptie, zowel voor mezelf als voor anderen, een duidelijk beeld geeft van wat de menopauze inhoudt en hoe men hier mee kan omgaan.

Verder heb ik ook getracht de rol van gezondheidswerkers naar voor te brengen, en dan meer specifiek de rol van de vroedvrouw daar waar het gaat over de begeleiding van vrouwen in de menopauze.

1. Anatomie van de vrouwelijke geslachtsorganen

De vrouwelijke geslachtsorganen kunnen worden ingedeeld in de uitwendige en inwendige geslachtsorganen.



Figuur 1: vrouwelijke geslachtsorganen (Kirchman et al, 2003)

Tot de uitwendige geslachtsorganen behoren de schede of vagina en de vulva.

De vagina is een buisvormig orgaan, ongeveer acht tot tien cm lang. Ze loopt van de cervix schuin naar beneden en mondt uit tussen de labia minor. De wand van de vagina bestaat uit verschillende lagen. De vagina is door zijn opbouw zeer rekbaar:

- slijmvlies: dit bevat vele dwarse plooien en bestaat uit meerlagig epitheel
- los bindweefsel: dit is rijk aan bloedvaten, lymfevaten en zenuwen
- laag van glad spierweefsel.

De vulva omvat de volgende delen:

- mons pubis
- labia majora
- labia minora
- de clitoris

De labia majora zijn bedekt met gewone huid en bevatten veel vet-, talg- en zweetklieren. Ze zijn net zoals de mons pubis bedekt met schaamhaar.

De labia minora echter zijn bedekt met een niet verhoornd plaveiselcelepitheel en bevatten bindweefsel en talgklieren. (Kirchman et al, 2003)

De inwendige geslachtsorganen zijn gelegen in het kleine bekken en omvatten de uterus, tubae en de ovaria.

De uterus dient voor de ontwikkeling van het embryo en de foetus. Ze ligt midden in het kleine bekken achter de blaas en voor het rectum. Aan de uterus onderscheidt men naast het corpus verder nog de cervix.

Het corpusgedeelte is ongeveer vier tot vijf cm lang. Het is ten opzichte van de cervix naar voor gebogen en het is ook zeer beweeglijk.

Aan weerszijden van de uterus loopt een tubae. Deze mondt uit in de uterus op de basis van het fundusgedeelte van het corpus uteri. De tubae zijn dunne buisjes die zes tot achttien cm

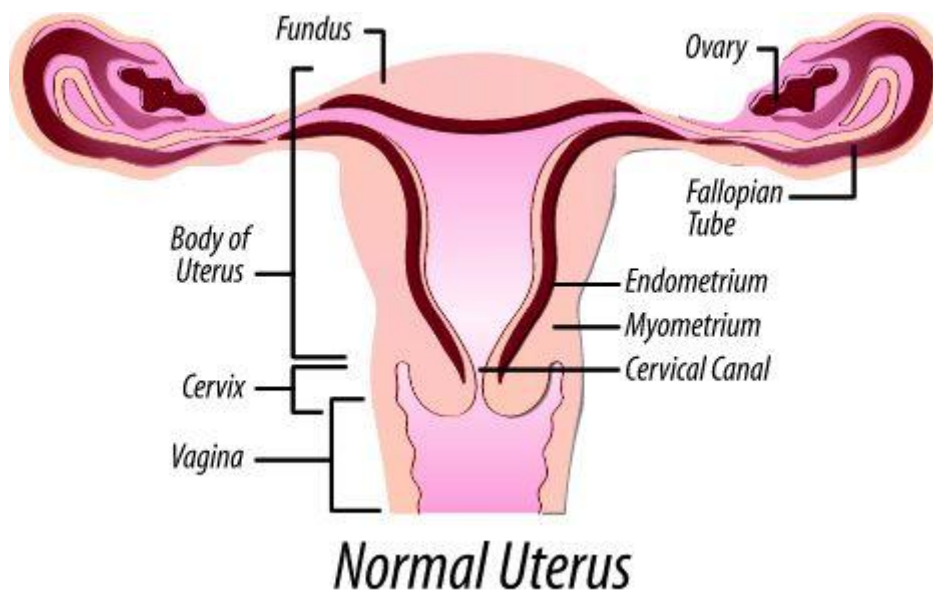
(gemiddeld tien cm) lang zijn. Ze staan enerzijds in verbinding met de buikholte, anderzijds met de ovaria.

Het buitenste uiteinde is trechtervormig. Aan de binnenzijde is de tubae bekleed met slijmvlies dat uit eenlagig trilhaarepitheel bestaat. De beweging van de trilharen zorgt voor een continue vloeistofstroom in de richting van de uterus. Het slijmvlies vormt aan het buitenste uiteinde fimbriae waaraan de ovaria vastzitten.

De ovaria zijn boonvormige organen ter grootte van een amandel (ongeveer vier cm lang, twee cm breed en één cm dik). De oppervlakte is bekleed met een laag kiemepitheel, daaronder ligt een schorslaag waarin zich de follikels bevinden. Binnenin bevindt zich een merglaag bestaande uit bindweefsel en elastische vezels.

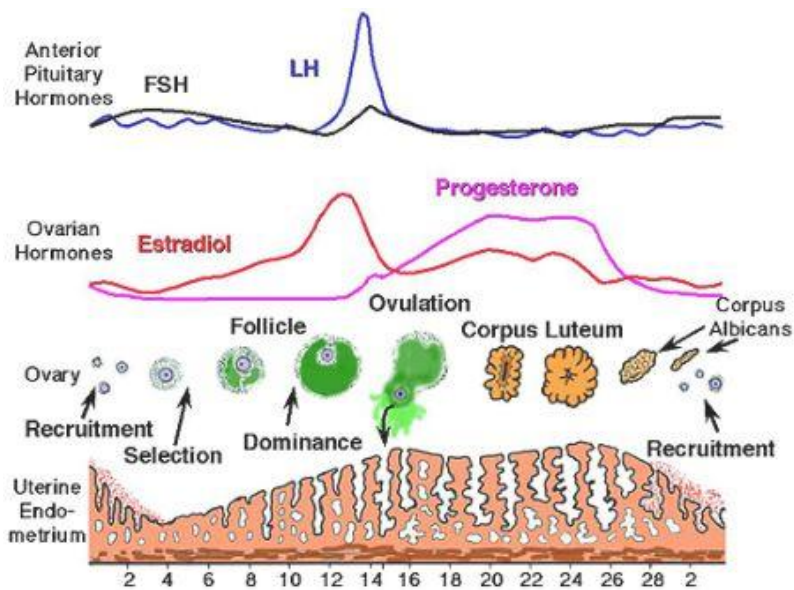
De cervix is kanaalvormig van structuur en is ongeveer drie cm lang. De cervix is met ligamenten stevig verbonden met de vagina, de blaas en de bloedvaten, en ligt als het ware verankerd binnen het bekken.

De wand van de uterus bestaat voornamelijk uit een dikke spierlaag, het myometrium genaamd, dat in verschillende lagen gerangschikt is. Aan de binnenzijde zijn deze spieren bekleed met een slijmvlies, ook wel het endometrium genoemd. Dit endometrium is zeer vaatrijk en heeft vele slijmklieren. (Kirchman et al, 2003)



Figuur 2: de normale anatomie van de uterus (www.nuff.org/health_theuterus.htm, 2004)

2. Fysiologie van de menstruele cyclus



Figuur 3: de menstruele cyclus. (www.gezondheid.be, 2006)

De menstruele cyclus wordt gekenmerkt door de folliculaire fase, de peri-ovulatoire fase, de ovulatie, de luteale fase en de uiteindelijke menstruatie.

2.1. Folliculaire fase

Dit is de periode waarbij er één primordiale follikel geselecteerd wordt en zich verder gaat ontwikkelen tot aan de ovulatie. Deze fase duurt tien tot veertien dagen. (Tournaye, 2007)

Ter hoogte van de hypothalamus krijgt men een pulsatiele secretie van GnRH (gonadotrofine releasing hormone), zodat er om de negentig minuten GnRH vrijkomt.

Hierdoor zal er ter hoogte van de hypofyse een secretie van LH (Lutheïniserend hormoon) en FSH (follikel stimulerend hormoon) plaatsvinden.

Als gevolg hiervan zal in het ovarium een follikel tot ontwikkeling komen en is er secretie van oestradiol.

Onder invloed van oestradiol zal het endometrium in dikte toenemen en de productie van FSH zal afnemen. (= proliferatie fase van het endometrium) (Vermeulen, 2007)

2.2. Peri-ovulatoire fase

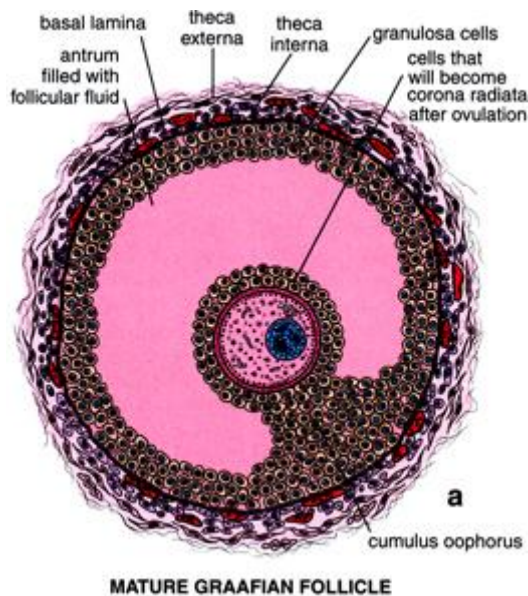
Ter hoogte van de hypothalamus vindt er nog steeds een pulsatiele secretie van GnRH plaats. Men merkt hier een plotse stijging van LH (= LH – piek).

Deze piek komt er op het moment dat de dominante follikel gevormd is, en dit ongeveer zesendertig uur voor de ovulatie.

De LH – piek is als het ware verantwoordelijk voor de ovulatie. (Vermeulen, 2007)

2.3. Ovulatie

Dit is de middelste fase van de menstruele cyclus. De follikel heeft nu een grote vochtophoping en wordt ook wel de Graafse follikel genoemd. (Tournaye, 2007) Ter hoogte van deze Graafse follikel worden er oestrogenen geproduceerd die op verschillende vlakken hun uitwerking zullen hebben:



Figuur 4: De Graafse follikel (wikipedia, 2007)

- ze werken vooral in op de uterus en de vagina: de oestrogenen bevorderen de groei en instandhouding van de uterusspier, van het vaginaslijmvlies en het endometrium
- oestrogenen spelen ook een rol in de ontwikkeling van borsten
- in combinatie met het mannelijke hormoon testosteron, hebben oestrogenen een positieve invloed op de spiermassa, op het onderhoud van het bot en op het libido. (Wendum, 2001)

Tengevolge van de LH – piek zal de aanmaak van progesteron door de granulosacellen toenemen er ervoor zorgen dat het LH terugvalt waardoor de stijging van LH stopt. Het progesteron zal de activiteit van proteolytische enzymen verhogen zodat er een follikelruptuur optreedt en de eicel vrijkomt. (Tournaye, 2007)

Na de ovulatie zal, als het gevolg van de productie van inhibine, de FSH productie afgeremd worden. Hierdoor zullen er tijdelijk geen follikels meer tot ontwikkeling komen. (Tournaye, 2007)

Inhibine is een eiwitachtig hormoon dat geproduceerd wordt door de granulosacellen. De belangrijkste functie is de afremming van de FSH productie. (Wendum, 2001)

2.4. Luteale fase

Na de follikelruptuur zullen de granulosacellen toenemen in grootte en ze zullen zich vullen met een geel gepigmenteerde substantie: luteïne. (Tournaye, 2007)

Het corpus luteum zal door de LH- stimulatie vooral progesteron en oestradiol aanmaken, deze hormonen zijn nodig voor een eventuele implantatie. (Vermeulen, 2007)

Na de ovulatie zal de aanmaak van progesteron toenemen. Ongeveer acht dagen na de ovulatie zullen de progesteronspiegels hun hoogtepunt bereiken. Dit mechanisme zal er tijdelijk voor zorgen dat er geen primordiale follikels meer tot uitrijping komen. (Tournaye, 2007)

Ter hoogte van het endometrium krijgt men de voorbereiding van de innesteling:

- opstapeling van glycogeen
- ontwikkeling van klierbuizen
- secretie van glycogeen (Vermeulen, 2007)

Na de ovulatie maakt het corpus luteum in het ovarium progesteron. Dit bereidt het endometrium voor op de innesteling van het bevruchte eitje en kan op die manier de jonge zwangerschap in stand houden. Als er geen zwangerschap optreedt verdwijnt het progesteron. In de vruchtbare jaren is progesteron dus alleen aanwezig gedurende de twee weken tussen de ovulatie en de menstruatie. (Barentsen, 2002)

Progesteron is veel minder actief op de algemene systemen dan de oestrogenen, maar het heeft toch drie belangrijke functies: progesteron

- is het zwangerschapshormoon
- stimuleert de groei van de melkklieren
- veroorzaakt een lichte temperatuursstijging rond de ovulatie. (Wendum, 2001)

2.5. Menstruatie

Ongeveer negen tot elf dagen na de ovulatie zal, indien er geen bevruchting optreedt, het opgebouwde endometrium degenereren en afbreken. De menstruatie volgt. (Tournaye, 2007)

3. Begripsomschrijving

Niets is zo verwarrend voor vrouwen als de omschrijving van de menopauze en de periode die hieraan voorafgaat. Er bestaan zoveel verschillende omschrijvingen dat het logisch is dat er verwarring ontstaat.

3.1. Premenopauze

“Climacterium is de periode die valt tussen het einde van de geslachtsrijpheid en het volledige functieverlies van de ovaria. Ongeveer in het midden van het climacterium ligt de menopauze.” (Jochems et al, 2003)

“Het climacterium is de periode in het leven waarin de functies van de geslachtsorganen bij de vrouw ophouden, met de daarmee verbonden verschijnselen..” (Geerst et al, 2006)

“De premenopauze is dat deel van het climacterium dat voor de menopauze valt. Deze periode duurt vijf tot zes jaar.” (Jochems et al, 2003)

De premenopauze omvat de periode waarbij er nog geen veranderingen zijn opgetreden in de menstruele cyclus. De eerste verschijnselen, zoals vasomotorische klachten en stemmingswisselingen, kunnen zich wel al voordoen. (Glenville, 2002)

De premenopauze omvat een periode waarin een reeks hormonale veranderingen van start gaan en het functioneren van de ovaria zal afnemen. Deze periode gaat ongeveer vijf jaar voor de laatste menstruatie van start en vindt zijn oorsprong in het verminderd functioneren van de ovaria. (Smit, 2001)

De periode tussen tweeënveertig en eenenvijftig jaar noemen we de premenopauze. In deze tijd kunnen de overgangsklachten zich al voordoen zonder dat de vrouw ze als dusdanig herkent. Vaak zullen er zich stoornissen voordoen in de menstruele cyclus. (Struben, 2000)
De premenopausale periode is een periode die één tot drie jaar voor de menopauze optreedt. Ze wordt gekenmerkt door menstruele stoornissen.

In deze periode vindt er nog follikelrijping plaats, zodat er nog steeds oestradiol wordt afgescheiden.

Men heeft echter geen regelmatige ovulatie meer zodat er geen corpus luteum gevormd wordt en er geen productie van progesteron is.

De vrouw kan op dit moment last hebben van een onregelmatige cyclus en hevige menstruatie. (Leunen, 2006)

De perimenopauze wordt dikwijls ook wel de overgang of de premenopauze genoemd. Het is de fase waarin er een verandering in het menstrueel patroon komt. (Smith, 2003)

Tijdens de perimenopauze zal de werking van de ovaria afnemen. De menstruatie zal onregelmatig worden en de verschijnselen zullen erger worden. (Glenville, 2002)

De overgang verwijst naar een periode die tien tot zelfs twintig jaar kan duren. In deze periode zullen de veranderingen in het lichaam duidelijk worden. (Smith, 2003)

3.2. Menopauze

“De menopauze is het ophouden van de menstruatie tijdens het climacterium.” (Jochems et al, 2003)

“ De menopauze is het tijdstip waarop onze menstruatie definitief ophoudt.” (Northrup, 2001)

“ De menopauze is de tijd in het leven van elke vrouw wanneer de menstruatie stopt. De menopauze wordt daarom ook wel ‘verandering’ genoemd. Tijdens de menopauze zal het vrouwelijk lichaam geleidelijk minder hormonen oestrogeen en progesteron produceren. Dit gebeurt meestal tussen de vijfenveertig en vijfenvijftig jaar. Technisch gezien heeft de vrouw de menopauze bereikt wanneer ze geen menstruatie meer gehad heeft gedurende twaalf maanden.” (www.fda.gov)¹

“ De menopauze is een normaal feit in de levensloop van elke vrouw. Meestal vindt deze plaats tussen tweeënveertig en achtenvijftig jaar, met een gemiddelde dat op éénenvijftig jaar ligt.” (Carlson, 2004)

“ De laatste menstruatie is meer dan één jaar geleden. De menopauze komt voor rond de gemiddelde leeftijd van vijftig tot éénenvijftig jaar. De menopauze houdt een definitieve uitval van de ovariumfunctie in.” (Leunen, 2006)

In de westerse wereld wordt de overgrote meerderheid van de vrouwen geconfronteerd met een natuurlijke menopauze tussen de leeftijd van vijfenveertig tot vijfenvijftig jaar met een gemiddelde rond éénenvijftig jaar. De meeste vrouwen maken de menopauze door rond dezelfde leeftijd als hun moeder en zus(sen), wat wijst op een genetische factor. In tegenstelling tot wat vaak wordt beweerd, bestaat er geen verband tussen het tijdstip van de menarche en de leeftijd waarop de menopauze begint. (www.gezondheid.be/menopauze)

3.2.1. Natuurlijke menopauze

Deze vorm van menopauze zullen de meeste vrouwen doormaken tussen vijfenveertig en vijfenvijftig jaar. ‘Kan men de natuurlijke menopauze voorspellen?’

Indien het antwoord op deze vraag ‘ja’ zou zijn, dan kan men aan de hand van een aantal factoren het tijdstip van de laatste menstruatie voorspellen. Op die manier kunnen vrouwen zich voorbereiden op hun menopauze.

In 2007 werd er een studie gepubliceerd waarin onderzoek gedaan werd naar de voorspelbaarheid van de laatste menstruele periode. Het ultieme doel van deze studie bestond erin een model te ontwerpen dat zowel door vrouwen als gezondheidswerkers kan gebruikt worden om de laatste menstruele periode te bepalen. (Santoro et al, 2007)

¹ Menopause is a normal change in a woman's life when her period stops. That's why some people call menopause "the change of life" or "the change." During menopause a woman's body slowly produces less of the hormones estrogen and progesterone. This often happens between the ages of 45 and 55 years old. A woman has reached menopause when she has not had a period for 12 months in a row.

3.2.2. Kunstmatige menopauze

Ongeveer vijftieng procent van de vrouwen zal in de menopauze komen als gevolg van een chirurgische of medische ingreep. Het kan gaan om ingrepen als:

- het verwijderen van de ovaria
- chirurgische stopzetting van de bloedtoevoer naar de ovaria
- bestraling
- chemotherapie
- het nemen van bepaalde medicatie

De symptomen (o.a. hoofdpijn, stemmingswisselingen, ...) die vrouwen ervaren zijn vaak erger en kunnen de vrouw enorm verzwakken. Dit omdat het lichaam geen tijd heeft gehad om zich aan te passen aan het wegvallen van de invloed van hormonen.

Bij deze vrouwen zal men kiezen voor een behandeling waarbij de hormonen vervangen worden. (Northrup, 2001)

Een kunstmatige menopauze wordt in verband gebracht met:

- depressie
- gewrichtspijnen (Makhlouf Obermeyer et al, 2007)

3.2.3. Premature menopauze

Als een vrouw voor haar zevenendertigste levensjaar in de menopauze gaat spreekt men van premature menopauze.

