

Dr. med. Bernhard Graf Facharzt FMH Allgemeine Innere Medizin Zürcherstrasse 18, 8107 Buchs fon 044 844 30 90; fax 044 732 67 50

www.dr-graf.ch

Es ist eine altbekannte Wahrheit: jede Frau macht eines Tages die Wechseljahre durch. Wenn die Monatsblutungen unregelmässig, später immer seltener auftreten und dann ganz aufhören ist das eine naturgegebene Tatsache.

Diese Jahre (Klimakriterium, Menopause) sind begleitet von verschiedenen Prozessen, welche oft einfach hingenommen werden, sehr oft aber auch durchlitten werden müssen. Dazu gleich etwas weiter unten.

Dass aber auch Männer die Wechseljahre durchmachen müssen ist den meisten Menschen auch heute noch völlig unbekannt. Versucht man in der Literatur oder dem Internet etwas darüber herauszufinden, stösst man auf Begriffe wie Klimakriterium virile, Andropause, Andropenie und seltsame Wortschöpfungen wie ADAM (androgen decline in the aging male) oder PADAM (partielles Androgen-Defizit des alternden Mannes). Ziemlich verwirrend nicht? All diese Begriffe sind aus der Verlegenheit heraus entstanden, etwas zu erklären das es bei einem Mann gar nicht geben dürfte!

Ungefähr um das 40. Lebensjahr herum bemerken die Frauen einen Leistungsknick, öfters Müdigkeit, reduzierte Stressbelastbarkeit, das Gedächtnis lässt nach, man stellt plötzlich fest, dass man weniger Haare hat, die Haut immer trockener und oh Schreck immer faltiger wird. Die früher so einfach antrainierte Muskulatur geht langsam zurück wo man doch eigentlich viel mehr als früher trainiert, und was ist denn plötzlich mit dem Bauch los? Und woher kommen diese enorm mühsamen grundlosen Schweissausbrüche? Einen Tag gehts gut den anderen würde man am liebsten halbnackt (auch im Winter) herumlaufen! Wenn dann auch noch Schlafstörungen dazu kommen werden die Wechseljahre wirklich schwierig.

Dies alles nimmt man mehr oder weniger einfach hin, man kann zwar heute vieles mit Schönheits-Medizin richten aber irgendwann wird der Aufwand einfach zu gross. Dann heisst es speziell von den netten Ehemännern: "Schatz du bist noch immer meine Traumfrau". Die wenigen netten lassen Bemerkungen fallen wie: "ich glaube, du solltest langsam etwas gegen deinen Bauch unternehmen" oder wenn sie "ganz nett" sind stellt die Ehefrau plötzlich fest, dass sich der Mann eine neue Freundin genommen hat die so ungefähr 10-20 Jahre jünger als er ist.

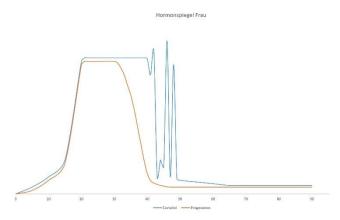
Auch der Mann hat immer mehr Mühe, morgens fit, munter und knackig ins Büro zu fahren, er merkt plötzlich, dass er gerne einfach immer mehr seine Ruhe hätte, sollte er eine Entscheidung treffen schiebt er sie vor sich her, wenn er mit seinen Kollegen unterwegs ist, fällt ihm das zunehmend schwer. Um überhaupt in Stimmung zu kommen muss er mehr Bier, Spirituosen oder Wein trinken hat dafür aber am nächsten Tag noch mehr Mühe. Auch der Mann konnte bisher mühelos Sport treiben und war stolz auf seine Muskulatur. Wieso geht denn das nun plötzlich immer schwieriger? Er trainiert mehr als früher und die Muskulatur geht trotzdem viel schneller zurück, der Bauch wird immer dicker, und der Doktor sagt plötzlich bei einem kleinen Missgeschick, das man untersuchen lassen muss, man müsse vielleicht langsam mal etwas gegen den Bauch unternehmen oder so. Wenn sich der Mann dann checken lässt stellt der Arzt fest, dass die Leberwerte angestiegen sind, vielleicht hat der Mann plötzlich Zucker und noch so einige weitere unangenehme Erscheinungen.

Auch der Mann stellt immer mehr fest, dass seine Stimmung schlechter und instabiler wird, es an Motivation fehlt, das Gedächtnis schlechter wird und plötzlich ist jede Nacht das Kopfkissen feucht vom Schwitzen. Auch bei ihm wird das Schlafen immer schwieriger.