Dit fenomeen komt in de Westerse landen bij ongeveer vijf procent van de vrouwen voor. (Devroey, 2004)

De premature menopauze komt niet alleen vroeger, ze verloopt ook heviger dan de 'natuurlijke' menopauze. Daarom wordt er aangeraden om met hormonale substitutietherapie te starten om de situatie dragelijk te houden voor de vrouw. (Northrup, 2001)

Een premature menopauze kan het gevolg zijn van:

- ovariectomie
- bestraling van de ovaria
- chemotherapie
- het fragiele X-syndroom (Smith, 2003)

3.3. Postmenopauze

“De postmenopauze is die periode uit het climacterium die van start gaat na de menopauze. Deze periode duurt ongeveer zeven tot acht jaar.” (Jochems et al, 2003)

De postmenopauze is de periode die begint wanneer de menstruatie voorgoed is gestopt. Het is een periode waarin het lichaam zich zal aanpassen aan de veranderingen. Na enkele jaren zal het lichaam een nieuw evenwicht gevonden hebben. De postmenopauze is medisch gezien de periode die loopt tot het einde van het leven en kan dus één derde van het leven omvatten. (Smith, 2003)

Onder postmenopauze verstaan we de periode van vijf tot tien jaar na de laatste menstruatie. (Struben, 2000)

Uit voorgaande omschrijvingen blijkt dat er een grote onenigheid bestaat over de menopausale transitie. Daarom heb ik ervoor gekozen om één bepaalde omschrijving uit de

wetenschappelijke literatuur te gebruiken die een duidelijk beeld geeft van zelfs de kleinste veranderingen tijdens de menopausale transitie.

Ik koos een studie die uitgevoerd werd in 2005 door Gracia et al. Deze had als doel een nieuwe definitie te ontwerpen die zo gevoelig is, dat zelfs de kleinste wijzigingen in de menstruele cyclus ermee opgespoord worden. In totaal namen tweeduizend tweehonderd vierenzestig vrouwen, tussen vijfendertig en zevenenveertig jaar, deel aan de studie. De vrouwen werden geïnterviewd, hun menopausale status werd bepaald en vervolgens volgden er zes controles met telkens acht maanden tussen de verschillende controles. Elke controle bestond uit twee bezoeken tussen de eerste en de zesde dag van twee opeenvolgende cycli. Naast een bloedafname werden de vrouwen opnieuw geïnterviewd, en men bepaalde de lengte en het gewicht. Aan het einde van de studie concludeerde men dat zelfs subtiele veranderingen in de lengte van een menstruele cyclus een belangrijk verschil kunnen maken wat hormoonconcentraties in het bloed betreft. (Gracia, et al, 2005)

PENN 5 menopausale definitie

Ik besloot deze omschrijving te gebruiken. Ze werd ontworpen aan de hand van de conclusie die getrokken werd na de studie van Gracia et al (2005). Dit is een omschrijving van de hele menopausale transitie periode, die veel gevoeliger is voor subtiele veranderingen in de menstruele cyclus.

De definitie onderscheidt vijf menopausale groepen in plaats van vier:

- premenopausaal: de vrouw heeft een regelmatige cyclus zonder dat er veranderingen optreden in de lengte van de cyclus
- laat premenopausaal: de vrouw heeft nog steeds een regelmatige cyclus, maar er is een variatie merkbaar in de cyclusbreedte (minstens zeven dagen lengteverschil)
- vroege overgang: er is nog steeds sprake van een regelmatig cycluspatroon, maar nu worden er minstens twee variaties in de cyclusbreedte opgemerkt van minstens zeven dagen.
- late overgang: men wordt onder deze categorie geplaatst na minstens drie maanden amenoree en minder dan twaalf maanden amenoree.
- postmenopausaal: men wordt als postmenopausaal beschouwd wanneer men gedurende minstens twaalf maanden niet meer gemenstrueerd heeft. (Gracia, et al, 2005)

Een mogelijke bedenking die men kan maken bij deze omschrijving is dat ze enkel kan worden toegepast bij vrouwen die een regelmatige cyclus hebben. Dit is niet voor alle vrouwen het geval.

De meest gangbare definitie die door gezondheidswerkers gebruikt wordt omvat de vier traditionele categorieën: premenopauze, peri-menopauze, menopauze en postmenopauze.

4. Hormonen

4.1. Fysiologie

Als men het wil hebben over de normale fysiologie van de hormonen bij de vrouw, moet men enerzijds denken aan de hormonen zoals deze geregeld zijn bij de menstruele cyclus.

Anderzijds moet er rekening gehouden worden met de mannelijke hormonen die ook een belangrijke rol spelen in het vrouwelijke lichaam.

Bij vrouwen worden de circulerende androgenen normaal gezien geproduceerd ter hoogte van de ovaria en de bijnieren. Verder worden door perifere conversie van circulerende andostendionen en DHEA testosteron verkregen.

Androgenen

- testosteron: ondersteunt de goede werking van de geslachtsorganen en heeft een invloed op het libido.
Testosteron is het belangrijkste androgeen. Het hormoon ondersteunt de goede werking van de seksuele organen bij de man. (Wendum, 2001)
Ook bij de vrouw speelt testosteron een belangrijke rol: ongeveer één derde van het circulerend testosteron is direct afkomstig van de ovaria. De andere twee derden worden verworven door de perifere conversie van testosteron precursors².
Hoewel de bijnierklier niet rechtstreeks instaat voor de testosteronproductie, zal een groot deel van het circulerend volume testosteron afkomstig zijn van de precursor. Deze wordt ter hoogte van de bijnier geproduceerd. (Davis et al, 2005)
- dihydrotestosteron: wordt ook wel androstanolon genoemd. Het is een sterk biologisch actieve stof die wordt aangemaakt in de cel vanuit de zelf minder actieve voorloper testosteron. Dit met behulp van het enzym 5-alfa-reductase. Dihydrotestosteron heeft een sterk androgene werking. (Koert et al, 2007)
- androstendion: een steroïde waaruit het lichaam het mannelijke hormoon testosteron en het vrouwelijke hormoon oestrogeen (oestradiol, oestron en oestriol) aanmaakt. Androstendion wordt zowel in de bijnieren als in de geslachtsklieren aangemaakt vanuit cholesterol.
Dit is een minder sterk mannelijk hormoon dat in gelijke hoeveelheden wordt geproduceerd door zowel de ovaria als door de bijnieren. (Wendum, 2001)
- DHEA: dehydro-oepiandrosteron is een steroïde hormoon dat onder andere door de bijnieren wordt aangemaakt op basis van cholesterol.
- dehydro-oepiandrosteron sulfaat (DHEAS): de bepaling van dit hormoon in een bloedafname geeft een beeld van de productie van androgenen door de bijnieren. (Davis et al, 2005)

Androgenen spelen bij de vrouw een rol bij het algemeen welbevinden en bij het libido. Maar androgenen zijn bij haar vooral belangrijk als bouwsteen van oestrogenen. (Barentsen, 2002)

Oestrogenen

De oestrogenen worden hoofdzakelijk geproduceerd in de granulosa- en thecacellen van de Graafse follikel.

² Een precursor is een stof die als voorloper dient voor een andere stof en deel uitmaakt van de nieuwe stof. Op die manier is progesteron een precursor van alle steroïdehormonen zoals cortisol, aldosteron, testosteron, estradiol en estron.

Er zijn drie belangrijke natuurlijke oestrogenen:

- oestradiol: dit is het krachtigste oestrogeen en wordt hoofdzakelijk geproduceerd door de theca- en granulosacellen.
Omdat er na de menopauze bijna geen Graafse follikels meer aanwezig zijn, verdwijnt het oestradiol uit het bloed.
- oestron: dit wordt hoofdzakelijk na de menopauze gevonden. Het is een veel minder krachtig oestrogeen.
Oestron wordt grotendeels aangemaakt door de omvorming van het mannelijke hormoon androstendion in het perifere vetweefsel (= perifere conversie).
Het oestron vormt eigenlijk een voorraad voor oestrogenen. Bij een tekort aan oestrogenen kan oestron opnieuw omgezet worden in oestrogenen.
- oestriol: dit is het minst krachtige hormoon.
Het oestriol is in feite het belangrijkste afbraakproduct van de oestrogenen.
(Barentsen, 2002)

Inhibine

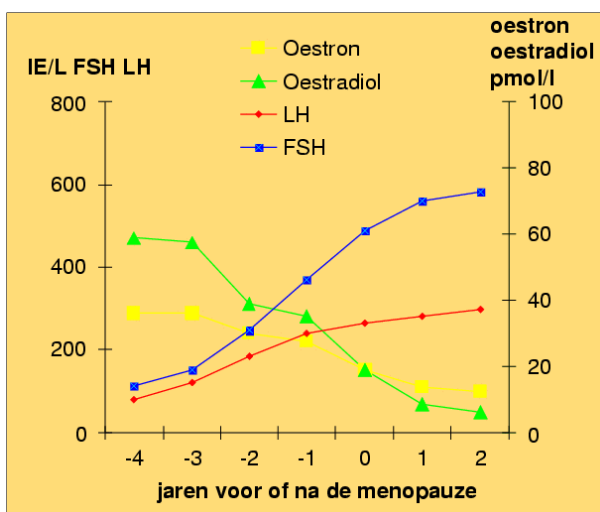
Inhibine is een hormoon dat in testes, ovaria en placenta kan worden geproduceerd. De belangrijkste functie van inhibine is het verzorgen van de negatieve terugkoppeling van de secretie van follikelstimulerend hormoon (FSH). Het bestaan van inhibine is lange tijd onzeker geweest. Dit doordat er geen goede bepalingmethode ontwikkeld was. (De Jong; Van der Wal, 2003)

4.2. Veranderingen in hormoonspiegels

Vanaf het vijfendertigste tot het veertigste jaar neemt het aantal follikels dat gaat rijpen en de kwaliteit ervan af. Er zijn steeds hogere FSH-spiegels nodig om de follikels tot rijping te laten komen. Ook produceren de follikels steeds minder oestrogenen in wisselende hoeveelheden. Door het uitblijven van de ovulatie vermindert tevens de progesteronproductie. Dit leidt, bij aanwezigheid van oestrogenen, tot onregelmatige, vaak langere en heviger cycli. (Van Solkema, 1999)

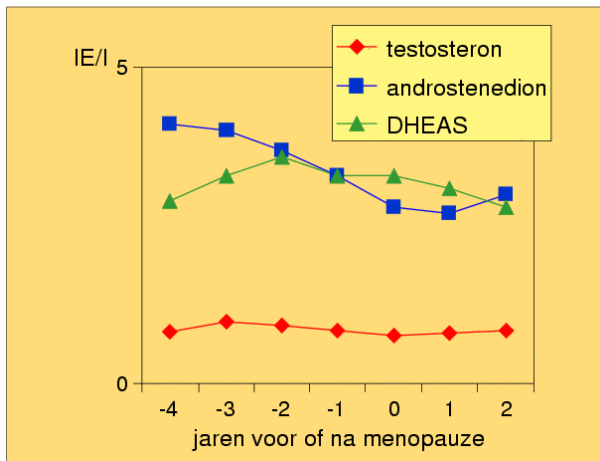
De menopauze is het gevolg van de uitputting van de voorraad follikels in de ovaria. Door atresie en ovulatie zijn bijna alle beschikbare follikels opgebruikt.

Hieronder wordt de belangrijkste hormonale verandering die zal optreden beschreven.



De hoeveelheid FSH en LH neemt toe. Het eerste jaar na het definitief uitblijven van de menses ligt de FSH – spiegel tien keer hoger dan voordien. De LH – spiegel zal ongeveer drie keer zo hoog zijn. Deze verhoging is het gevolg van het wegvallen van de ovariële productie van inhibine en oestrogenen. De oestrogeenproductie is sterk verlaagd. Het oestradiol daalt met tachtig procent en de oestron productie daalt met twintig procent. Het oestron daalt minder snel omdat na de menopauze het conversiepercentage van androstendion in het vetweefsel verdubbeld is. (Wendum, 2001)

Figuur 5: vrouwelijke hormonen rond de menopauze. (<http://europe.obgyn.net>)



Het progesterongehalte kent een daling van vijftig procent. De mannelijke hormonen nemen af in hoeveelheid. Het testosterongehalte zal met ongeveer vijftig procent dalen. Verder neemt ook het androstendion gehalte af, maar dit is slechts een beperkte afname (maximum twintig procent verlies). (Wendum, 2001)

Figuur 6: de mannelijke hormonen rond menopauze (<http://europe.obgyn.net>)

Na de menopauze produceren de ovaria geen oestrogenen meer, maar ze blijven wel nog zeer lang androgenen produceren. Pas op hoge leeftijd daalt de androgeenproductie. (Barentsen, 2002)

Er moet vermeld worden dat een spontane menopauze niet geassocieerd wordt met een belangrijke daling van het circulerend testosteron. Het is inderdaad zo dat postmenopausale vrouwen lagere testosterongehalten hebben dan premenopausale vrouwen, maar dat zou eerder te verklaren zijn door de verminderde bijnierfunctie als gevolg van de gevorderde leeftijd. (Davis et al, 2005)

Als conclusie kan men stellen dat postmenopausale ovaria testosteron blijven produceren. Een bilaterale ovariectomie zorgt voor een belangrijke daling in de testosteronproductie.

Orale oestrogeentherapie zal in het algemeen de hoeveelheid vrij circulerend testosteron doen afnemen. (Davis et al, 2005)

Tijdens de menstruele cyclus zal de concentratie aan progesteron variëren naargelang het tijdstip binnen de menstruele cyclus. Gedurende de folliculaire fase merkt men een waarde op tussen 0.18-1.48 μ /l. Dit zal stijgen tot een waarde van 0.75-2.97 μ /l op het moment van de ovulatie en het progesteron zal verder doorstijgen met waarden van 1.68-27.07 μ /l gedurende de luteale fase.

Tijdens de menopauze merkt men dat de concentratie progesteron gedaald is tot een waarde vergelijkbaar met deze van jonge meisjes voor de menarche. Het gemeten progesteron ligt tussen 0,08 – 0.79 μ /l. (Demeulemeester, 2007)

Men stelt een gelijkaardig patroon vast voor oestradiol. Tijdens de menstruele cyclus zal op het moment van de follikelrijping het oestradiol tussen 24 - 195 ng/l liggen. Er volgt een stijging op het moment van de ovulatie met waarden tussen 66 – 411 ng/l. Na de ovulatie zullen de waarden opnieuw afzakken tot 40 – 261 ng/l.

Wanneer een vrouw de menopauze bereikt heeft zal, net zoals bij de progesteronwaarden, de oestradiol concentratie zo sterk gedaald zijn dat ze minder dan 40 ng/l bedraagt. (Demeulmeester, 2007)

Verder kan men voor het bepalen van de menopausale transitie ook nagaan wat de concentratie aan oestron in het bloed is. Tijdens de vroeg folliculaire fase vindt men waarden tussen < 10 – 90 ng/l deze waarden zullen tijdens de laat folliculaire fase stijgen tot waarden tussen 17- 118 ng/l.

Na de ovulatie zullen deze waarden stijgen tot waarden tussen 103 en 184 ng/l en gedurende de luteale fase zullen deze waarden licht afzakken tot waarden tussen de 26 en 150 ng/l

Na de menopauze kan de oestronconcentratie nog relatief hoog liggen en vindt men waarden tussen 10 en 60 ng/l. (Demeulemeester, 2007)

Zodra het aantal follikels in de ovaria onder een bepaalde drempel zakt, verschillend van vrouw tot vrouw, beginnen de veranderingen zich voor te doen. Zo zien we bij vrouwen tussen de zevenendertig en tweeënveertig jaar reeds een statistische verhoging van de FSH en LH concentratie, terwijl de cycli nog regelmatig zijn.

Deze stijging in FSH en LH komt er doordat er een daling is van GnRH productie ter hoogte van de hormonen. Wanneer men deze hormonen gaat vervangen door het exogeen toedienen van hormonen, vooral oestrogenen, is het duidelijk dat de FSH stijging niet zal optreden. (De Groote et al, 2006)

Bij de klassieke menopauze is de LH –concentratie minder dan de helft van de FSH –concentratie. De concentratie van oestradiol is minder dan 40 ng/l, die van progesteron minder dan 0.08 µ/l. De concentratie van oestron is hoger dan die van oestradiol.

Wanneer al die factoren tweemaal aanwezig zijn, met minsten drie maanden interval, dan is de kans dat er een follikel in het ovarium aanwezig is miniem. Men kan stellen dat de vrouw in menopauze is. (De Groote et al, 2006)

4.3. Veranderingen en klachten

De veranderingen die plaatsvinden in de premenopausale periode beginnen normaal rond de leeftijd van vijfenveertig jaar.

Niet iedereen heeft hier in dezelfde mate last van: twee vrouwen op vier hebben slechts licht tot matige klachten.

Één vrouw op vier ondervindt ernstige last van de klachten en veranderingen; en één op vier heeft helemaal geen klachten. (Northrup, 2001)

Verschillende bronnen vermelden heel andere cijfers over het voorkomen van klachten. Zo zou dertig procent van de vrouwen heel veel hinder ondervinden van de overgangsklachten. Vijfendertig procent van de vrouwen zou hinder ondervinden, maar niet zo fel dat ze de normale levenswijze aantasten. En nog eens vijfendertig procent heeft slechts beperkt of helemaal geen last van overgangsklachten. (Santoro et al, 2007)

De veranderingen die optreden zijn perfect normaal en natuurlijk, vaak zijn ze het onmiddellijke gevolg van een daling in de hormoonspiegels.

Rond de leeftijd van zevenendertig jaar zal bij de Westerse vrouwen een daling van de vruchtbaarheid op gang komen doordat de voorraad follikels uitgeput raakt.

Dit zal natuurlijk gepaard gaan met veranderingen in de menstruele cyclus. Welke veranderingen er juist optreden hangt af van vrouw tot vrouw en van de nog aanwezige hormoonconcentraties.

Als gevolg van de veranderingen in de hormoonspiegels zullen er verschillende symptomen optreden. Er werd al veel wetenschappelijk onderzoek verricht naar de symptomen die optreden als gevolg van de menopauze. Een aantal van deze symptomen zijn:

- veranderingen in menstruele cyclus
- warmteopwellingen in het gezicht, nek en borst
- nachtelijk zweten
- vaginale veranderingen, men spreekt ook wel van vulvaire en vaginale atrofie

Ongeveer vijf tot vijftien procent van de vrouwen ondervindt hevige hinder als gevolg van deze symptomen. (Carlson, 2004)

Verder zullen er als gevolg van de veranderingen in hormoonconcentraties nog andere klachten tot uiting komen. Deze kunnen het rechtstreekse gevolg zijn van een daling in de hormonen of ze zijn het gevolg zijn van het ouder worden van de vrouw.

Als gevolg van de daling van oestrogenen kan men volgende klachten vaststellen: vasomotorische stoornissen, droogte en/ of irritatie van de vagina (met mogelijk pijn tijdens of na de coïtus), het gevoel dat men steeds moet urineren, dit omdat de blaas veel gevoeliger geworden is. (Nothrup, 2001)

Als gevolg van een daling in het testosterongehalte zullen er veranderingen optreden op het seksuele gebied. Een daling van testosteron kan immers gepaard gaan met een verminderd libido. (Jinping et al, 2005)

Als gevolg van veranderingen in hormonen en veranderingen in de omgeving, zoals kinderen die alleen gaan wonen, kan het voorkomen dat er op psychisch vlak ook een aantal verandering plaatsvinden. Zo kunnen de vrouwen meer geplaagd worden door premenstrueel syndroom, depressie, lege nest syndroom, ... Verder kunnen ze ook het gevoel hebben dat hun levenskwaliteit er sterk op achteruit gaat, waardoor de psyche van de vrouw nog extra belast wordt. (Cheng et al, 2007)

Het aantal symptomen dat door de vrouwen ervaren wordt, staat in relatie tot de menopausale status. Premenopausale vrouwen rapporteren gemiddeld 4,5 symptomen terwijl vrouwen in de late overgang 7,1 symptomen rapporteren. Postmenopausale vrouwen rapporteren gemiddeld nog 6,6 symptomen. (Jinping et al, 2005)

De klacht die het meest geassocieerd wordt met menopauze blijkt 'warmteopwellingen' te zijn, zowel overdag als 's nachts.

Men merkt op dat warmteopwellingen vooral 's nachts voorkomen. Het gelaat krijgt meer bloed waardoor het rood zal worden.

Warmteopwellingen gaan gepaard met een stijging van de bloeddruk, een warmtegevoel, hevig zweten, eventueel hoofdpijn en duizeligheid. (Leunen, 2007)

De frequentie varieert van vrouw tot vrouw. Het kan gebeuren dat een vrouw vijf tot zes warmteopwellingen per uur heeft, terwijl iemand anders er maar één per dag heeft.

Een warmteopwelling duurt gemiddeld drie tot vijf minuten. (Smith, 2003)

Vasomotorische klachten kan men zowel voor (veertien tot éénenvijftig procent van de vrouwen), tijdens (vijfendertig tot vijftig procent van de vrouwen) als na de menopauze (dertig tot tachtig procent) ervaren. (Carlson, 2004)

Uit een vier jaar durende studie van zesduizend negenhonderd zeventien vrouwen tussen éénenvijftig en éénenzestig jaar, kon men vaststellen dat de ernst van vasomotorische klachten hoger is bij vrouwen die na hun vijftienvijftigste in menopauze zijn gegaan. Verder zullen BMI (tussen 25,1 en 29,9), gewichtstoename, gezondheidsstatus en zware activiteit op het werk, in relatie staan tot de ernst van de vasomotorische klachten. (Li et al, 2003)

Naast de vasomotorische klachten zijn er natuurlijk ook nog andere klachten die in verband kunnen gebracht worden met het wegvallen van de hormonen na de menopauze.

Als gevolg van de veranderingen in de hormonen zal er een verdunning van de mucosa van de vagina en vulva optreden. Men krijgt een vernauwing van de introïtus, de pH zal hoger worden, men zal vatbaarder worden voor vaginale infecties en vaginale droogte. Dit kan gepaard gaan met dyspareunie. (Leunen, 2006)

Verder zullen er door veranderingen in de hormoonspiegels ook veranderingen ter hoogte van de blaas en urethra plaatsvinden. Dit kan gepaard gaan met pollakisurie (vaak en kleine beetjes plassen), urge-incontinentie en algemene urineincontinentie. (Leunen, 2006)

Er kunnen zich ook metabole stoornissen voordoen zoals obesitas, stijging van cholesterol, triglyceriden en lipo-proteïnen. Hierdoor krijgt men een toename van arteriosclerose en coronaire ziekten. Er kan ook osteoporose optreden. (Leunen, 2006)

Osteoporose is een ziekte die het skelet in die mate kan aantasten dat het gaat inzakken, en de beenderen kunnen bij de minste val kunnen breken.

Dit algemene of plaatselijke verval van het skelet is een gevolg van de verminderde activiteit van de beenweefselcellen. (Meire, 2001)

Zowel mannen als vrouwen krijgen te maken met verlies van botmassa vanaf de leeftijd van veertig jaar. Dit verlies zal bij vrouwen over een periode van tien jaar verergeren met een versneld verlies aan botmassa tussen vijftig en zestig jaar. Dit laatste wordt gelinkt aan de menopauze.

Zo zal één op drie vrouwen osteoporose ontwikkelen. (Armitage et al, 2003)

Als gevolg van de botontkalking verliest men één procent van de botmassa waardoor er een toename is van het aantal bobreuken. (Leunen, 2006)

De menopauze vormt een belangrijke risicofactor voor het ontwikkelen van osteoporose. De reden hiervoor is het wegvallen van oestrogenen. Deze worden beschouwd als een beschermende factor.

Oestrogenen spelen namelijk een rechtstreekse regulerende rol in het opbouwproces van het bot zelf. (Meire, 2001)

Gezonde kinderen moeten een normale fysieke activiteit aan de dag leggen en dat reeds als kleuter en schoolgaand kind. Sport- en spelactiviteiten thuis en op school moeten deel uitmaken van de zorg voor, en de opvoeding van kinderen. Dat overdaad schaadt is ook hier van toepassing.

Kinderen moeten een evenwichtige voeding krijgen op vlak van calorieën, eiwitten, calcium en vitamine D. Dit klinkt vanzelfsprekend maar iedereen weet dat gezonde voeding in vele gezinnen niet altijd aan bod/op tafel komt. (Proesmans, 2004)

Men vermoedt dat het aantal mensen die op latere leeftijd osteoporose zullen ontwikkelen, als gevolg hiervan zal stijgen.

Vrouwen kunnen ook symptomen en klachten ervaren die niet direct veroorzaakt worden door veranderingen in hormonen, maar die het gevolg zijn van de ongemakken die ervaren worden door de veranderingen in de hormonen.

Zo blijkt uit een studie die uitgevoerd werd tussen 2000 en 2001 bij driehonderd tweeënveertig vrouwen tussen veertig en vijfenvijftig jaar, dat zevenenvijftig procent van deze vrouwen last had van gewrichtspijnen. Andere symptomen die in dit onderzoek werden toegeschreven aan de menopauze omvatten: hoofdpijn (54,7 procent), geïrriteerdheid (46,4 procent) en slaapproblemen (45,6 procent). (Jinping et al, 2005)

Als men de “boekjes” mag geloven zijn de symptomen die men ondervindt tijdens de menopausale transitie voor iedereen gelijk. Toch blijkt uit onderzoek dat de symptomen sterk bepaald worden door onder andere etniciteit, opleidingsniveau, land van herkomst, gezondheidsstatus, levensstijl, leeftijd, werkloosheid en fysieke activiteit.

Een mooi voorbeeld hiervan is de studie van Santore et al (2007). In deze multi-etnische studie, die liep over een periode van zes jaar bij in totaal tweeduizend zeshonderd

tweeënzestig vrouwen tussen tweeënveertig en tweeënvijftig jaar, wilde men nagaan welke factoren er een rol spelen bij de bepaling van de start van de menopauze.

Na de zesde follow-up kwam men tot de conclusie dat menstruele karakteristieken (duur van de cyclus, hoeveelheid bloedverlies,...) worden bepaald door onder andere: rookgewoontes en opleidingsniveau. Beide factoren spelen een belangrijke rol bij de bepaling van het tijdstip waarop een vrouw in menopauze zal gaan.

Men stelde ook vast dat etniciteit eveneens bepalend is. Wat opleidingsniveau betreft kan men concluderen dat vrouwen met een lagere opleiding sneller in de menopauze zullen gaan. Niet verrassend was het feit dat oudere vrouwen de menopauze sneller bereiken. En vrouwen die niet roken of nooit gerookt hebben zullen de menopauze later bereiken. (Santoro et al, 2007)

De wetenschap zou de wetenschap niet zijn mochten er geen studies bestaan die dit alles tegenspreken. Zo is er de studie van Jinping et al (2005). Deze stelt dat etniciteit in geen geval in relatie staat tot de menopausale symptomen. Hier moet wel vermeld worden dat het om een kleinere studie ging (driehonderd tweeënveertig vrouwen tussen veertig en vijfenvijftig jaar). De studie duurde één jaar en er werden maar twee etnische groepen onderzocht (blanke vrouwen en Afro-amerikaanse vrouwen).

Men stelde vast dat de fase binnen de menopausale transitie in relatie kon worden gebracht met het voorkomen van bepaalde symptomen. Het gaat dan vooral om vasomotorische klachten. Zo rapporteerden vrouwen in de late overgang en degenen die postmenopausaal waren meer vasomotorische klachten dan premenopausale vrouwen. (Jinping et al, 2005)

Een derde belangrijke studie die onderzoek heeft gedaan naar het voorkomen van vasomotorische klachten is de studie van Avis et al (2001). In deze studie wilde men vooral nagaan of de symptomen die aan de menopauze gelinkt worden voor alle etnische groepen dezelfde zijn. In totaal namen veertienduizend negenhonderd en zes vrouwen tussen veertig en vijfenvijftig jaar deel aan de studie. De vrouwen waren afkomstig uit vijf etnische groepen (Kaucasisch, Afro-amerikaans, Chinees, Spaans en Japans). De studie liep over twee jaar en omvatte een vijftien minuten durend interview, een vragenlijst en een lichamelijk onderzoek. Aan het einde van de studie kwam men tot de vaststelling dat Afro-Amerikaanse vrouwen meer vasomotorische klachten rapporteren dan Kaucaische vrouwen. Chinese en Japanse vrouwen rapporteren dan weer minder vasomotorische klachten dan kaucaische vrouwen. Men stelde ook vast dat het opleidingsniveau slechts een beperkte rol zou spelen in het voorkomen van symptomen.

Op socio-demografisch vlak stelde men vast dat vrouwen met een goede gezondheidsstatus en een goede financiële status minder symptomen rapporteren. (Avis et al, 2001)

5. Medische behandeling van de menopauze

5.1. Inleiding

Hormonale substitutietherapie of kortweg hormoonsubstitutie verwijst naar het toedienen van vrouwelijke hormonen aan vrouwen die nog weinig eigen hormoonproductie hebben. De eigen hormonen worden dus vervangen (substitutie) door extern toegediende hormonen. Doorgaans gaat het om synthetische hormonen. Dat kan met oestrogeen alleen of liever nog met een combinatie van oestrogeen en progesteron want oestrogeen alleen verhoogt het risico op cervixkanker. Het principe van hormoonsubstitutie klinkt eenvoudig maar in werkelijkheid is het niet mogelijk om de normale werking van de ovaria na te bootsen. Hormoon substitutietherapie stelt de menopauze dan ook niet uit: de ovaria vallen hoe dan ook stil, of men nu hormonen inneemt of niet. De behandeling beoogt enkel het onderdrukken van de overgangsklachten die rechtstreeks verband houden met de verminderde oestrogeenconcentratie. Tegelijkertijd neemt het risico op osteoporose weer wat af, en, zo dacht men tot voor kort, ook het risico op hart- en vaatziekten.

5.2. Geschiedenis van de hormoontherapie

In de achttiende eeuw omvatte de behandeling van de symptomen van de menopauze de consumptie van rauwe eieren en verpulverde penis van de ezel. Men gebruikte ook bloedzuigers om het lichaam van toxine te bevrijden. Een arts met 'kennis van zaken' schreef ooit: 'Bij maaltijd kan zij worden tevreden gesteld met de helft van een pint van de oude port of een glas Rijnwijn'.

Rond 1890 werd het verband tussen warmte opwellingen en ovarieel falen duidelijk gemaakt. In Parijs werd de vrouwen aangeraden om sandwiches te eten met daartussen de ovaria van een schaap.

Aan het begin van de twintigste eeuw werden ovariële extracten toegediend door middel van een injectie. (Sturdee, 2004)

In 1903 werd de hormonale functie van het corpus luteum vastgesteld. Het probleem was dat in de literatuur reeds veel verwarring ontstaan was over de verschillende ovariële hormonen en dus werd op deze ontdekking niet verder ingegaan. (Davis et al, 2005)

Het oestrogeen zelf werd voor eerst gebruikt om de symptomen van de menopauze te behandelen in 1929 in de VS. De orale oestrogenen werden beschikbaar in het begin van de jaren dertig. (Sturdee, 2004)

Tegen het einde van de jaren dertig (1938) werd het oestrogeenimplantaat geïntroduceerd, dit uit praktische overwegingen. (Glennville, 2002)

Het was pas in 1934 dat men, na jaren van gericht onderzoek, progesteron kon isoleren. Het duurde echter tot 1951 vooraleer men kon vaststellen waarvoor dit gebruikt kon worden. Pas dan werd het op de markt gebracht. (Davis et al, 2005)

De meest gebruikte bereiding is een samenstelling van oestrogeen extracten uit de urine van zwangere merries. Deze werden beschikbaar vanaf 1943 onder de naam Premarin®. (Sturdee, 2004)

Gedurende de jaren vijftig en zestig waren er grote campagnes om het gebruik van Premarin® te stimuleren. Hierdoor werd Premarin® het meest gebruikte medicijn in de VS. In 1975 werd het door ongeveer zes miljoen vrouwen genomen. (Davis et al, 2005)

Doordat zoveel vrouwen in de jaren zeventig oestrogenen gebruikten werden al snel de neveneffecten vastgesteld. Als gevolg hiervan zou er een daling van het oestrogeengebruik optreden. (Davis et al, 2005)

In het begin van de jaren tachtig waren er verschillende orale oestrogeenpreparaten ter beschikking. Denken we aan Conjugated Estrogens Extracts (CEE)³, micronised oestradiol, ethinyloestradiol.

In 1983 werd er voor het eerst een vermelding gemaakt van een transdermale toediening van oestrogenen. Verder werd de cyclische progesterontherapie geïntroduceerd (1983) als oplossing voor de mogelijke neveneffecten van een oestrogeentherapie. (Davis et al, 2005) Gedurende de jaren tachtig en negentig werd de hormoontherapie aangeraden aan elke menopausale vrouw. Men deed dit ter bestrijding van klachten en symptomen als gevolg van de menopauze en ter preventie van osteoporose.

Sinds de publicatie van de resultaten van de WHI studie in 2002 merkt men opnieuw een daling van het gebruik van hormonen na de menopauze. (Davis et al, 2005)

5.3. Toedieningsvormen

Hormonen ter behandeling van menopausale klachten kunnen net zoals anticonceptiemiddelen op verschillende manieren worden toegediend.

Oestrogeenpillen worden voorgeschreven bij vrouwen die een hysterectomie hebben ondergaan. Deze vrouwen hebben het effect van progestagenen op de uterus niet meer nodig. Andere vrouwen zullen naast oestrogeen ook progestagenen moeten nemen. Het schema waarop dit gebeurt zal door de arts bepaald worden.

Een vrouw kan er ook voor kiezen om de combinatiepil te nemen. Daarbij heeft men een dagelijkse inname van oestrogeen en progestageen. (Lobo et al, 2003)

Verder kunnen oestrogeenpillen sublinguaal toegediend worden. Men laat een pilletje smelten onder de tong, op deze manier worden de hormonen meteen in de bloedbaan opgenomen. (Lobe et al, 2003)

5.3.1. Sequentiële oestrogeen – progestageen behandeling

Dit is een duidelijke nabootsing van de menstruele cyclus: na een periode van oestrogeen volgt een periode met een combinatie van oestrogeen en progestageen. Gewoonlijk wordt deze periode gevolgd door vier dagen zonder behandeling, hetgeen een menstruatie uitlokt. Dit betekent dat alles is 'zoals vroeger' dit wil zeggen: met de ongemakken van een menstruatie. Voor sommige vrouwen betekent dit stemmingsstoornissen en premenstrueel syndroom. (Koninckx, 2003)

5.3.2. Oestrogeen alleen

Dit wordt doorgaans gegeven als compromisoplossing bij vrouwen die geen menstruatie willen of die teveel neveneffecten hebben van het progesteron (bijv. waterretentie en stemmingsstoornissen). Dit betekent echter ook dat het beschermende effect van progesteron op het endometrium niet meer aanwezig is. Het is duidelijk aangetoond dat de kans op een endometriumkanker toeneemt indien enkel oestrogeen genomen wordt, de kans vermindert bij de inname van een combinatie oestrogeen-progestageen.

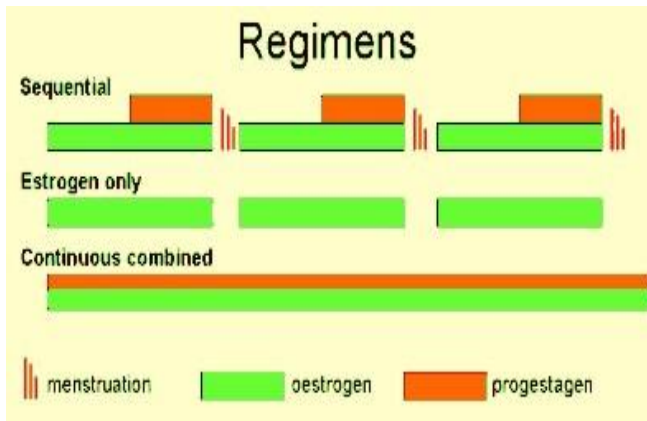
Het beschermende effect gebeurt deels door een rechtstreeks effect van progesteron. Ook de menstruatie zorgt ervoor dat een beginnende kanker geëlimineerd wordt. Daarom is het

³ CEE: dit zijn oestrogenen die door middel van hydrolyse worden verkregen uit de urine van zwangere merries. (Wang et al, 2001)

noodzakelijk de voor- en nadelen van deze therapievorm duidelijk te bespreken. (Koninckx, 2003)

5.3.3. Continu gecombineerd

Indien geen bloedingen gewenst zijn, wordt doorgaans continu een combinatie van oestrogenen en progestagenen gegeven. Hierdoor is er geen endometriumgroei maar dikwijls wel een lichte groei van de bloedvaten. Onregelmatig bloedverlies is dikwijls een gevolg; in het begin bij dertig procent en na zes maanden nog steeds bij tien procent van de vrouwen. (Koninckx, 2003)



Figuur 7: weergave van de verschillende schemas (Koninckx, 2003)

In geval van de patch heeft men de keuze tussen een pleister met alleen oestrogeen of een combinatiepleister. De pleister wordt op de buik of de billen geplakt en wordt gewoonlijk om de drie, vijf of zeven dagen vervangen (afhankelijk van het voorschrift). De hormonen komen via de huid in de bloedbaan terecht.

Omdat er een lage dosis hormonen wordt toegediend, zullen er slechts weinig neveneffecten optreden. Eventuele neveneffecten zijn: een rode, jeukende huid en dit vooral bij warm weer. (Lobo et al, 2003)

De vaginale crème kan makkelijk aangebracht worden in de schedeopening en de vagina. Deze zalf kan nuttig zijn bij vaginale droogte en lichte incontinentie. Op lange termijn heeft de zalf geen voordeel en ze werkt niet tegen vasomotorische klachten. (Lobo et al, 2003)

Het hormoonspiraaltje kan geplaatst worden ter aanvulling op een oestrogeentherapie. Het spiraal bevat een bepaalde hoeveelheid progestageen dat het endometrium moet beschermen tegen hyperplasie als gevolg van de oestrogeentherapie. (Lobo et al, 2003)

In geval van een implantaat zal er om de drie maanden een voorraad oestrogenen worden ingebracht in de vorm van een pastille onder de huid van de bil of buik. De pastille lost langzaam op en het hormoon wordt door het vetweefsel geabsorbeerd. Het implantaat is echter enkel geschikt voor vrouwen die geen uterus meer hebben. (Lobo et al, 2003)

Indien men geen implantaat kan laten plaatsen en men zich gedurende een langere periode toch geen zorgen wil maken over het innemen van hormonen, kan men ervoor kiezen een intra-musculaire injectie te ondergaan. Er wordt dan om de vijftien weken een inspuiting van hormonen gegeven in de bilspier. De hormonen worden zo langzaam opgenomen in de bloedbaan. (Lobo et al, 2003)

5.4. Algemene voor- nadelen van hormoontherapie

In het algemeen kan men stellen dat hormoontherapie de meest effectieve therapie is voor vasomotorische klachten en urogenitale symptomen als gevolg van een oestrogeentekort. Andere menopauze gerelateerde symptomen zoals gewrichtspijn, spierpijn, wisselend humeur, slaapstoornissen en seksuele disfunctie, kunnen verbeteren door inname van hormonen. (Pines et al, 2007)

Oestrogenen

Oestradiol, oestron en oestriol zijn de natuurlijke endogene oestrogenen. Het belangrijkste en meest actieve oestrogeen is oestradiol. Oestradiol wordt omgezet in oestron, dat weer wordt omgezet in het zwakst werkzame oestriol. Obese vrouwen kunnen na de menopauze nog relatief veel oestron produceren uit vetweefsel. Oestrogenen worden in de lever geconjugeerd en ze worden voor het grootste deel met de urine uitgescheiden.