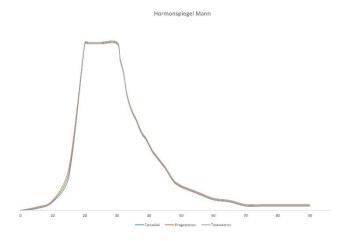
Die sexuelle Lust nimmt bei beiden Geschlechtern ab. Die einen nehmens hin, die anderen nehmen sich dagegen eine junge Freundin, einen jüngeren Freund oder versuchen auf Partys abzuhängen und mit aller Kraft "jung" zu wirken.

#### Hormonelle Veränderungen in den Wechseljahren

um zu verstehen, was bei den Menschen eigentlich passiert wenn sie in die Wechseljahre kommen muss man berücksichtigen, dass vieles was uns so leiden lässt oder doch zumindest unangenehm ist hormonell bedingt ist.



Nebenan sehen wir den Verlauf der Geschlechtshormone im Leben einer Frau. Ab etwa 30 Jahren beginnt das Progesteron kontinuierlich abzusinken, was zuerst zu den körperlichen Problemen wie Haut- und Fettveränderungen führt. Ab etwa 40 Jahren wird die Östrogen- oder besser Estriolproduktion unregelmässig was zum mühsamen Schwitzen und den psychischen Problemen führt.



Beim Mann hingegen sinken die Hormone ab dem 30. Lebensjahr langsam, haben aber auch wie bei der Frau mit etwa 50 Jahren den Tiefpunkt erreicht.

Seit Ende des 20. Jahrhunderts weiss man, dass auch der Mann Wechseljahre durchmacht. Hätten die Männer ebenfalls ein sichtbares Zeichen (Versiegen einer Monatsblutung) der beginnenden Wechseljahre wäre es für sie einiges einfacher dies zu akzeptieren. Die im Grunde genau gleichen Zeichen der Wechseljahre wie bei den Frauen dürfen aber beim "starken" Geschlecht einfach nicht sein. Wo kämen wir denn hin, wenn auch Männer Schwächen entwickeln!

Seit etwa den 1970er Jahren haben Querdenker begonnen, sich Gedanken über mögliche Therapien der Wechseljahrsbeschwerden auch der Männer zu machen. Bevor ich hier genauer werde, müssen wir noch einige Erkenntnisse sammeln.

#### Hormonersatztherapie

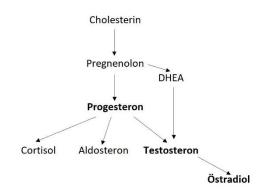
Schon in den dreissiger Jahren wusste man, dass man Frauen in der Abänderung mit Hormonen helfen kann. Zuerst im Urin von trächtigen Stuten nachgewiesen und auch benutzt, fand ein Stoff den man als Östrogen bezeichnete. Der Urin musste gereinigt, das Hormon isoliert und der Frau regelmässig gespritzt werden. Dies war natürlich ziemlich mühsam und auf Dauer nicht praktikabel. Man versuchte deshalb, die inzwischen im Körper einer Frau identifizierten natürlichen Hormone künstlich nachzubilden. Dies war aber insofern schwierig, als das Östrogen zwar geschluckt werden konnte aber im Körper extrem schnell inaktiviert wurde und das Progesteron nach dem Schlucken gar nicht wirkte.

So wurde von der Pharmaindustrie an den natürlich im Körper vorkommenden Hormonen herumexperimentiert. Man veränderte das natürliche Progesteron durch Anhängen von chemischen Gruppen so, dass es einerseits haltbar wurde und damit als Tablette konfektioniert werden konnte. Es entstanden die Gestagene. Dasselbe wurde mit dem natürlichen Östrogen (richtigerweise Östradiol) gemacht (Ethinylestradiol oder Estriovaleriat und andere). Nun hatten die Frauenärzte endlich eine Möglichkeit die Wechseljahrbeschwerden und später dann auch die Schwangerschaftsverhütung von Frauen erfolgreich zu behandeln bzw. durchzuführen.

Ca. 20 Jahre später bemerkte man jedoch plötzlich, dass diese Wunderpillen zu Brustkrebs, Gebärmutterkrebs, Thrombosen, Herzinfarkt, Hirnschlägen und noch einigen anderen Krankheiten führen konnten. Dies führte zu Verunsicherung in der Ärzteschaft und die enorm häufig und gerne verschriebenen Präparate wollte niemand mehr haben und auch die Ärzte waren damit äusserst vorsichtig geworden. Niemand wollte dies Krankheiten und kein Arzt wollte dafür verantwortlich sein, wenn eine seiner Patientinnen wegen der "Pille" krank wurde oder gar verstarb.