De geconjugeerde oestrogenen in de substitutiepreparaten worden verkregen uit de urine van drachtige merries of ze worden synthetisch bereid.

Er is geen duidelijke aanleiding om voorkeur te geven aan een bepaald oestrogeen, hoewel synthetische oestrogenen, zoals ethinyloestradiol, een sterkere invloed hebben op het levermetabolisme. De in de handel zijnde preparaten met ethinyloestradiol zijn, vanwege de te hoge beschikbare sterktes, minder geschikt voor toepassing dan oestrogeensubstitutie.

Bij klachten van urogenitale atrofie krijgt oestriol de voorkeur vanwege de vrijwel ontbrekende systemische effecten. (Solkema, 2001)

In geval van warmteopwellingen, urogenitale klachten en huidveranderingen zijn oestrogenen duidelijk de eerste keuze. Er bestaan ook weinig effectieve alternatieven voor deze indicaties.

Meestal wordt medicatie hiervoor slechts gedurende korte tijd ingenomen omdat de meeste vrouwen spontaan afhaken na enkele jaren. Gekend is echter dat de klachten recidiveren na het stoppen, zeker indien de medicatie niet gradueel afgebouwd wordt. (De Baene, 2004)

Verschillende studies hebben vastgesteld dat zelfs een lage dosis oestrogenen (25µg / dag) de ernst van vasomotorische klachten doet afnemen. (Rymer, 2000)

Voor osteoporose is langdurige behandeling noodzakelijk (meer dan tien jaar). Zeker bij patiënten die een verhoogd osteoporoserisico hebben (laag gewicht, andere gevallen in de familie, bewezen osteoporose op densitometrie) kunnen de voordelen van een oestrogeenbehandeling opwegen tegen de risico's. (De Baene, 2004)

De belangrijkste bijwerkingen van oestrogenen zijn natrium- en waterretentie, met als gevolg oedeem, gewichtstoename en pijnlijke borsten. (Solkema, 2001)

De oestrogeencomponent van hormoontherapie vervangt het oestrogeen dat bij menopauze wordt verloren en vermindert of elimineert de typische symptomen van de menopauze.

Nochtans is zijn actie betreffende het endometrium gelijkaardig aan dat van het endogene hormoon, dit laatste heeft een toename van het endometrium tot gevolg. Door het ontbreken van een ovulatie zal er geen dervingsbloeding optreden waardoor het endometrium niet wordt afgescheiden.

Deze continue stimulatie van het endometrium kan hyperplasie veroorzaken. Hoewel dit niet noodzakelijk schadelijke gevolgen heeft zal in een klein percentage het abnormaal verdikt endometrium evolueren naar kanker. (Sturdee, 2004)

Wetenschappelijke studies hebben aangetoond dat orale oestrogeentherapie jaarlijks een stijging van acht tot drieënvijftig procent betekent in de incidentie van endometrium

hyperplasie. De stijging is afhankelijk van het type, de dosis en de duur van inname. (Lobo et al, 2003)

Andere neveneffecten kunnen het gevolg zijn van een overdosering aan oestrogenen. Het gaat hier dan vooral om klachten zoals: bilaterale hoofdpijn, terugkerende vaginale schimmelinfecties, depressie, misselijkheid en overgeven, krampen in de benen en een gelige huid. (Northrup, 2001)

Testosteron

Testosteron kan nuttig zijn ter vervanging van progesteron voor de behandeling van een verminderd libido. Deze stelling wekt echter nog veel controversen op en dient verder onderzocht te worden. (Dull, 2006)

De belangrijkste neveneffecten zijn: stemmingswisselingen, acne (vooral in het gezicht en op de hoofdhuid), toename van gezichtsbeharing en een zwaardere stem. Deze neveneffecten zullen vooral voorkomen in geval van een overdosering van testosteron. (Northrup, 2001)

Progestagenen

De belangrijkste taak van progestagenen in de hormoontherapie is de bescherming van het endometrium. Wanneer progestagenen worden toegevoegd aan oestrogeen therapie zal het risico op endometrium hyperplasie sterk afnemen.

Er wordt aangeraden om progestagenen bij te geven aan alle vrouwen die oestrogeentherapie gebruiken en die een intacte uterus hebben. Dit ter preventie van endometriumkanker en adenocarcinoom. (Lobo et al, 2003)

Net zoals bij oestrogenen en testosteron zijn er ook neveneffecten verbonden aan het overmatig toedienen van progestagenen. Deze neveneffecten zijn: slaperigheid, sufheid, depressie, hoofdpijn, gewichtstoename (door vochtretentie), stemmingswisselingen, libidoverlies en de kans op vernauwing van de bloedvaten met pijn in de borst tot gevolg. (Northrup, 2001)

Hormoontherapie is effectief bij de preventie van het verlies aan botmassa. Dit laatste is geassocieerd aan de menopauze. Hormoontherapie zorgt voor een daling van osteoporose gerelateerde breuken zoals breuken van de wervels en de heup. Zelfs bij patiënten met een laag risico worden minder breuken vastgesteld.

Afgaande op de kost / effectiviteitscijfers geniet hormoontherapie de voorkeur als therapie bij postmenopausale vrouwen met een verhoogd risico op botbreuken. Men verkiest de hormoontherapie bij vrouwen onder zestig jaar omdat men dan nog preventief het verlies aan botmassa kan tegengaan (vooral bij vrouwen met een premature menopauze).

Hier moet wel vermeld worden dat, na het stoppen van de therapie, het beschermende effect snel zal afnemen, maar zelfs dan blijft er nog een fractie van de bescherming tegen botbreuken over.

Er moet overwogen worden of het nuttig is de hormoontherapie na zestig jaar verder te zetten, enkel en alleen ter preventie van botbreuken. Men moet rekening houden met de mogelijke gevolgen van de hormoontherapie op lange termijn. (Pines et al, 2007)

Hart- en vaatziekten vormen de belangrijkste oorzaak van morbiditeit en mortaliteit bij postmenopausale vrouwen. De belangrijkste preventieve maatregelen zijn: gewichtsverlies, daling van de bloeddruk, diabetes en cholesterol controle.

Er is bewijs, dat hormoontherapie een beschermend effect zou hebben op het hart en de bloedvaten. Let wel: dit beschermende effect treedt slechts op wanneer er met de therapie gestart wordt op het moment van de menopauze. De therapie dient gedurende een periode van meer dan vijf jaar te worden verdergezet.

Hormoontherapie verlaagt het risico op diabetes en heeft een positief effect op andere cardiovasculaire risico's. (Pines et al, 2007)

Het hormoontherapie gerelateerde risico op ernstige veneuze trombose neemt toe naarmate men ouder wordt en is verder ook gerelateerd aan obesitas en thrombofilie.

Door het first-pass effect te vermijden (v.b. transdermaal) kan men het risico op ernstige trombose en andere cardiovasculaire aandoeningen geassocieerd met orale hormoontherapie verminderen. (Pines et al, 2007)

Verschillende studies stelden vast dat het gebruik van hormoontherapie aanleiding geeft tot een daling van ongeveer twintig procent in het aantal colonkankers. Bij vrouwen die ooit hormoontherapie gebruikt hebben, en nog meer bij vrouwen die nog steeds hormoontherapie gebruiken stelt men deze daling vast. (Armitage et al, 2003)

De incidentie van borstkanker varieert van land tot land, daarom kunnen de resultaten van verschillende onderzoeken niet gegeneraliseerd worden.

Vrouwen zouden er zich wel bewust van moeten zijn dat er een mogelijk risico bestaat op het ontwikkelen van borstkanker bij het gebruik van hormoontherapie. Recente studies, uitgevoerd in Europa, stelden een toename van het aantal borstkankers vast. Vooral na vijf jaar therapie. (Pines et al, 2007)

In de eerste drie jaar is die stijging niet noemenswaardig maar vanaf vijf jaar gebruik bedraagt de toename reeds vijfendertig procent en deze stijging kent een progressieve trend.

Bij wie tien jaar of langer hormonen gebruikt stijgt dit risico. Volgens sommige studies zou de kans op kanker in zo'n geval zelfs verdubbelen.

Het is echter zo dat borstkankers bij vrouwen die hormoonsubstitutie gebruiken minder agressief zijn dan borstkankers bij vrouwen die geen hormonen nemen. Dat verklaart wellicht ook waarom de studies uitwijzen dat vrouwen die hormonen nemen geen groter risico lopen op vroegtijdige sterfte dan vrouwen die ze niet gebruiken. (Vankrunkelsven, 2002)

Wanneer de hormoontherapie enkel uit oestrogenen bestaat zal er een dosisgerelateerd risico bestaan op het ontwikkelen van endometriumkanker.

Vrouwen met een intacte uterus zouden steeds een gecombineerd hormoonpreparaat moeten gebruiken, dit is namelijk geassocieerd met een daling in het aantal endometriumkankers.

Het hormoonspiraal kan bij deze vrouwen aangeraden worden omdat er een verminderde endometriumstimulatie zal plaatsvinden. (Pines et al, 2007)

5.5. Nieuwe ontwikkelingen

Hormonale substitutie werd gedurende lange tijd als de ideale methode vooropgesteld ter voorkoming van postmenopauzale osteoporose, botfracturen en cardio-vasculaire aandoeningen. Ze zouden ook een gunstig effect hebben op de levenskwaliteit en op het geheugen. Recente prospectieve studies toonden echter aan dat het langdurig gebruik van oestro-progestagenen of oestrogenen deze verwachtingen niet inlost tenminste niet in de WHI-studies. (Neven, 2004)

Voor de behandeling van menopausale symptomen die de levenskwaliteit aantasten is de baten/risico-verhouding van hormoontherapie gunstig zowel voor de verschillende types van

oestrogenen als voor de verschillende oestrogeen - progestageen combinaties.

De minimale doeltreffende dosis zou moeten gebruikt worden gedurende de kortst mogelijke periode. (Van Calster, 2003)

In geval van hormoontherapie zal de laagste efficiënte dosis afhankelijk zijn van diverse factoren zoals de leeftijd van de vrouw, de aanwijzing voor behandeling en vaak ook de ernst van de symptomen van de menopauze. (Sturdee, 2005)

Voor de preventie van osteoporose bij vrouwen die risicofactoren op osteoporose vertonen of die osteoporose hebben, is de baten/risico verhouding van hormoontherapie niet gunstig op basis van de beschikbare gegevens. Ongeacht of het nu verschillende types van oestrogenen betreft of verschillende oestrogeen - progestageen combinaties.

Na de menopauze kan het gebruik van hormoontherapie nog overwogen worden voor de preventie van osteoporose bij vrouwen met een hoog risico op fracturen, zeker als ze de andere geneesmiddelen, geregistreerd voor de preventie van osteoporose, niet verdragen. Dit kan na een grondige evaluatie van de individuele baten/risico verhouding. (Van Calster, 2003)

Bij vrouwen die in goede gezondheid verkeren en geen menopausale symptomen vertonen wordt de baten/risico verhouding van hormoontherapie in het algemeen als ongunstig beschouwd. Ongeacht of het nu gaat om verschillende types van oestrogenen of om verschillende oestrogeen –progestageen combinaties. (Van Calster, 2003)

Ondanks sommige negatieve adviezen, en ondanks de hinder die sommige vrouwen ondervinden, zouden alle vrouwen er goed aan doen een substitutietherapie te gebruiken. Vooral vrouwen met belangrijke menopausale klachten en een verhoogd risico op osteoporose of met een vervroegde menopauze, zouden moeten aangemoedigd worden tot het gebruik van hormonen. (Wendum, 2001)

De behandeling stelt wel een aantal eisen aan de vrouw. Ze moet zichzelf de nodige discipline opleggen: de niet altijd even eenvoudige behandelingsschema's moeten immers nauwgezet gevolgd worden. Er moet ook regelmatig een bezoek gebracht worden aan de gynaecoloog zodat eventuele bijwerkingen en klachten nauwgezet genoteerd en opgevolgd kunnen worden. (Wendum, 2001)

Substitutietherapie is echter volstrekt verboden bij vrouwen die lijden aan borstkanker of endometriumkanker.

Daarnaast zijn er relatieve contra- indicaties die het best individueel beoordeeld worden: diabetes, obesitas, verhoogde bloeddruk, voorgeschiedenis van trombose, beroerte, uterusfibromen of fibro-cystische borstziekte. (Wendum, 2001)

Verder worden de volgende factoren als contra-indicaties beschouwd voor het opstarten van een hormoontherapie: leveraandoeningen, migraine, endometriose en bindweefselgezwellen. (Glenville, 2002)

Tibolon

Tibolon is een synthetisch middel met progestagenen, oestrogenen en androgene eigenschappen, dat vooral is aangewezen bij vasomotorische klachten. (Sturdee, 2004)

Tibolon (Levial®) is in Europa al vijf tot zes jaar op de markt. (Eustache, 2007)

Tibolon is een "alles-in-één"-molecule. Ze heeft weefsel specifieke eigenschappen die verschillen van de traditionele middelen. Zo heeft deze molecule oestrogene effecten, wat verklaart dat de symptomen van de menopauze verdwijnen. Daarnaast heeft ze ook effecten van progestatieve aard waardoor, anders dan bij hormoontherapie, de binding van een

progestatief hormoon om de uterus te beschermen overbodig is en waardoor er ook geen bloedingen optreden.

De derde eigenschap is van androgene aard. De werking is niet erg sterk maar toch voldoende om tot een beter behoud van de spiermassa bij te dragen. De spiermassa vermindert, zoals bekend, gewoonlijk vanaf het vijftigste levensjaar. (Eustache, 2007)

Deze molecule heeft vier eigenschappen die haar een apart statuut verlenen:

- de behandeling bestaat uit de inname van slechts één enkele pil per dag,
- de symptomen van de menopauze verdwijnen heel snel: binnen tien tot vijftien dagen
- er zijn geen maandstonden,
- de uterus noch de borsten worden gestimuleerd. Dit is anders in het geval van hormoontherapie. (Eustache, 2007)

Bij mammografieën stelt men vaak duidelijk vast dat hormoontherapie de densiteit van de borsten verhoogt, en dus de omvang van de klieren. Met tibolon blijft de radiologische densiteit even laag als bij een vrouw die geen enkele behandeling volgt.

Tibolon kan ook geschikt zijn voor vrouwen die problemen hebben met hun borsten. Deze problemen kunnen er zijn doordat vrouwen sterk reageren op oestrogene; onder 'problemen' verstaan we ook pijnlijke borsten of vorming van cysten. (Eustache, 2007)

Ook het libido wordt beter. Dit effect werd eveneens vastgesteld bij hormoontherapie, maar bij tibolon is het meer uitgesproken en dekt het het volledige domein van de seksuele activiteit van de vrouw (seksuele prestaties, genot, gemak om een orgasme te krijgen...). (Eustache, 2007)

Het nadeel van Tibolon is dat het duur is en er is een verhoogd risico op borstkanker. Verder is er sprake van verschillende neveneffecten zoals: misselijkheid, oedeem en gevoelige borsten. (Sturdee, 2004)

SERM's

SERM's zijn selectieve oestrogen receptor modulators. Oestrogenen hebben twee receptoren: één specifiek voor hersenen, borst en uterus en een andere voor het bot en de bloedvaten. SERM's willen specifiek zijn voor dit tweede type receptor. (Koninckx, 2003) De SERM's beschermen tegen osteoporose en zouden een verminderd risico op hart- en vaatziekten geven. Deze oestrogeenvervangers lijken niet zo effectief als de pillen met oestrogenen of oestrogenen/progesteron, maar zij verhogen de kans op cervixkanker niet en beschermen zelfs tegen bepaalde vormen van borstkanker. Er zijn geen maandelijkse bloedingen maar helaas helpen ze niet tegen vasomotorische klachten, noch helpen ze bij urogenitale symptomen.

Hieromtrent moet nog veel onderzoek verricht worden alvorens men betrouwbare besluiten kan trekken. De gevolgen van een langdurig gebruik van SERM's zijn vandaag de dag nog niet gekend. (Neven, 2004)

Van deze groep van medicijnen is geweten dat ze de botmassa vergroten en het botverlies voorkomen (bescherming tegen osteoporose). Ook verlagen ze de cholesterolspiegel en daarmee dus het risico op hart- en vaatziekten. (Smith, 2003)

Het probleem met SERM's is dat ze geen invloed hebben op vasomotorische klachten. Ze verhogen de kans op trombose bij risicopatiënten, ze hebben geen invloed op vaginale droogte en ze beschermen niet tegen de ziekte van Alzheimer. (Smith, 2003)

6. Alternatieve Therapieën

6.1. *Fyto-oestrogenen*

Fyto-oestrogenen zijn plantaardige hormonen: oestrogeenachtige stoffen uit planten. Ze worden ook wel isoflavonen genoemd. Fyto-oestrogenen komen van nature voor in veel voedingsmiddelen: in soja, in peulvruchten en ook in rode klaver. (De Vos, 2004)

Fyto-oestrogenen zijn een groep van plantaardige bestanddelen die beschikken over een fenolring zodat ze zich kunnen binden op de oestrogeen receptor.

Er zijn twee belangrijke klassen van fyto-oestrogenen:

- Lignanen: dit zijn de fyto-oestrogenen die gevonden worden in houtachtige structuren van planten, in de zaden, in de zaadomhulsels en in de zemelen.
 - o Zaalijnzaad is de belangrijkste bron van lignanen, daarnaast zijn ook granen, groenten en thee goede voorbeelden
 - o Het metabolisme van lignanen is vrij complex
- Isoflavonen: dit zijn de meest gekende fyto-oestrogenen, men vindt ze terug in soja en andere groenten.
 - o Net zoals bij lignanen is het metabolisme vrij complex

Er bestaat wetenschappelijk bewijs dat fyto-oestrogenen zowel een beschermende als een stimulerende rol hebben op vlak van borstkanker. Er is geen sluitend bewijs dat de fyto-oestrogenen een effect zouden hebben op het verlichten van menopausale klachten. (Duffy et al, 2007)

Uit onderzoek blijkt dat het toedienen van fyto-oestrogenen al na één maand een verlaging geeft van het aantal vasomotorische klachten en de ernst ervan. Het effect is progressief en bereikte zijn maximale daling na twaalf maanden therapie. (Cannata et al, 2007)

Het dagelijks eten van fyto-oestrogenen blijkt geen invloed te hebben op het endometrium en de vaginale mucosa. (Cannata et al, 2007)

Uit een andere studie blijkt dat slechts 30mg /dag van fyto-oestrogenen kan leiden tot een daling van de vasomotorische klachten met tien tot twintig procent. Het beste resultaat wordt bereikt wanneer deze hoeveelheid verdeeld wordt over de hele dag. (Kurzer, 2003)

Isoflavonen en vooral soja verlagen de LDL cholesterol en verhogen de HDL cholesterol. Het effect op de beendermassa is minder zeker. Hoewel er onderzoeken zijn die aangeven dat fyto-oestrogenen beschermen tegen een daling in botmassa, zijn er ook onderzoeken die dit tegenspreken. (Kurzer, 2003)

6.2. *Kruiden*

De wortel en wortelstok van zilverkaars (Black cohosh), een inheemse Noord Amerikaans kruid, zijn gedurende meer dan dertig jaar onderzocht op hun eventuele invloed op menopausale symptomen. De Duitse gezondheidsdiensten raden het gebruik van zilverkaars aan voor premenstruele ongemakken en ongemakken tijdens de menopauze. De Wereldgezondheidsorganisatie erkent het gebruik van zilverkaars voor de behandeling van climacterische symptomen zoals vasomotorische klachten, slaapstoornissen, zenuwachtigheid en prikkelbaarheid. De Noord Amerikaanse Menopause Society stimuleert het gebruik van zilverkaars, samen met veranderingen in levensstijl, als behandelingsoptie voor vrouwen met milde menopausale klachten. (Low Dog, 2005)

De meeste studies wijzen erop dat zilverkaars sommige symptomen, verbonden aan de menopauze, vermindert. Het is echter zo dat methodologisch tekortkomingen en variaties in product en dosering definitieve conclusies in de weg staan. Wuttke et al vonden een statistisch significante vermindering van de menopausale symptomen bij vrouwen die zilverkaars gebruikten. Zij deden een onderzoek bij twee groepen vrouwen. Er moet gezegd worden dat er geen statistisch verschil gevonden werd in het voorkomen van vasomotorische klachten tussen de twee groepen. Jacobson et al slaagden er niet in om enige vermindering van vasomotorische klachten vast te stellen. (Low Dog, 2005)

Er bestaat een kleine studie van negenentachtig menopausale vrouwen die gedurende twaalf weken een combinatie kregen van zilverkaars en Sint-Jan's kruid (Gynoplus®) ter verlichting van menopausale klachten.