### Stoffwechsel der "Cholesterinhormone".

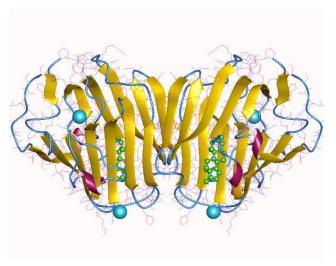
#### Vereinfachter Syntheseweg der Steroidhormone



Grundbaustein aller Geschlechtshormone aber auch von Kortison (Stresshormon) und Aldosteron (einem wichtigen Hormon für den Wasserhaushalt) ist das Cholesterin. Im Körper wird über eine Zwischenstufe (Pregnenolon) das Königshormon Progesteron gebildet daraus entsteht das Testosteron (das auch über einen zweiten Weg (DHEA) gebildet werden kann. Aus dem Testosteron wird das Östradiol gebildet.

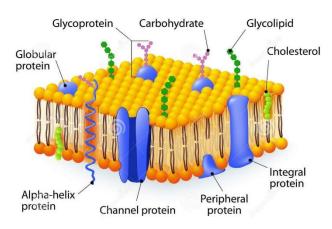
Wenn man sich den Stoffwechselweg dieser Hormone anschaut und das oben Gesagte berücksichtigt, müsste es doch einfach sein, Frauen und Männern zu helfen! Die chemisch veränderten Sexualhormone (Gestagene und Östrogene) haben aber wie oben beschrieben sehr schwere Nebenwirkungen.

#### Funktion der Sexualhormone

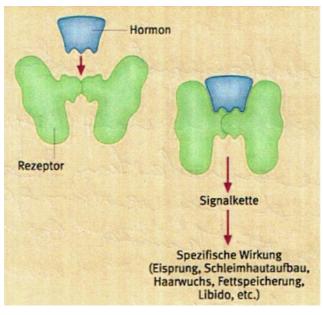


Hier sehen Sie das elektronenmikroskopische Bild des sogenannten SHBG (Sexual Hormon bindendes Globulin).

# **CELL MEMBRANE**



Schematische Übersicht der Zellmembran. Globuläre Proteine haben verschiedene Aufgaben. In diesem Schema würde nun das SHBG an der Stelle sitzen wo so ein globuläres Protein eingezeichnet ist.



Schematische Darstellung des SHBG: das SHBG wirkt als Rezeptor. Ein Sexualhormon dockt an diesem Rezeptor an, wodurch dessen Struktur verändert wird. Im Inneren der Zelle wird dann eine Signalkette in Gang gesetzt. Dadurch werden die Hormon-Eigenschaften in der Zelle ausgelöst.



einfach dargestellt ist es so als würde ein Schlüssel in ein Schlüsselloch gesteckt und umgedreht werden. Die Türe öffnet sich.

Sobald das Sexualhormon die Signalkette ausgelöst hat entfernt es sich wieder vom SHBG, die Tür ist offen, kann aber auch einfach wieder geschlossen werden.

Wenn man nun diese Sexualhormone chemisch verändert, ist es so, als würde man statt dem Originalschlüssel einen Dietrich verwenden. Solche Dietriche können zwar das Schloss öffnen, klemmen aber oft ein bisschen. Die chemisch veränderten Sexualhormone lösen auch eine Signalkette aus wie die natürlichen, können sich aber nicht mehr gut vom SHBG lösen. Dies führt in der Zelle zu einem "Dauerfeuer", das Hormon wirkt zu lange was dann zu den gefürchteten Folgen der veränderten Sexualhormone führt.

#### Warum Hormonersatztherapie HET?

Dass die Menschen Wechseljahre durchmachen müssen gehört zum normalen Alterungsprozess. Noch vor 100 Jahren hatte man den Eindruck, ein Mensch über 50 Jahre habe seine Funktion als Produzent von Nachkommen erfüllt und sei damit eigentlich mehr oder weniger nicht mehr berechtigt weiterzuleben. Man schleppte die alten Leute mit und liess sie dann an ihren Krankheiten sterben.

Mit der Entwicklung der Antibiotika, der immer besseren Hygiene und besserer Vorsorge ist aber die Lebenserwartung der Menschen deutlich gestiegen. Diverse Anti-Aging-Methoden werden nun angepriesen, die natürlichen Alterungsprozesse unsichtbar zu machen.