Aan het einde van deze studie stelde men vast dat de vrouwen minder vasomotorische klachten hadden en dat de HDL – cholesterol was gestegen. Men kan dus besluiten dat de combinatie van deze twee kruiden efficiënt is voor het verlichten van menopausale klachten. De combinatie van beide zou eveneens voordelig zijn voor het lipide profiel. (Chung et al, 2007)

Het exacte werkingsmechanisme van zilverkaars is nog niet gekend, maar recente onderzoeken brengen een non-hormonaal effect naar voren. Er zijn klinische studies geweest die geen ongunstige effecten hebben vastgesteld bij het gebruik van zilverkaars. Twee veiligheidsonderzoeken hebben uitgewezen dat er weinig tot geen neveneffecten zijn wanneer zilverkaars gedurende een periode van zes maanden genomen wordt. (Low Dog, 2005)

Uit een ander onderzoek blijkt dat mogelijke neveneffecten, zoals hypotensie en hartproblemen, kunnen optreden. Verder kan zilverkaars in hoge dosissen (normaal 20 mg per dag) duizeligheid, nausea, ernstige hoofdpijn en spierstijfheid veroorzaken. Recente studies hebben echter aangetoond dat na het stoppen van de therapie deze neveneffecten verdwijnen. Het gebruik van zilverkaars op lange termijn wordt op dit moment nog sterk afgeraden. (McMillan et al, 2004)

De meest gemelde neveneffecten bij het gebruik van zilverkaars zijn vooral maagklachten, maar deze verdwijnen vaak spontaan. Er zijn geen studies die een mogelijke interactie met andere medicijnen kunnen aantonen.

Recent zijn er drie gevallen gerapporteerd van leverfalen bij vrouwen die zilverkaars gebruikten. Tot op heden is het niet duidelijk wat de precieze rol van zilverkaars was. Indien de inname van zilverkaars de aanleiding tot dit leverfalen was, dan kan men zich vragen stellen over de zuiverheid van het product, het gebruikte product en eventuele andere mogelijke oorzaken. Als men voortgaat op andere onderzoeken kan men er niet zomaar van uitgaan dat zilverkaars leverfalen veroorzaakt. (Geller et al, 2005)

Een dubbelblinde studie door Hirata et al slaagde er niet in om enig effect op menopausale klachten te vinden bij vrouwen die 4.5 g/dag dong quai (Chinese engelwortel).

Er is weinig beschikbare informatie over de hormonale gevolgen van dong quai. Hirata et al ontdekten geen verandering in de concentraties van de serumhormonen of vaginale cytologie. Geen significante ongunstige gevolgen worden gemeld in de literatuur; nochtans stellen de resultaten van dierlijke studies een mogelijke interactie tussen dong quai en warfarine vast. (Low Dog, 2005)

Ondanks het lange gebruik (meer dan tweeduizend jaar) van dong quai is er onvoldoende statistisch bewijs voor de efficiëntie van dong quai voor menopausale klachten. Volgens het ACOG is de dagelijkse inname van 4.5 tot 6.0 g/dag van dong quai (zoals in vele studies toegediend) toxisch en kan het aanleiding geven tot bloedingen (omdat het coumarine –

achtige derivaten bevat) en kan het interacties aangaan met andere anticoagulantia. (McMillan et al, 2004)

De studie, uitgevoerd door Chenoy et al, stelde geen effect vast van evening primrose (teunisbloem) op vasomotorische klachten en andere menopausale klachten. Hier moet vermeld worden dat slechts vijfendertig vrouwen de studie vervolledigden.

Evening primrose wordt over het algemeen goed verdragen, maar neveneffecten zoals nausea, diarree en opgeblazen gevoel worden gerapporteerd door individuele gebruiksters.

Er zijn beperkte resultaten beschikbaar die laten uitschijnen dat het innemen van evening primrose een mogelijke negatieve evolutie van temporale epilepsie tot gevolg zou hebben. (Low Dog, 2005)

Voorts kan de evening primrose anti- stollingssubstanties bevatten die mogelijks ongunstige gevolgen en interacties met andere medicijnen veroorzaken. Daarom zou evening primrose niet aangeraden mogen worden ter verlichting van menopausale symptomen. (McMillan et al, 2004)

Het gebruik van de rode klaver voor de symptomen van de menopauze is vrij recent.

Vergeleken met resultaten voor sojaproducten tonen de meeste studies in het beste geval een minimaal effect voor het verlichten van vasomotorische klachten. Gezien de gelijkennis met soja is dit niet verrassend. Net zoals soja wordt rode klaver aangeraden ter preventie van osteoporose, hoewel er zeer beperkte bewijzen voor efficiëntie zijn.

In verband met het effect van rode klaver op het lipideprofiel werden verschillende studies gepubliceerd. Drie van de vier studies toonden een verbetering van het lipideprofiel.

Er is teleurstellend bewijsmateriaal voor het gebruik van rode klaver om de symptomen van de menopauze te verlichten. Het is nog afwachten of rode klaver gebruikt kan worden ter preventie of behandeling van andere leeftijdsgerelateerde problemen zoals osteoporose, hartaandoeningen en het geheugen.

Rode klaver blijkt geen negatief effect te hebben op het endometrium. De neveneffecten zijn mild en omvatten hoofdpijn, spierpijn en nausea. (Geller et al, 2005)

Er zijn nog vele andere kruiden die frequent gebruikt worden voor de behandeling van menopausale klachten: chastetree (*Vitex Agnus Castus*), hop (*Humulus lupulus*), Ginkgo (*Ginkgo biloba*), ginseng (*Panax ginseng*), kava (*Piper methysticum*), valerian (*Valeriana officinalis*), licorice root (*Glycyrrhiza glabra*), motherwort (*Leonurus cardiaca*), St. John's Wort (*Hypericum perforatum*), lemon balm (*Melissa officinalis*) and wild yam (*Dioscorea villosa*). Er is echter weinig wetenschappelijk bewijs in verband met de efficiëntie en veiligheid van deze kruiden, daarom worden ze hier niet uitgebreid besproken. (Geller et al, 2005)

Vooraf in de VS worden deze kruiden gebruikt. In België zijn deze middelen minder bekend maar door de negatieve berichten rond hormoontherapie merkt men een stijging in de vraag naar deze producten.

6.3. Bio-identieke hormonen

Allereerst is het belangrijk een onderscheid te maken tussen 'natuurlijke', 'synthetische' en 'bio-identieke' hormonen. De natuurlijke hormonen zijn afkomstig van andere diersoorten zoals bijv. Premarin, dat afkomstig is van merries. Onder synthetische hormonen verstaan we alle producten die geproduceerd worden in een laboratorium.

De bio-identieke hormonen zijn stoffen afkomstig van planten die zo bewerkt worden dat ze qua chemische structuur overeenkomen met de structuur van de menselijke hormonen.

De bio-identieke hormonen genieten de voorkeur boven traditionele hormoontherapie. Het meest voorkomende hormoon is oestrogeen onder de vorm van 17- β oestradiol, dat in verschillende preparaten en vormen kan worden teruggevonden.

Men start met een zeer lage dosis van 1mg/ dag; progesteron kan worden toegevoegd ter bescherming van het endometrium. (McKee et al, 2005)

Het gebruik van bio-identieke hormonen wordt goed getolereerd. Het verlicht menopausale symptomen en het kan perfect afgestemd worden op de wensen en behoeften van de menopausale vrouwen.

De artsen worden aangemoedigd om tijd en de inspanning te leveren om vrouwen te helpen met het bepalen van het schema dat het best aangepast is aan hun behoeften. Om dit te bereiken moeten de hormoonconcentraties in het bloed bepaald worden zodat men de kleinst mogelijke dosis kan voorschrijven om de gewenste resultaten te behalen.

Slaagt men hier in, dan zullen er minder neveneffecten optreden en de levenskwaliteit van de vrouwen zal toenemen. (Moskowitz, 2006)

6.4. Mind-body therapie

Bodywork therapieën omvatten massage, aanrakingstherapie, bewegingstherapie, acupunctuur, acupressuur, shiatsu en verschillende andere methoden waarbij men het lichaam gaat manipuleren om klinische symptomen te verminderen.

Wyon et al voerden een studie uit waarbij vrouwen in twee groepen ingedeeld werden. De ene groep onderging een behandeling van de menopausale klachten met electroacupunctuur, de andere groep onderging gewone acupunctuur. Dit alles gedurende acht weken. Men stelde een daling van de vasomotorische symptomen vast bij beide groepen, maar het effect bleef langer bestaan bij de vrouwen die electroacupunctuur hadden ondergaan. Het resultaat was merkbaar tot zes maanden na het stoppen van de behandeling.

Voor deze bodywork therapieën is er onvoldoende wetenschappelijk bewijs om te stellen dat ze ook ander menopausale klachten kunnen verminderen. De resultaten die ter beschikking zijn tonen aan dat er weinig of geen risico's aan de technieken verbonden zijn. (McMillan et al, 2004)

Homeopathie is, voor de behandeling van menopausale klachten, dé therapie bij uitstek. Er zal aandacht besteed worden aan de symptomen, aan de emotionele en aan de geestelijke veranderingen.

Bij homeopathie zullen de symptomen op zich niet worden behandeld, men zal het onderliggende probleem, waaruit de symptomen voortvloeien, behandelen.

Homeopathische middelen zijn afkomstig uit de wereld van de planten, dieren en mineralen. De overgang en de menopauze verstoren het evenwicht in het lichaam van de vrouw waardoor zij zich niet goed voelt in haar vel. Dit is te wijten aan lichamelijke en emotionele klachten en ook aan stress. De homeopathie, die gericht is op 'het-in-balans-brengen', kan hier veel hulp bieden. (Smith, 2003)

6.5. Fysieke activiteit

De recentere studies tonen aan dat vrouwen die regelmatig sport beoefenen minder vasomotorische klachten ervaren. Fysieke activiteit levert eveneens andere gezondheidsvoordelen: een betere cardiovasculaire gezondheid, minder resorptie van beendermassa, een daling van het gewicht, een beter lipideprofiel en een vermindering van stress en angst. (McMillen et al, 2004)

De voordelen van fysieke activiteit kunnen in vele organen aangetoond worden. Zo is er een sterke afname van cardiovasculaire morbiditeit en mortaliteit. Verder zijn er positieve effecten op het skelet, de spieren, borstkanker, het humeur, het geheugen en de levenskwaliteit. In vele gevallen is zelfs een beperkte fysieke activiteit voldoende. Een tweetal keer sporten per week is al voldoende om positieve effecten te ondervinden. (Pines et al, 2007)

6.6. Dieet en supplementen

We bespreken in wat volgt de algemene aanbevelingen voor menopausale vrouwen om hun algemene gezondheid op peil te houden. Deze aanbevelingen kaderen binnen een normale gezonde voeding en omvatten het volgende:

- vijf porties groenten en fruit per dag
- 25 tot 30 gram vezels per dag
- 25 gram soya proteïnen
- magere melkproducten gebruiken
- verschillende keren per week vis eten

Wanneer deze aanbevelingen gevolgd worden zal er voldoende aanbreng zijn van vitaminen, mineralen, anti-oxidanten, omega 3 en isoflavonen. (McKee et al, 2005)

In geval van voedingssupplementen bestaan er, afhankelijk van de studies die uitgevoerd werden en van de gebruikte studiecriteriën, verschillende aanbevelingen.

- vitamine E: er bestaan studies die uitwijzen dat een inname van 400 tot 800 IU per dag een gunstige invloed heeft op voorkomen van vasomotorische klachten, gejaagdheid en vermoeidheid. Er moet vermeld worden dat het gaat om beperkte studies. (McKee et al, 2005)

De resultaten van wetenschappelijk onderzoek kunnen geen afdoend bewijs leveren voor de efficiëntie van vitamine E ter behandeling van vasomotorische klachten.

Verder zijn er verschillende problemen die zich kunnen voordoen bij een inname van ≥ 1000 mg aan vitamine E. Deze problemen omvatten spierzwakte, vermoeidheid, misselijkheid en diarree. (McMillan et al, 2004)

- calcium: de inname van calcium is voor elke vrouw van belang, dit ter preventie van osteoporose. De inname van calcium wordt daarenboven geassocieerd met een verbetering van het lipideprofiel in de postmenopausale periode. Een inname van 400 mg calcium-citraat twee keer per dag geeft een daling van het verlies aan botmassa. (McKee et al, 2005)
- magnesium: vijftig procent van het magnesium wordt teruggevonden in de beenderen. Een tekort aan magnesium kan aanleiding geven tot malabsorptie van calcium met osteoporose tot gevolg. Daarom wordt er aangeraden om dagelijks 600mg magnesium in te nemen. (McKee et al, 2005)

6.7. Farmacologische alternatieven

Clonidine, een alpha-2 antagonist die centraal actief is, is één van de meest populaire alternatieve preparaten voor de behandeling van vasomotorische symptomen. Clonidine kan op verschillende manieren toegediend worden: dragees, tabletten, injecties en transdermaal. Het is jammer genoeg ook één van de preparaten waar het minste wetenschappelijk bewijs bestaat over de effectiviteit. In het beste geval zijn de uitkomsten van de onderzoeken contradictoerisch.

Er is een belangrijke studie geweest die heeft uitgewezen dat er geen bewijs is dat Clonidine® een effect zou hebben op vasomotorische klachten. (Panay et al, 2006)

Een andere studie toont aan dat het toedienen van Clonidine® een daling van vijftien tot twintig procent van de vasomotorische klachten als gevolg heeft. (Carroll et al, 2006)

Nog een andere studie toont aan dat het transdermaal toedienen van Clonidine wel een effect heeft op vasomotorische klachten. Verder onderzoek is hier zeker aan de orde. (Panay et al, 2006)

In studies naar neveneffecten blijkt dat de belangrijkste bijwerkingen zijn: een droge mond, constipatie en irritatie. De meest geschikte dosage en de duur van de therapie met Clonidine is tot noch toe onbekend. (Carroll et al, 2006)

Bètablokkers werden ooit naar voor gebracht als een mogelijk alternatief voor het behandelen van vasomotorische klachten. Na verschillende onderzoeken bleek echter dat deze geen effect hebben op de ernst en het aantal vasomotorische klachten. (Panay et al, 2006)

Uit dierenstudie is al gebleken dat bètablokkers een positief effect hebben op botvorming en een bescherming bieden tegen botbreuken. Een studie, uitgevoerd door Bonnet et al (2007), wil nagaan of deze effecten ook voor mensen van toepassing zijn. Hun studie omvatte negenhonderd vierenveertig vrouwen waarvan er honderd achtenvijftig bètablokkers namen, de overige vrouwen werden als controlegroep gebruikt

Er werd geconcludeerd dat het gebruik van bètablokkers een positief effect heeft op de botmassa. Dat er minder fracturen waren in de behandelde groep was het gevolg hiervan. (Bonnet et al, 2007)

Sinds kort is er een toegenomen interesse voor de anti-depressiva selective serotonine reuptake inhibitor (SSRI) en selectieve noradrenalin reuptake inhibitor (SNRI) ter behandeling van menopausale klachten. De eerste resultaten van een studie met deze middelen bij vrouwen met een geschiedenis van borstkanker zijn veelbelovend.

Zo blijkt dat er een milde maar toch significante daling is van vasomotorische klachten, dit in vergelijking met een placebo. (Thurston, 2007)

Er zijn slechts een beperkt aantal studies uitgevoerd naar het gebruik van SSRI en SNRI voor het behandelen van menopausale symptomen. Een negen maanden durende studie toonde geen voordelen verbonden aan het gebruik van deze medicijnen aan.

Het grootste probleem bij het gebruik van deze medicijnen is het feit dat men er misselijk van wordt. Hierdoor haken veel vrouwen af, nog voor een maximum effect op de symptomen kan worden vastgesteld. (Panay et al, 2006)

Studies in verband met deze medicijnen toonden aan dat er een daling in vasomotorische klachten optrad van negentien tot zestig procent in vergelijking met een placebo. Dit vooral bij vrouwen die deze producten gebruikten na een behandeling voor borstkanker. (Carroll et al, 2006)

Studies naar neveneffecten hebben aangetoond dat er sprake is van dosisgerelateerde neveneffecten zoals slapeloosheid, geïrriteerdheid, misselijkheid, constipatie en anorexia. Deze bijwerkingen verdwijnen na het stoppen van de therapie. (Carroll et al, 2006)

Recente studies hebben aangetoond dat Gabapentin®, een middel dat gebruikt wordt bij epilepsie patiënten, efficiënt is in het verlichten van vasomotorische symptomen. Men ging de resultaten vergelijken met een placebo. In één bepaalde studie, waar 900 mg/ dag werd toegediend, merkte men een daling van klachten in vijfenveertig procent van de gevallen. Ook stelde men bij vierenvijftig procent een daling in de ernst van de klachten vast. Er moet nog verder onderzoek gebeuren naar de veiligheid en efficiëntie van deze preparaten (Panay et al, 2006)

Gabapentin® wordt door de meeste vrouwen vrij goed verdragen. De neveneffecten omvatten duizeligheid, mild oedeem en een verlaagd serum albumine gehalte. (Loprinzi et al, 2005)

Dehydroepiandrosteron (DHEA) wordt steeds vaker gebruikt in de VS ter verlichting van menopausale symptomen. Sommige studies tonen aan dat DHEA een gunstig effect heeft op het skelet, het geheugen, de algemene gezondheid, het libido en de vagina. Dat DHEA een effect heeft op vasomotorische symptomen is niet bewezen. Er bestaat nog steeds controverse over de neveneffecten op korte termijn en men is zelfs niet zeker of er geen ernstige neveneffecten kunnen optreden bij langdurig gebruik. (Panay et al, 2006)

7. Menopauze: vloek of zegen?

7.1. Inleiding

In dit deel wil ik nagaan of de ingesteldheid van de vrouw, zowel voor als tijdens de menopausale transitie, een invloed heeft op de symptomen die een vrouw vertoont. Verder wil ik nagaan of er bepaalde factoren zijn waarop gezondheidswerkers kunnen inspelen om de ingesteldheid van de vrouw te wijzigen.

Er zijn eigenlijk niet zoveel studies gepubliceerd in verband met de psychologie van de menopauze. Uit de uitgevoerde studies blijkt dat de beleving van de vrouwen een belangrijke invloed heeft op het voorkomen van symptomen.

De studie van Busch et al (2003) nam in het totaal vijf jaar in beslag en maakte een balans op van de beleving en attitude van vrouwen voor, tijdens en na de menopauze. In dit onderzoek werd de link gelegd tussen de attitude en het voorkomen van symptomen.

Aan het begin van het onderzoek werden de vrouwen in drie groepen ingedeeld naargelang hun attitude. Na twee en een half jaar studie werd een revaluatie gedaan van de attitude van de vrouwen ten opzichte van de menopauze. Dit om na te gaan of het doormaken van de menopauze de attitude kan wijzigen. Hieronder volgen de belangrijkste conclusies uit het onderzoek.

- neutrale groep: aan de start van het onderzoek was dit de grootste groep, en in tegenstelling tot de andere twee groepen hadden deze vrouwen geen verwachtingen / mening over de menopauze.
- optimistische groep: de vrouwen die deel uitmaakten van deze groep wisten over het algemeen heel veel over de menopauze en over mogelijke behandelingen. Ze aanvaardden over het algemeen ook het feit dat ze ouder werden en dat er zich “probleempjes” kunnen voordoen. Deze vrouwen negeren / ontwijken het ouder worden niet. Als men vroeg waarom ze zo positief stonden tegenover de menopauze antwoordde vierenvijftig procent dat ze het wel makkelijk vonden om niet meer te menstrueren. Vierenveertig procent van de vrouwen vonden dat ze na hun menopauze meer vrijheden verkregen. Nog opvallend binnen deze groep is dat slechts elf procent van de bestudeerde vrouwen de lichamelijke veranderingen vervelend vonden.
- pessimistische groep: de vrouwen in deze groep gaven niet alleen aan meer klachten te ervaren, een grote meerderheid (zevenenzestig procent) gaf aan dat ze naast lichamelijke klachten ook psychische klachten ondervonden zoals: een laag zelfbeeld, een depressie en vaak hadden ze ook een minderwaardigheidscomplex. Voor de vrouwen in deze groep stond de menopauze gelijk aan ouder worden en oud lijken. Het ouder worden beschouwden deze vrouwen als een negatieve evolutie. Het werd gelijkgesteld aan een verlies van fysieke activiteit en men voelde zich minder geliefd op de arbeidsmarkt. Negenenzestig procent van de vrouwen binnen deze groep vond de lichamelijke veranderingen storend.

Als men vervolgens nagaat hoe deze ingesteldheid zich vertaalt in mogelijke menopausale symptomen, dan stelt men een belangrijk verschil vast tussen positief en negatief ingestelde vrouwen. Zo zullen negatief ingestelde vrouwen meer last hebben van humeurschommelingen, geheugenproblemen, gewrichtspijnen, slaapproblemen, urogenitale symptomen en vasomotorische klachten.

De positief ingestelde vrouwen ondervinden weinig symptomen voor, tijdens en na de menopauze. (Busch et al, 2003)

Menopauze kan aanzien worden als een normale gebeurtenis die geassocieerd wordt met het ouder worden en die als dusdanig aanvaard kan worden.

Maar menopauze kan ook als een “ziekte” beschouwd worden die men moet behandelen. (Finkler, 2007)

Als de menopauze als een “ziekte, straf of vloek” beschouwd wordt, kunnen bij vrouwen verschillende emoties de kop opsteken: vrouwen kunnen het gevoel hebben dat ze een race tegen de klok moeten voeren, het lege-nest-syndroom kan verschijnen. Sommige vrouwen denken dat het leven na veertig enkel nog kan bergaf gaan, anderen kunnen minder goed tegen stress en soms is er sprake van angst voor het verliezen van de vrouwelijkheid.

(Krishna, 2007)

Het is in onze Westerse maatschappij zo dat het laatste meer en meer naar voor komt.

Hierdoor wordt de menopauze steeds vaker gemedicaliseerd.

Als gevolg van deze medicalisering kunnen vrouwen die geen symptomen ervaren zich ‘abnormaal’ gaan voelen. Het is zo dat vrouwen als het ware verwachten dat de menopauze gepaard gaat met symptomen en dat ze deze moeten ervaren om een normale menopauze te hebben. (Finkler, 2007)

Men kan stellen dat de attitude van de vrouwen voor de menopauze zelfs een invloed heeft op het ervaren van de symptomen. Het is belangrijk om te weten wat deze attitude vormt en hoe men deze eventueel kan aanpassen. Als gezondheidswerkers kunnen we hier een belangrijke rol in spelen. De juiste informatie voorzien, angsten wegnemen, vooroordelen uit de wereld te helpen en concrete antwoorden op gestelde vragen aanbieden, zijn maar een paar voorbeelden van wat ons te doen staat.

8. Rol van de vroedvrouw

Als vroedvrouw kunnen we eigenlijk niet zoveel doen voor vrouwen in de menopauze. Onze taak blijft beperkt tot het geven van informatie en advies. Verder kunnen we, jammer genoeg, niet gaan, we zijn genoodzaakt om de vrouwen door te verwijzen naar artsen.

En toch kunnen we een zeer belangrijke rol spelen. Vrouwen zijn niet altijd even goed op de hoogte van de menopauze, dit zorgt ervoor dat ze angstig zijn voor datgene dat zal komen. Angst betekent meer last van symptomen. Onze taak bestaat er dus in deze angst weg te nemen, de beste manier om dit te doen is informatie verstrekken.

Het is voor vrouwen vaak een uitdaging om correcte informatie te verkrijgen over de menopauze en de symptomen. Er zijn twee grote problemen: de informatie is vaak:

- contra-dictorische
- van slechte kwaliteit

Er is nood aan goede en correcte informatie over de menopauze. Deze informatie zou voor alle vrouwen beschikbaar moeten zijn. Gezondheidswerkers worden door vrouwen als een betrouwbare bron gezien. Ze verwachten van hen dat zij voldoende en correcte informatie verstrekken. (Sutter et al, 2007)

Het is belangrijk om te weten welke kennis vrouwen hebben over de mogelijke symptomen van de menopauze. In de eerste plaats moet er nagegaan worden welke informatie ter beschikking is. Hoe vrouwen informatie verzamelen, hoe ze deze evalueren en gebruiken is eveneens van belang.

Er werd vastgesteld dat de verzamelde informatie wijzigde al naar gelang de symptomen van de vrouw veranderden. Vrouwen bezochten verschillende media om informatie te verkrijgen: persoonlijke kennissen, boeken, internet en workshops. (Sutter et al, 2007)

Uit onderzoek blijkt dat vrouwen weinig afweten van de menstruele cyclus, van de menopauze en van hormoongebruik.

De studie van Lindh-Astrand et al (2007) is hier een mooi voorbeeld van.

In deze studie wou men nagaan wat de kennis is van drieënvijftig en vierënvijftig jaar oude vrouwen in verband met hormoontherapie, menstruele cyclus en menopauze.

Voor deze studie werd in 2003 aan alle vrouwen uit deze leeftijdscategorie, wonende in Linköping (n= 1733) gevraagd om deel te nemen aan de studie. In totaal namen duizend driehonderd negenendertig (drieënzeventig procent) vrouwen deel aan de studie.

De vrouwen moesten een vragenlijst invullen met veertien vragen over de menopauze, de menstruele cyclus en hormoontherapie. (zie bijlage)

Deze studie heeft aangetoond dat vrouwen onvoldoende kennis hebben over de menstruele cyclus en de effecten van hormoontherapie op vruchtbaarheid en endometrium.

Het verbeteren van de kennis van de vrouwen die in menopauze gaan, zal ertoe leiden dat ze de gekozen therapie beter zullen navolgen en langer trouw zullen blijven.

Een betere kennis van hormoontherapie en de risico's hieraan verbonden, opent deuren naar een geïnformeerde beslissing.

Een betere communicatie en discussie met gezondheidswerkers kan vrouwen ertoe aanzetten deze belangrijke periode in hun leven met meer moed aan te vatten. (Lindh-Astrand et al, 2007)

Ondanks het feit dat veel vrouwen last hebben van kwaaltjes zijn er maar weinig vrouwen die de menopauze bespreken met hun arts. Men stelt zelfs raciale verschillen vast. Uit onderzoek

blijkt dat tweeënveertig procent van de Afro-Amerikaanse vrouwen de menopauze vaker met een arts bespreken. Dit tegenover met negenentwintig procent bij de blanke vrouwen.

Geen van beide groepen zag de arts als een primaire informatiebron. Bij blanke vrouwen vormt de media de belangrijkste bron van informatie. Afro-Amerikaanse vrouwen daarentegen raadplegen vooral familieleden als ze vragen hebben. (Grisso, 1999)

Uit onderzoek blijkt dat vrouwen de menopauze als een medische conditie zien. Een medische behandeling is daardoor vereist. Verder zijn vrouwen er van overtuigd dat de symptomen, eigen aan de menopauze, het beste kunnen behandeld worden met hormonen. Anderzijds blijkt dat er ook vrouwen zijn die opteren voor een natuurlijke aanpak, dit laatste is in België niet echt van toepassing. (Lewin, 2002)

Uit een onderzoek naar het hormoongebruik bij menopausale vrouwen gaf vijftig procent van de vrouwen aan dat ze, op aanraden van een arts, hormonen zouden gebruiken om hun symptomen te verlichten.

Het risico op osteoporose zal vrouwen er toe bewegen hormonen te gebruiken. (Lewin, 2002)
Na de publicatie van de WHI studie merkte men een sterke daling in het gebruik van hormonen. Nochtans is slechts een beperkte groep vrouwen op de hoogte van de gepubliceerde resultaten. (Rigby, 2007)

Er bestaan veel artikels over het belang van educatie in verband met hormoontherapie, maar er zijn weinig artikels die de invloed van educatie op therapietrouw onderzoeken.

In een onderzoek uit 2002 stelde men vast dat vrouwen de voordelen van hormoongebruik inzien. De therapietrouw ligt echter hoger bij vrouwen die een correcte voorlichting kregen bij de start van hun therapie.

Het is noodzakelijk om aan goede counseling te doen gedurende de eerste zes maanden van de hormoontherapie. Als vrouwen de neveneffecten begrijpen zullen ze de therapie minder snel stopzetten. (Akkuzu, 2005)

Tussen 2000 en 2003 trad er een belangrijke verandering in attitude op. Vooral het percentage van vrouwen met een negatieve attitude steeg sterk. De publicatie van de WHI studie beschouwt men als een belangrijke oorzaak, onder andere doordat ze niet in een juist perspectief werd geplaatst. Zo werd de studie bijvoorbeeld uitgevoerd bij vrouwen die allemaal ouder waren dan zestig jaar.

De studie die de attitudeverandering van vrouwen onderzocht heeft kwam tot de volgende conclusies:

- nooit gebruikers: toename van negatieve attitude betreffende hormoontherapie van twaalf procent in 1995 naar éénenvijftig procent in 2002
- ooit gebruiker: de mensen die ooit in hun leven hormoontherapie gebruikt hadden, waren veel negatiever ten aanzien van hormoontherapie. Twee procent had een negatieve attitude in 1995, dit aantal steeg tot éénentwintig procent in 2002
- huidige gebruikers: de attitude wijzigde eveneens in deze groep maar het gaat om een onbelangrijke wijziging. (Ekström, 2005)

De praktijkervaring van de arts wordt als belangrijkste factor gezien waardoor attitude, kennis en gedrag wijzigen ten op zichte van alternatieve therapieën. Het probleem dat zich stelt is dat artsen over het algemeen weinig weten over de alternatieve therapieën.

Wel moet vermeld worden dat veel gezondheidswerkers ervoor openstaan om kennis over de alternatieve therapieën te vergaren. (Geller, 2005)

Gezondheidswerkers zouden de perceptie van vrouwen tegenover menopauze moeten nagaan. Hiervoor zou navraag gedaan moeten worden naar culturele geloven, symptomen en hun impact, zelfzorg voor de behandeling van klachten en de eventuele nood aan hormoontherapie.

Het is heel belangrijk om te bepalen hoe vrouwen hun symptomen ervaren en ermee omgaan (Hall et al, 2007). Daarom zouden gezondheidswerkers die advies geven aan menopausale vrouwen eerst de attitude en kennis over de menstruele cyclus en de menopauze moeten bepalen.

Door het nagaan van de voorgeschiedenis van de vrouw, door gebruik te maken van vragenlijsten en door een sterk biologisch profiel te bepalen, kan men een rationele benadering maken naar menopausale hormoontherapie. Hierdoor is men in staat om patiënten op een veilige manier door deze belangrijke levensfase te loodsen. (Vitiello et al, 2007)

Het is als vroedvrouw onze taak om de vrouwen op het juiste pad te brengen. We moeten vrouwen begeleiden om de menopauze als een positieve fase in hun leven te beschouwen. We kunnen dit op verschillende manieren doen. Eén van die manieren is voedingsadviezen geven. Uit onderzoek blijkt namelijk dat een gezond lichaam hoort bij gezonde voeding. Dit zou ertoe leiden dat de vrouwen minder problemen van hun menopauze ervaren.

Verder is het onze taak als vroedvrouw om er op toe te zien dat een gezonde levensstijl wordt toegepast. We kunnen dit doen door adviezen te verstrekken over beweging, levensstijl, rookgewoontes, alcoholgebruik en gewichtscontrole.

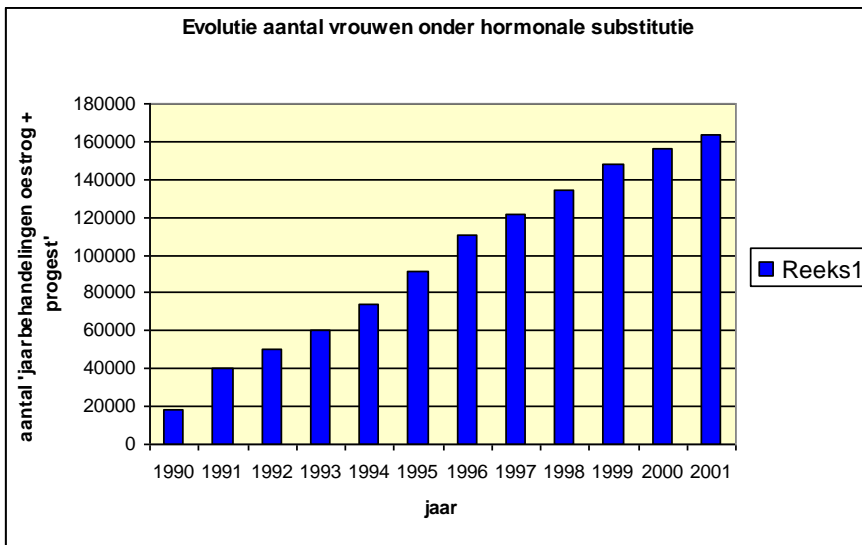
Verder zouden we de vrouwen moeten aansporen om regelmatig aan zelf onderzoek te doen en daarnaast regelmatig langs te gaan bij een arts of gynaecoloog. (ACOG, 2003)

Een manier om dit alles te bereiken is het voorbeeld van onze noorderburen volgen. In Nederland bestaan er overgangsklinieken waar men als vrouw terecht kan bij een overgangsverpleegkundige. Dit is een speciaal opgeleide verpleegkundige die zich enkel met de menopauze bezighoudt.

In België bestaan er natuurlijk ook wel menopauzeklinieken maar deze zijn minder goed gekend bij vrouwen tussen vijfenveertig en vijftig jaar.

9. Europese dimensie

9.1. Evolutie hormoongebruik in België



In 1990 waren er minder dan twintigduizend vrouwen die hormoontherapie gebruikten, in 2001 werd het hoogtepunt bereikt: meer dan honderdzesigduizend vrouwen gebruikten toen hormoontherapie. (Vankrunkelsven, 2007)

Figuur 8: aantal vrouwen die hormoontherapie gebruiken (Vankrunkelsven, 2002)

Bij deze vrouwen moet men de vrouwen rekenen die oestrogenen en progestagenen apart innemen. Dit is goedkoper dan een gecombineerd preparaat. Als men de verkoopcijfers ziet van oestrogenen die in die indicatie worden gebruikt, zoals Premarin (zeventigduizend vrouwen), System (tweeëndertigduizend), Estraderm (zestienduizend) en nog andere producten, dan komt men nog eens op honderdvijfenzeventigduizend vrouwen die hormoontherapie gebruiken in 2001. Omdat een deel van deze vrouwen geen uterus meer heeft, hoeven deze vrouwen geen progestagenen te nemen.

Zo kan men het totaal aantal vrouwen dat een vorm van hormonale substitutie neemt minstens verdubbelen. Van de één miljoen honderdduizend vrouwen tussen vijftig en zeventig jaar in België, nemen ongeveer driehonderdduizend vrouwen (zevenentwintig tot dertig procent) in 2001 een vorm van hormonale substitutie. Deze cijfers zijn compatibel met die van de VS. (Vankrunkelsven, 2007)

De terugloop van de hormonale substitutie begon in ons land in 2002. De media-aandacht startte in september 2002, dus enkel het laatste kwartaal van 2002 kon bijdragen tot de totale afname in dat jaar. Deze bedroeg in 2002 gemiddeld twee en een half procent minder dan in 2001. (Vankrunkelsven, 2007)

De afname in ons land bedroeg in 2003 tegenover 2001 twintig procent minder dan in 2001. Dit betekende dat de afname in ons land veel minder sterk was dan in de VS, waar dertig procent en in sommige staten zelfs vijftig procent minder werd genoteerd. Onze gynaecologen werden bestookt door de farmaceutische firma's die als groot argument naar voor brachten dat de resultaten van VS niet zomaar werden overgedragen in Europa.

Pas in 2004 lag het aantal veertig procent lager dan in 2001. In 2005 daalde het gebruik bijna met de helft ten opzichte van 2001. (Vankrunkelsven, 2007)

De groep van vijftig tot negenenzestig jarigen is de groep kandidaten die blootgesteld kan worden aan hormoontherapie. De menopauze begint gemiddeld rond de leeftijd van vijftig jaar. Dertig procent van de kandidaten nam tot in 2002 hormonale substitutie. In deze groep stelt men in 2003 een sterke terugval vast: in absolute cijfers was er een daling van driehonderd veertig naar tweehonderd negenentachtig. Als de trend van de vijf jaren voordien zich verder had gezet, dan kon men eerder driehonderd tachtig vrouwen verwachten. In elk geval is de afbuiging significant: er is een daling van vijftien procent. (Vankrunkelsven, 2007)

Men kan uiteindelijk besluiten dat de hormonale substitutie gehalveerd is. Sinds de bekendmaking dat hormoontherapie heel wat nadelen heeft (toename van borstkanker, longembolie, beroertes, hartinfarct etc.) is het gebruik in Vlaanderen ongeveer met de helft verminderd. Men kan daar uit afleiden dat het 'automatisch' voorschrijven van hormoontherapie als een soort preventieve maatregel voor allerlei klachten verleden tijd is. Vrouwen die nu nog hormoontherapie nemen doen dat waarschijnlijk bewust en gedurende een kortere periode. Vooral warmteopwellingen en vaginale droogte zijn goed te behandelen met hormoontherapie.

Waarschijnlijk hebben een groot aantal van de vrouwen die nu hormoontherapie nemen dit nodig omwille van klachten, maar dat is niet zeker. Het bewustzijn van het probleem is in elk geval duidelijk toegenomen. (Vankrunkelsven, 2007)

Parallel met de daling van hormoontherapie is er een daling van de incidentie van borstkanker. Het is, zoals ook in de VS recent bleek, in ons land duidelijk dat er minder gevallen van borstkanker zijn. Die trend stelt men echter enkel vast in de leeftijdsgroep van vijftig tot negenenzestig jaar.

Deze trendbreuk valt samen met het jaar dat het gebruik van hormoontherapie fors gedaald is. Dit vormt geen bewijs van een verband maar de suggestie is wel heel sterk, des te meer daar er geen andere verklaring bestaat en dat het theoretisch ook aannemelijk is dat de daling van het gebruik ook een daling van klinische borstkanker veroorzaakt. (Vankrunkelsven, 2007)

Vrouwen moeten nog meer bewust worden van de voor- en nadelen van hormonale therapie. De cijfers zijn hoopgevend. Hormoontherapie moet voorbehouden blijven voor vrouwen met duidelijke klachten. De behandeling zou voor een korte tijd moeten gegeven worden. Vrouwen moeten voorgelicht worden van het kleine, maar reëel, verhoogde risico op ondermeer borstkanker.

De voor- en nadelen van de behandeling moeten worden afgewogen zonder de therapie helemaal te verbannen. (Vankrunkelsven, 2007)

9.2. Menopauze: een wereld van verschil

Zoals eerder besproken bestaat er geen menopausaal syndroom. De menopauze wordt door iedere vrouw anders ervaren en manifesteert zich ook bij iedere vrouw anders. Hoe deze verschillen in symptomen ontstaan werd eerder verklaard. In dit deel wil ik graag één van de bepalende factoren verder uitdiepen. Gezien het feit dat de migratie van personen binnen en buiten Europa toeneemt is het, volgens mij, belangrijk om als gezondheidswerker te weten hoe de vrouwen de menopauze ervaren. Pas dan kunnen verstrekte adviezen afgestemd worden op de behoefte van de vrouw.

Over het bestaan van verschillende multi-etnische samenlevingen binnen Europa is weinig bekend. Op basis van studies gedaan buiten Europa, kunnen we wel verwachten dat de

menopauze door migrantenvrouwen anders zal beleefd worden. Om dit te begrijpen, moet men inzicht hebben in de sociaal-economische status.

Gezondheidsprofessionals zouden moeten luisteren naar de verscheidenheid aan stemmen van migrantenvrouwen over hun menopausale overgang. Pas dan kan men rekening houden met de wensen en behoeften van deze vrouwen, en alleen dan kan een goede kwaliteit van zorg gegarandeerd worden.

Verschillen tussen migrantenvrouwen in de menopausale klachten en in de wijze waarop zij die ervaren, kunnen het resultaat zijn van een manifestatie van verschillen in:

- de culturele representaties van reproductie, van veranderende vrouwenlichamen, en van de rol van de vrouw
- de idealen van vrouwen, hun gedrag, hun toegang tot hulpbronnen en het gebruik van die hulpbronnen zoals de gezondheidszorg
- de ervaringen van vrouwen gedurende de levenscyclus
- de fysiologie van de vrouwen. (Richters, 2006)

Een woordje uitleg over het ENDOW (*Ethnicity, Needs and Decisions of Women*) project. Dit is een vijfjarig project dat men op verschillende locaties in verschillende gemeenschappen uitvoerde. In deze multidisciplinaire studie werd onderzoek gedaan naar overeenkomsten en verschillen in onder andere attitude, ervaringen en besluiten over de menopauze, hormoontherapie en hysterectomie. Het doel van deze studie was een inzicht te krijgen in etnische overeenkomsten en verschillen (Lewis, 2000)

Niet alleen de ervaring van de menopauze vertoont etnische verschillen, ook de leeftijd waarop de menopauze zich manifesteert wordt bepaald door cultuur en afkomst. Zelfs binnen Europa merkt men lichte verschillen op.

Land	Gemiddelde leeftijd in menopauze
België	51.2
Nederland	51.4
Duitsland	49.1
Schotland	50.1
Verenigd koninkrijk	49.8
Zwitserland	49.8
Finland	49.8
Israël	49.5
VS (Blanke)	50.0
VS (Afro – Amerikaans)	49.3
Nieuw zeeland	50.7
Zuid Afrika (Blank)	50.4
Zuid Afrika	49.7
Italië	50.9
Iran	50.4
Slovenië	52.3

Tabel 1: de gemiddelde leeftijd waarop vrouwen in menopauze gaan. (Melby et al, 2005)

9.2.1. Symptomen

Uit verschillende studies blijkt dat vrouwen uit het Westen meer klachten hebben dan vrouwen uit het Oosten. In het Oosten heerst in het algemeen een meer passieve houding ten opzichte van de ‘dingen’ die iemand overkomen. De vrouwen zijn er meer ontvankelijk voor het leven zoals het komt. Dit in tegenstelling tot het westen waar men alles onder controle probeert te houden of wil beïnvloeden. (Vlokhoven, 2004)

Het type en het aantal symptomen waarover vrouwen rapporteren verschillen niet enkel tussen, maar ook binnen de etnische groepen. De beschikbare gegevens suggereren dat er geen enkelvoudig menopausaal syndroom is dat bestaat uit eenzelfde complex van lichamelijke en psychische symptomen.

Vrouwen die leven in culturen waarin hun sociale status toeneemt, lijken minder negatieve menopausale symptomen te ervaren dan vrouwen die leven in een cultuur waar geen sprake is van die statusverhoging. (Richters, 2006)

Antropologische research heeft steeds aangetoond dat het voorkomen van vasomotorische symptomen niet gelijk is tussen en onder verschillende bevolkingsgroepen en dit zowel bij premenopausale als bij postmenopausale vrouwen.

Bevindingen uit studies, uitgevoerd in verschillende landen (Afrika, Taiwan, Hong Kong, Japan, Singapore, China, Korea, Thailand en Malaisië), tonen aan dat er minder vasomotorische klachten worden gerapporteerd in deze landen dan in Europa en Noord-Amerika. (Melby et al, 2005)

In deze Oost- Aziatische landen vertoonden vrouwen vooral hoofdpijn, duizeligheid, angst, geïrriteerdheid en andere niet specifieke menopausale symptomen. (Melby et al, 2005)

In Nigeria, Ghana en Tanzania rapporteerden respectievelijk dertig, vijftig tot tachtig procent van de vrouwen vasomotorische klachten. In de Arabische wereld hebben één derde tot de helft van de vrouwen vasomotorische klachten. In Turkije loopt dit zelfs op tot vierenzeventig procent van de vrouwen. (Melby et al, 2005)

Vasomotorische symptomen in verschillende culturen.	
Indiaanse Rajput vrouwen	0%
Indiaanse Varanasi vrouwen	61%
Canadese sikh vrouwen	0%
Maya vrouwen	0%
Hong Kong	10–22%
Japanse vrouwen	17%
Thaise vrouwen	23%
Noord Amerikaanse vrouwen	45%
Nederlandse vrouwen	80%
Britse vrouwen	54%
Australische vrouwen	39%

Figuur 9: voorkomen van vasomotirsche klachten in verschillende culturen. (Krishna, 2007)

Uit bovenstaande figuur blijkt dat niet alleen tussen verschillende culturen/ landen het voorkomen van klachten kan variëren, maar ook dat binnen een bepaald land klachten kunnen variëren.

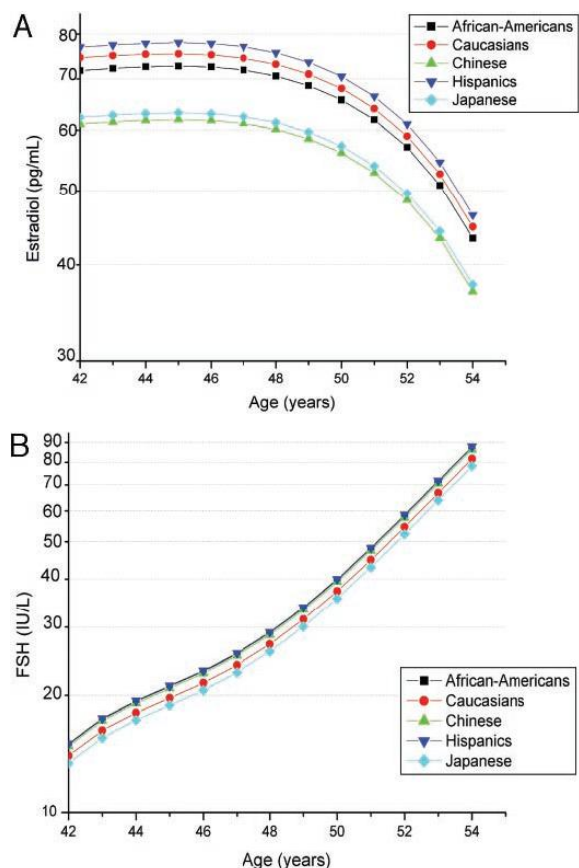
Men kan dit vooral verklaren door verschillen in voeding, levensomstandigheden, opvoeding en zelfs door de omgevingsfactoren. (Krishna, 2007)

In studies die de culturele verschillen betreffende menopauze onderzoeken, wordt vaak onderzoek gedaan naar de verschillen in de serumconcentraties van de reproductieve hormonen.

Men stelt vast dat er verschillen bestaan afhankelijk van de etniciteit. Zo zal het serum E2 (Oestradiol) gehalte lager liggen bij Chinese vrouwen. Het serum Testosteron gehalte zal lager liggen bij Spaanse vrouwen, dit vooral gedurende de premenopauze.

Bij Afro-Amerikaanse en bij Spaanse vrouwen ligt de FSH concentratie hoger, de Testosteronspiegel is lager.

Hieruit kan men besluiten dat de verschillen gelinkt zijn aan de etniciteit van de vrouw. (Randolph et al, 2003)



Figuur 10: serumconcentraties van Oestradiol en FSH bij vrouwen uit verschillende culturen (Randolph et al, 2004)

Uit een ander onderzoek blijkt dat de serum oestradiol concentratie lager is bij Chinese en Japanse vrouwen in vergelijking met Westerse vrouwen. De FSH concentratie is ongeveer dezelfde voor Chinese, Japanse en Westerse vrouwen; ze ligt echter hoger bij Afro-Amerikaanse vrouwen.

De E2 concentratie neemt af en FSH concentratie neemt toe ongeacht leeftijd, menopausale status en etniciteit. (Randolph et al, 2004)

De verschillen in de hormoonconcentraties maken het logisch dat de menopauze zich anders zal manifesteren in verschillende culturen. Het zijn namelijk de veranderingen in hormonen die verantwoordelijk zijn voor het voorkomen van symptomen.

Er zijn nog andere factoren die het voorkomen van symptomen beïnvloeden. Een belangrijke factor is de keuze van wat we eten, en hoe we het klaarmaken. Het is wetenschappelijk bewezen dat dit een invloed kan hebben op onze gezondheid. (Melby et al, 2005)

Attitude en socio-culturele percepties bepalen de manier waarop vrouwen de menopauze ervaren. Culturele invloeden hebben een grote impact op de manier waarop vrouwen menopausale symptomen ervaren en op hoe ze ermee omgaan.

Om de manier waarop vrouwen de menopauze ervaren beter te kunnen begrijpen, kan men de vrouwen in verschillende categorieën opdelen:

- traditioneel: wordt omschreven als een cultuur waarin geloof en gewoonten van de ene op de andere generatie worden doorgegeven. De manier van leven is gelijk aan die van de voorouders en de Westelijke invloed is minimaal.

De manier van leven voor vrouwen in traditionele culturen legt vooral de nadruk op 'gezin en kinderen'. Deze vrouwen kunnen tijdens de menopauze het 'lege-nest-syndroom' ervaren. Andere vrouwen kunnen ervaren dat hun taken verschuiven. Ze moeten niet meer voor hun kinderen zorgen maar ze staan in voor de verzorging van de ouderen.

- modern: verwijst naar die mensen die een levensstijl hebben die afwijkt van traditionele praktijken.

- immigranten: slaat op vrouwen die een proces doormaken van de traditionele naar de moderne cultuur.

De menopausale transitie voor immigratievrouwen wordt bepaald door verschillende factoren. Deze factoren omvatten: leven in een vreemd land, taalproblemen en het vinden van werk.

Verder ervaren immigratievrouwen nog andere problemen die hun attitude naar de menopauze sterk kunnen beïnvloeden. Deze problemen omvatten traditionele rolverdeling waarbij de man en het gezin op de eerste plaats komen waardoor ze zichzelf wegcijferen. Verder spelen financiële problemen een rol, hierdoor zal men immers minder snel medische hulp zoeken.

Er zijn ook immigratievrouwen die vrezen dat ze geïsoleerd zullen raken in de vreemde omgeving, zij zijn ook bang dat hun kinderen zullen vervreemden.

Al deze zorgen hebben een invloed op de manier waarop immigratievrouwen zullen omgaan met hun menopauze. Uit onderzoek blijkt dat de perceptie van de menopauze bij immigratievrouwen negatief is.

Het voorkomen van symptomen bij immigratievrouwen varieert van matige tot ernstige klachten. Dit is afhankelijk van de levenssituatie, opleiding, socio-economische status en de manier waarop de migrantenvrouwen omgaan met de aanpassingen aan de nieuwe cultuur. (Hall et al, 2007)

9.2.2. Therapie

In het westen wordt veelal de hormoontherapie aangeraden. Als alternatief voor de hormoonbehandeling kan men een behandeling met plantaardige hormonen overwegen. Hier zal voor elke vrouw een individuele hoeveelheid voorgeschreven worden die kan aangepast worden naar gelang de veranderingen in het klachtenpatroon. (Vlokhoven, 2004)

In het oosten worden er veelal leefregels, kruiden en accupunctuur toegepast. Het grote voordeel hiervan is dat men de therapie perfect kan afstellen op de vrouw. Een holistische benadering van de vrouw tegenover de menopauze is het gevolg hiervan. (Vlokhoven, 2004)

Besluit

Het is interessant om te weten dat voor de geboorte van een meisje het aantal follikels al sterk verminderd is: van de oorspronkelijke zes miljoen blijven er zeshonderdduizend over. Tegen de tijd van de menarche is het aantal follikels verminderd tot driehonderdduizend. In de menopauze zijn er nog ongeveer tienduizend. Dit betekent dat het verschijnsel ‘menopauze’ een geleidelijk fysiologische proces is dat al begint voor de geboorte.

De gemiddelde levensverwachting van de Westerse vrouwen is gestegen tot negenenzeventig jaar, met een toenemend aantal vrouwen dat zelfs ouder dan negentig zal worden. Deze trend zal zich verder zetten de komende vijftig jaar. Het is echter zo dat de gemiddelde leeftijd waarop vrouwen in menopauze gaan onveranderd is gebleven (éénenvijftig jaar in de industrielanden en iets vroeger in de ontwikkelingslanden).

Dit betekent dat een groot deel van de Westerse vrouwen meer dan één derde van hun leven postmenopausaal zullen doorbrengen. Hierdoor worden ze meer blootgesteld aan de gevolgen van de menopauze.

De menopauze is geen levensbedreigende situatie maar de meeste vrouwen beschouwen de menopauze toch als een bedreiging.

Het in evenwicht brengen van de voor- en de nadelen van de beschikbare therapieën is waarschijnlijk een grotere uitdaging voor artsen dan voor de vrouwen. De vrouwen verwachten niets anders dan dat hun menopausale symptomen behandeld worden. Gedurende tientallen jaren werd de hormoontherapie als ‘wonderbehandeling’ voor menopauze voorgesteld. Dat is nu wel anders. Sinds de publicatie van de WHI studie merkt men dat de vraag naar hormoontherapie sterk is afgenomen. Steeds meer vrouwen overwegen alternatieve therapieën ter behandeling van hun klachten.

Naar veel van deze therapieën moet echter nog onderzoek verricht worden inzake veiligheid en effectiviteit.

Waarom hebben net in deze tijd vrouwen zoveel problemen met hun menopausale transitie?

Het antwoord op deze vraag omvat drie belangrijke punten.

Deze generatie vrouwen, geboren kort na de tweede wereldoorlog stelt vaak hoge eisen aan zichzelf en is in staat om zichzelf volledig weg te cijferen. Deze generatie gaat vaak door tot ze niet meer kan. Verder luisteren deze vrouwen niet naar de signalen van hun lichaam.

De maatschappij is hectisch, onvoorspelbaar en onberekenbaar.

Het is vaak door deze constante alertheid, zorg en overbelasting dat juist zeer druk bezette vrouwen veel klachten hebben

De menopauze is een keerpunt in het leven van de vrouw. Het leggen van een goede fundering onder de gezondheid van de tweede levenshelft, het zorgen voor zichzelf en de zoektocht naar een goed evenwicht behoren tot de uitdagingen van de menopauze.

Menopauze: niet louter ellende... sterker nog: je bloeitijd is nog niet voorbij!

“Het lichaam is een kostbaar bezit, maar het heeft wel almachtig veel kapsones.” (Annie M.G. Smidt, 1957)

Referenties

- ACOG (2003) Midlife transitions: a guide to approaching menopause. Geraadpleegd op 11 januari 2008, http://www.medicinenet.com/medlb/article_detailb.cfm
- Akkuzu, G., Eroğlu, K. (2005). The effect of education and counselling services on compliance to therapy of women taking hormone therapy for the first time. *Menopause*, 12 (6) p. 763-773.
- Armitage, M., Nooney, J., Evans, S. (2003). Recent concerns surrounding HRT. *Clinical Endocrinology*, 59 p. 145-155.
- Avis, N.E., Stellato, R., Crawford, S. et al. (2001). Is there a menopausal syndrome? Menopausal status and symptoms across racial/ethnic groups. *Social Science and Medicine*, 52 p. 345-356.
- Barentsen R. (2002), Geslachtshormonen van de vrouw, geraadpleegd op 10 november 2007, <http://europe.obgyn.net>.
- Bonnet, N., Gadois, C., McCoskey, E., et al. (2007). Protective effect of β -blockers in postmenopausal women: influence on fractures, bone density, micro and macroarchitecture. *Bone*, 40 p. 1209 – 1216.
- Busch, H., Rosenhagen, S., Collins, A. et al. (2003). Menopausal transition and psychological development. *The Journal of The North American Menopause Society*, 10 (2) p. 179-187.
- Cannata, M.L., Atteritano, M., Cancellieri, F. et al. (2007). Effects of the phytoestrogen genistein on hot flashes, endometrium, and vaginal epithelium in postmenopausal women: a 1-year randomized, double blind, placebo-controlled study. *Menopause*, 14 (4) p. 648-655.
- Carroll, D.G. (2006). Nonhormonal Therapies for hot flashes in menopause. *American Family Physician*, 73 (3) p. 457- 463.
- Carlson, K.J. (2004). The new Harvard guide to women's health. Harvard, The Harvard University press.
- Cheng, M.H., Lee, S.J., Wang, S.H. et al. (2007). Does menopausal transition affect the quality of life? A longitudinal study of middle-aged women in Kinmen. *Menopause*, 14 (5) p. 885-890.
- Chung, D.J., Kim, H.Y., Park, K.H., et al. (2007). Black cohosh and St. John's Wort (Gynoplus®) for climacteric symptoms. *Yonsei Medical Journal*, 48 (2) p. 289 – 294.
- Davis, S.R. (2003). Menopause: new therapies. *MJA*, 178 p. 634-637
- Davis, S.R., Dennerstein, L., Heiman, J.R. et al. (2005). The role of testosterone therapy in postmenopausal women: position statement of The North American Menopause Society. *The Journal of the North American Menopause Society*, 12(5) p. 497-511.
- Davis, S.R., Dintale, I., Rivera-Woll, L., et al. (2005). Postmenopausal hormone therapy: from monkey glands to transdermal patches. *Journal of Endocrinology*, 185 p. 207-222.

Davison, S., Davis, S.R. (2003). Hormone replacement therapy: current controversies. Clinical Endocrinology, 58 p. 249-261.

De Baene, L.(2004). Position statement van de international menopausal society en de Britische Menopause Society op de WHI en MWS study. Geraadpleegd op 13 oktober 2007, <http://www.vvog.be/menopauze.htm>.

De Groote,G., Mariën, R. (2006). Laboratoriumgids 2006. Brussel, Curé.

De Jong,F.H., Van der Wal, R.(2003). Inhibine, een venster op de voortplanting. Geraadpleegd op 10 november 2007, <http://www.nvml.nl/html/archief.asp?ID=50>.

Demeulemeester, L.(2007). UZ Brussel: laboratoriumgids. Geraadpleegd op 29 december 2007, <http://www.azvub.be/dept/ALG/LABOGIDS/lgindex.htm>.

De Vos, C. (2004). De nieuwe menopauze. Antwerpen, The house of Books.

Devroey, P. Geenen, M. (2004). Buik op kinderslot. Leuven, Van Halewijk.

Duffy, C., Perez,K., Partridge,A., (2007). Implications of phytoestrogen intake for breast cancer. A cancer Journal for Clinicians, 57 p. 260-277.

Dull, P. (2006). Hormone replacement therapy. Clinincs in Office Practice, 33 (4) p. 953-963.

Ekström, H. (2005). Trends in middle-aged women's reports of symptoms, use of hormone therapy and attitudes towards it. Maturitas, 52 p. 154-164.

FDA.(2005). Menopause and Hormones. Geraadpleegd op 18 augustus 2007, <http://www.fda.gov/womens/menopause/mht-fs.html>.

Eustache, I. (2007). Menopauze: tibolon, een aparte aanpak. Geraadpleegd op 22 december 2007,http://www.egezondheid.be/nl/tijdschrift_gezondheid/sante_gezondheid_vrouwen/menopause_tibolon_aparte_aanpak_14442-253-art.htm.

Finkler, K.(2007). An application of the theory of life's lesions to the study of the menopausal transition. The Journal of The North American Menopause Society, 14(4) p. 769-776.

Geerts, G., Heestermans, H. (2006). Van Dale Groot woordenboek der Nederlandse taal. (20^{ste} druk). Antwerpen – Utrecht, Van Dale Lexicografie.

Geller, S.E., Studee, L.(2005). Botanical and dietary supplements for menopausal symptoms: What works, what doesn't?, Journals of Womens Health, 14(7) p. 634-649.

Geller,S.E., Studee,L. Chandra, G. (2005). Knowledge, attitudes and behaviors of healthcare providers for botanical and dietary supplement use for postmenopausal health. Menopause, 12 (1) p. 49-55.

Gezondheid NV, (2006), De menopauze, geraadpleegd op 20 mei 2007, www.gezondheid.be/menopauze.

Glenville, M. (2002). Een natuurlijk alternatief bij klachten in de menopauze. Weert, Van Buuren uitgeverij.

Gracia,C.R., Sammel, M.D., Freeman, E.W. et al. (2005). Defining Menopause status: creation of a new definition to identify changes of the menopausal transition. Menopause, 12 (2) p. 128-135.

Grisso,J.A., Freeman, E. Maurin,B. et al. (1999). Racial differences in menopause information and the experience of hot flashes. Journal of General Internal Medicine, 14 (2) p. 98-103.

Hall, L., Clark Callister, L., Berry, J.A., et al.(2007). Meanings of menopause: cultural influences on perception and management of menopause. Journal of holistic Nursing, 25 (2) p. 106 – 118.

Jinping, X. Bartoces, M. Neale, A.V. et al. (2005). Natural history of Menopause symptoms in primary care patients: a metronet study. Journal of American Board Family Practice, 18 p. 374-382.

Jochems, A.A.F., Joosten, F.W.M.G. (2003). Zakwoordenboek der geneeskunde. (27^{ste} druk). Doetichem, Elsevier gezondheidszorg.

Kirchman, L.L. Geskens, G.G. De Groot, R.P. (2003). Anatomie en fysiologie van de mens. (15^{de} druk). Maarssen, Elsevier gezondheidszorg.

Koert, W., De Groot,A.(2007). Metabolisme van testosteron, dihydrotestosteron, estron en estradiol. Geraadpleegd op 14 maart 2008, <http://www.ergogenics.org/anabolenboek.html>

Koninckx, P. (2003). Menopauze en hormonale substitutie. Geraadpleegd op 12 mei 2007, <http://www.gynsurgery.org/cgi-bin/ols.topics.html>.

Krishna, S.(2002). Attitudes towards menopause and hormone replacement therapie in different cultures. International congress series 1229 p. 207 – 214.

Kurzer, M.S.(2003). Phytoestrogen supplement use by women. American Society for Nutritional sciences. 133 p. 1983-1986.

Leunen, M. (2006).Gynaecologie [niet gepubliceerde cursus]. Jette, Erasmushogeschool campus Jette, Departement gezondheidszorg.

Lewin, K.J., Sinclair,H.K., Bond, C.M. (2002). Women's knowledge of and attitudes towards hormone replacement therapy. Family Practice, 20(2) p. 112-119.

Lewis,C.E. (2000). Overview of women's decision making regarding elective hysterectomy, oophorectomy, and hormone replacement therapy. Journal of Women's Health and Gender-based Medicine. 9 (12) p. 5-14.

Li, C., Samsioe, G., Borgfeldt, C. et al. (2003). Menopause- related symptoms: What are the background factors? A prospective population-based cohort study of Swedish women (The Women's Health in Lund Area Study). American Journal of Obstetrics and Gynaecology, 189 p. 1646-1653.

- Lindh-Astrand, L., Brynhildsen, J., Hoffman, M., et al. (2007). Knowledge of reproductive physiologie and hormone therapy in 53-54 year old Swedish women: a population based study. Menopause, 14 (6) p. 1039 – 1046.
- Lobo, A., Archer, D.F., Ettinger, B. et al.(2003). Role of progestogen in hormone therapy for postmenopausal women: position statement of The North American Menopause Society.The Journal of The North American Menopausal Society, 10 (2) p. 113-132.
- Loprinzi, C.L., Stearns, V., Barton, D. (2005). Centrally active nonhormonal hot flash therapies.The American Journal of Medicine, 118 (12B) p. 1185-1235.
- Low Dog, T. (2005). Menopause: a review of botanical dietary supplements.The American Journal of Medicine, 118 (12B) p. 985-1085.
- Makhlouf Obermeyer, C., Reher, D., Saliba, M. (2007). Symptoms, menopause status, and country differences: a comparative analysis from DAMES. Menopause, 14 (4) p. 788-797.
- McKee, J. Warber, S.L. (2005). Integrative therapies for menopause. Southern Medical Journal, 98 (3) p. 319- 325.
- McMillan, T.L., Saralyn, M. (2004). Complementary and alternative medicine and physical activity for menopausal symptoms. Journal of the American medical women's association, 59 p. 270-277.
- Meire, M.(2001). Menopauze, het laatste taboe?. Groot-Bijgaarden, Globe.
- Melby, K.M., Lock, M., Kaufert, P. (2005). Culture and symptom reporting at menopause. Human Reproduction Update, 11(5), p. 495-512.
- Moskowitz, D.(2006). A comprehensive review of the safety and efficacy of bioidentical hormones for the management of menopause and related health risks. Alternative medicine review, 11 (3) p. 208 – 223.
- National institute of health-office of dietary supplements (2006) Questions and answers about black cohosh and the symptoms of menopause. Geraadpleegd op 11 januari 2008, <http://ods.od.nih.gov/factsheets/blackcohosh.asp>
- Neven, P.(2004). Heden en toekomst van selectieve oestrogeen receptor modulatoren. Geraadpleegd op 8 december 2007.<http://www.kuleuven.be/vesaliusonline/tekst%20neven.htm>
- Northrup, C. (2001), De overgang als bron van kracht. Bloemendaal, Altamira - Becht
- NUFF, (2004), The Uterus. Geraadpleegd op 12 december 2007, http://nuff.org/health_theuterus.htm.
- Panay,N., Rees, M. (2006). Alternatives to HRT for management of symptoms of the menopause. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Geraadpleegd op 14 augustus 2007, <http://www.rcog.org.uk/index.asp?PageID=1561>.

- Papaioannou, S., Cochrane, G.W., Purdie, D.W.(2003). Selective oestrogen receptor modulators: an update. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, 5 p. 200-203
- Pines, A., Berry, E.M. (2007). Exercise in the menopause: an update. Climacteric, 10 (2) p. 42 – 46.
- Pines, A., Sturdee, D.W., Birkhäuser, M.H. et al. (2007). IMS Update recommendations on postmenopausal hormone therapy. Climacteric, 10 p. 181-194.
- Proesmans, W.(2004). Preventie tijdens de jeugd van osteoporosis op latere leeftijd. Geraadpleegd op 13 oktober 2007, <http://www.vvog.be/osteoporose.htm>.
- Randolph,J.F., Sowers,M., Bondarenko, I.V. et al. (2004). Change in Estradiol and Follicle-stimulating hormone across the early menopausal transition: effects of ethnicity and age. The journal of Endocrinology and Metabolism, 89 (4) p. 1555-1561.
- Randolph, J.F., Sowers, M., Gold, E.B. et al. (2003). Reproductive hormones in the early menopausal transition: relationship to ethnicity, body size and menopausal status.The journal of Endocrinology and metabolism, 88 (4) p. 1516-1522.
- Richters, A. (2006). De menopauze als bio-cultureel en politiek proces: wensen en behoeften van migrantenvrouwen. Vlaams- Nederlands tijdschrift Cultuur, Migratie en Gezondheid, 3(2) p. 16- 32.
- Rigby,A.J., Stafford, R.S. (2007). Women’s awareness and knowledge of hormone therapy post- Women’s Health Initiative. Menopause, 14 (5) p. 853-858.
- Rotem, M., Kushnir, T., Levine, R. et al.(2005). A psycho-educational program for improving women’s attitudes and coping with Menopause symptoms. JOGNN, 34 p. 233-240.
- Rymer, J., Morris, E.P.(2000). Menopausal symptoms. British Medical Journal, 321 p. 1516-1519.
- Santoro, N. Brockwell, S. Johnston, J. et al. (2007). Helping midlife women predict the onset of het final menses: SWAN, the study of Women’s Health Across the Nation. Menopause, 14 (3) p. 415-424.
- Smith, M. (2003). Vrouw in de menopauze. Tiel, Lannoo.
- Struben, F. (2000). De overgangsjaren van de vrouw. België, Deltas.
- Sturdee, D.W. (2004). The facts of hormone therapy for menopausal women. Verenigd koninkrijk, The Parthenon publishing group.
- Sturdee, D.W.(2005). New developments in HRT: low-dose therapies. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, 7, p. 40-43
- Sutter,E.,Verhoef,M.J., Bockmuehl, C. et al. (2007). Women’s approaches to evaluating complementary and alternative therapies for menopausal symptoms. Canadian Family Physician, 53 p. 84-90.

Thurston, R.C. (2007). SSRIs for menopausal hot flashes: a promise yet to be delivered. Menopause, 14 (5) p. 820 – 822.

Tournaye, H. (2007). Fertiliteit pathologie [niet gepubliceerde cursus]. Jette, Erasmushogeschool campus Jette, Departement gezondheidszorg.

VanCalster, J.(2003). Hormonale substitutietherapie: Europees wetenschappelijk advies. Geraadpleegd op 12 december 2007, <http://www.afigp.fgov.be>.

Vankrunkelsven, P. (2002). Hormonale substitutietherapie tijdens de menopauze: tijd voor een pauze. Geraadpleegd op 15 september 2007, <http://vankrunkelsven.be/teksten/it0002.htm>.

Vankrunkelsven, P.(2007). Hormoongebruik daalt bij vrouwen. Geraadpleegd op 11 januari 2008, <http://www.vankrunkelsven.be/web/index>

Van Solkema, B.G.H. (2001). Hormonale substitutie rond de menopauze. Pharma selecta, 13 (4) p. 18-24.

VanVlokhoven, P. (2004). Menopauze (Een scriptie in het kader van de accupunctuuropleiding van de NAAV, richting TCM).

Vermeulen, J. (2007). Fertiliteit methodiek [niet gepubliceerde cursus]. Jette, Erasmushogeschool campus Jette, Departement gezondheidszorg.

Vitiello, D., Naftoilin, F., Taylor, H.S. (2007). Menopause: developing a rational treatment plan. Gynecological Endocrinologie, 23 (12) p. 682 – 691.

Wang, R.Y.C., Ho, Y., Lee, S-L., (2001). Process for extracting estrogens from pregnant mare urine. Geraadpleegd op 25 december 2007, <http://www.wipo.int/pctdb/en/wo>.

Wendum, J. (2001), De menopauze, Antwerpen – Baarn, Hadewijck.

Wikipedia Foundation. Inc. (2007). Folliculogenesis. Geraadpleegd op 11 januari 2008, <http://en.wikipedia.org/wiki/Folliculogenesis>

Bijlage 2. Geneesmiddelen in België voor de menopauze

merknaam	oestrogeen	progestageen	toedieningswijze	opmerkingen
oestrogenen				
Aacifemine	x	-	oraal, vaginaal (crème of zetpil)	geen bescherming tegen botverlies
Aerodiol	x	-	neusspray	
Climara	x	-	pleister	
Dermestril (septem 25 of 50)	x	-	pleister	5 soorten: septem 25 of 50 (1 x per week) en TTS 25, 50 of 100 (om de 3 dagen) TTS 100 worden terugbetaald door het Belgisch ziekenfonds
Estraderm	x	-	pleister	3 doseringen: 25, 50, 100 voor Nederland: menorest- pleister, verkrijgbaar in 4 verschillende doseringen(37,5/ 50/ 75 en 100
Estreva	x	-	gel	wordt terugbetaald door het Belgisch ziekenfonds
Estrofem	x	-	oraal	2 doseringen: 1 mg en 2 mg andere benaming is Zumenon
Feminova 50	x	-	pleister	
Meno- implant	x	-	implantaat	
Oestrogel	x	-	gel	wordt terugbetaald door het Belgisch ziekenfonds
Ortho-gynest	x	-	vaginale zalf of zetpil	te gebruiken bij vaginale droogte
Progynova	x	-	oraal	wordt terugbetaald door het Belgisch ziekenfonds
System	x	-	pleister	
Vagifem	x	-	vaginaal	behandeling van droge schede
Vivelle dot	x	-	pleister	verschillende doseringen, nieuw: vivelle dot 25, pleister van 2,5 cm ²
oestrogenen/progestagenen				
Activelle	x	x	oraal	continue methode
Angeliq	x	x	oraal	sinds kort in België verkrijgbaar

				continue methode
Cyclocur	x	x	oraal	periodieke methode wordt terugbetaald door het Belgisch ziekenfonds
Diviplus	x	MPA	oraal	periodieke methode wordt terugbetaald door het Belgisch ziekenfonds
Diviva	x	MPA	oraal	periodieke methode wordt terugbetaald door het Belgisch ziekenfonds
Estalis	x	x	pleister	
Estracombi	x	x	pleister	
Feminova plus	x	x	pleister	
Femoston	x	x	oraal	3 doseringen: 1/10 2/10 en conti(continue methode, toepassing voor postmenopauze)
Kliogest	x	x	oraal	continue methode toepassing voor postmenopauze
Novofem	x	x	oraal	
Trisequens	x	x	oraal	continue methode wordt terugbetaald door het Belgisch ziekenfonds
Climen	x	x	oraal	anti-androgeen middel
progestagenen				
Duphaston	-	x	oraal	wordt terugbetaald door het Belgisch ziekenfonds
Farlutal	-	MPA	oraal	bestaat in 4 doseringen
Lutenyl	-	x	oraal	wordt terugbetaald door het Belgisch ziekenfonds
Orgametril	-	x	oraal	wordt terugbetaald door het Belgisch ziekenfonds
Primolut-nor (forte)	-	x	oraal	2 doseringen
Progestogel	-	x	gel	
Provera	-	MPA	oraal bestaat in verschillende doseringen	andere benaming: farlutal

Utrogestan	-	x	oraal vaginaal	
andere middelen (geneesmiddelen + alternatieve middelen)				
Heria	generisch middel voor livial		oraal	
Livial	bevat tibolon: dit is een synthetisch middel met een progestatieve, een zwak oestrogene en zwak androgene werking, dit is afhankelijk van het weefsel waarop het product werkt		oraal	<ul style="list-style-type: none"> • goed tegen opvliegers • pas in de postmenopauze toepassen • groot first-pass effect in lever • duur
Evista	dit is een SERM, een niet-hormonaal geneesmiddel (raloxifen)		oraal	gunstig voor het bot (vooral wervels), geen effect op menopauzale klachten niet terugbetaald
Dixarit	clonidine (=stofnaam): dit is een bloeddrukverlagend middel dat tegen opvliegers wordt voorgeschreven.		oraal	mogelijke nevenwerking: vermoeidheid en duizeligheid, droge mond
Bonviva	dit is een bifosfonaat, ter behandeling van osteoporose bij postmenopauzale vrouwen, om het risico op wervelfracturen te verminderen		oraal	wordt terugbetaald door het Belgisch ziekenfonds
Fosamax	dit is een bifosfonaat en wordt voorgeschreven bij postmenopauzale osteoporose met lage botdichtheid			niet goedkoop, wordt terugbetaald door het Belgisch ziekenfonds
Fosavance	gelijkaardig aan fosamax, maar met vitamine D aangewezen bij postmenopauzale osteoporose voor personen met onvoldoende vitamine D			wordt terugbetaald door het Belgisch ziekenfonds

bio climal	voedingssupplement dat fyto-oestrogenen bevat, op basis van zilverkaars	oraal	! minder goed voor de lever helpt wel tegen vapers of opvliegers
biocure-femina	bevat o.a. soja, agnus castus en zilverkaars	oraal	voor PMS en menopauzale klachten
bioptimum	voedingssupplement dat soja-	oraal	

soja	isoflavonen bevat		
compleal vrouw soja-NG	voedingssupplement dat soja- isoflavonen bevat	oraal	
elugyn FORT	voedingssupplement dat soja- isoflavonen bevat	oraal	bij warmte-aanvallen
essential women	bevat essentiële vetzuren en plantaardige oestrogenen		
estro-fyt	voedingssupplement op basis van soja	oraal	
femasin	voedingssupplement (visolie, groene thee en soja, selenium, vit. E en lycopeen, vit. B6, vit. B12, foliumzuur)	oraal	preparaat ter ondersteuning van een goede gezondheid van de actieve vrouw.
gydrelle phyto fort	voedingssupplement, op basis van soja	oraal	te koop bij apotheek
gynea	voedingssupplement, op basis van soja	oraal	
gynosoya	soya-extract	oraal	nieuw middel, eerste plantaardig oestrogeen dat in België als geneesmiddel is geregistreerd
isoflavon	supplement op basis van soja	oraal	tegen opvliegers
isopro	bevat fyto-oestrogenen, op basis van soja	oraal	wordt vooral tegen opvliegers voorgeschreven
maca	voedingssupplement, gemaakt van een knolgewas uit de Andes(Peru)	oraal	werkt als een adaptogeen=stof die het lichaam beter leert omgaan met veranderingen zoals stress, verdriet of vermoeidheid
menoBalance	voedingssupplement, bevat soja-isoflavonen, gamma- oryzanol en dong quai	oraal	niet gebruiken bij bloedverdunnende middelen
menoflavon	op basis van rode klaver	oraal	3 verpakkingen (40mg, 80mg, osteo)
menohop	voedingssupplement op basis van hop	oraal	dit is een nieuw product(eind 2003) en bevat een nieuwe klasse krachtige oestrogenen
phytofemme	plantaardig product, bevat o.a.calcium, zaagpalm, venkel, dong quai	oraal	om klachten te onderdrukken
phyto-soya	bevat isoflavonen uit soya- extract	oraal	tegen warmte-opwellingen
phyto-soya vaginale gel		vaginaal	glijmiddel, tegen vaginale droogte
prevalon iso	op basis van soja	oraal	uitsluitend bij apotheker verkrijgbaar
promensil	natuurlijk product op basis	oraal	geschikt voor premenopauze

	van rode klaver		
replens	op basis van water	vaginale hydraterende gel zonder hormonen	vaginale droogte
rimostil	natuurlijk product op basis rode klaver	oraal	geschikt voor postmenopauze
ymea	natuurlijk product op basis van de plant zilverkaars of cimicifuga, tegen opvliegers	oraal	minder goed voor de lever, kan leverschade veroorzaken
ymea plus	natuurlijk product op basis van soja, yam en hop	oraal	helpt niet alleen tegen opvliegers en prikkelbaarheid maar bestrijdt tevens huidveroudering
ymea silhouet	natuurlijk product op basis lijnzaad, groene thee, berkenbladextract	oraal	opvliegers, helpt het gewicht onder controle te houden
cacit calcium- Sandoz steocor	dit zijn calciumtabletten	oraal	niet gebruiken bij aanleg voor nierstenen
homeopatische middelen			
famosan	bevat 5 bestanddelen, afkomstig van potvis, bosmeesterslang, inktvis, zilverkaars, bloedwortel	oraal (tabletten, druppels)	tegen opvliegers en wisselende stemmingen
klimaktolan	bevat 5 bestanddelen, afkomstig van ignatiusboon, bosmeesterslang, inktvis, zilverkaars, bloedwortel	oraal	tegen opvliegers en wisselende stemmingen