Östradiol und Progesteron wirken nachweislich überall im Körper:

- Besserung des Gedächtnisses, der Konzentrationsfähigkeit und der Stressbelastbarkeit
- Verbesserung von Stimmungsschwankungen, Psyche und Depressivität
- Verbesserung von M\u00fcdigkeit und Energieniveau, besserer Schlaf
- Risikoabnahme von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Blutdrucksenkung, Vermeidung von Thrombosen und Embolien
- Stimulation des Stoffwechsels: abnehmen/zunehmen
- Haarwachstum, Straffung der Haut, besseres Bindegewebe,
- Muskelaufbau/Konstitution
- Besserung von Libido und Potenz
- ob er Stärkung, weniger Infektionen, möglicherweise vermindertes Krebsrisiko
- Stabilisierung der Schleimhäute mit Abnahme der Trockenheit von Scheide, Darm, Augen, Nase, und da auch die Gelenke Schleimhäute enthalten, weniger Gelenkbeschwerden

#### Bioidentische Hormone

Wie schon kurz erwähnt ist beim Schlucken das natürliche Östradiol nur kurz im Körper wirksam und das Progesteron gar nicht.

Das wäre eigentlich das Ende der Verabreichung dieser natürlichen Hormone. Nun hat aber in Amerika Anfang der Fünfzigerjahre ein genialer Chemiker (Russell-Marker) entdeckt dass man aus der Yams-Wurzel (heute auch oft aus Soja) einen Stoff gewinnen kann, der Diosgenin heisst. Diosgenin ist chemisch fast identisch mit dem natürlich vorkommenden Progesteron, weshalb man mit einer einfachen Methode (Russel Marker Degradation) natürliches Progesteron, Östradiol und Testosteron herstellen kann.

Auch bioidentische Hormone müssen synthetisiert werden, d.h. die Wirkung ist nicht zu erzielen, indem man beispielsweise die Pflanzen direkt zu sich nimmt. Weltweit gibt es wenige grosse Anbieter, welche naturidentische Hormone anbieten. Apotheker in den verschiedenen Ländern haben sich darauf spezialisiert, aus diesen angebotenen naturidentischen Hormonen Formen herzustellen, die von den Menschen ohne komplizierte Spritzerei trotz allem geschluckt werden können. Es werden auch Crèmes und Salben hergestellt. Die Anwendung ist aber schwieriger als wenn man das oder die Hormone einfach schlucken kann, weshalb ich mich auf die schluckbaren Hormone beschränke. Anstatt aus den naturidentischen Hormonen durch chemische Veränderung die Östrogene und Gestagene zu machen, mit all ihren gefährlichen Nebenwirkungen gibt es mittlerweile ein geniales Verfahren, das die Hormone nicht verändert.

Die spezialisierten Apotheker prüfen die eingekauften naturidentischen Hormone auf Reinheit und darauf, ob sie auch wirklich naturidentisch sind. Ist das gesichert, werden diese Hormone zu einem haarfeinen Staub gemahlen, mit Olivenöl gemischt und in einer Kapsel verpackt. Schluckt man diese Kapsel wird sie vom Magen, wie alle fettlöslichen Substanzen, direkt in die Lymphe aufgenommen, was die Deaktivierung in der Leber verhindert. Die Hormone gelangen über die Lymphe direkt ins Blut und können ihre normale Wirkung entfalten.

#### Studien zur HET (Hormon-Ersatz-Therapie)

Naturidentische Hormone können, wie alle Stoffe, welche im Körper existieren nicht patentiert werden. Deshalb gelten sie nicht als Medikament im eigentlichen Sinn.

Weil sich damit viel weniger Geld verdienen lässt, als mit einem patentierbaren Medikament, hatte die Forschung kein grosses Interesse, den grossen Nutzen der naturidentischen Hormone zu erforschen. Ausserdem wurde und wird auch heute noch von grossen Firmen bewusst die Namensgebung der künstlichen und der naturidentischen Hormone bewusst verschleiert. Der Name Östrogen wird heute von den Pharmafirmen für die künstlichen und die natürlichen Hormone verwendet. Wenigstens war man beim Progesteron nicht so erfolgreiche: steht in einer Anwendung Progesteron, ist auch das natürliche Progesteron drin. Wird "Gestagen" oder "Progestagene" angegeben, sind die Hormone künstlich verändert. Wenn man weiss, wie heute grosse Studien finanziert, und kontrolliert werden, müsste man eigentlich all diesen Studien gegenüber äusserst kritisch sein. Viele Ärzte sind deshalb auch heute noch verunsichert und trauen sich nicht, naturidentische Hormone zu verschreiben. Zu gross ist die Angst davor, dass auch sie die gleichen Schäden wie die künstlichen Östrogene und Gestagene verursachen könnten! Aber überlegen wir doch einmal logisch: wie kann es sein, dass man durch Verabreichung eines im Körper schon immer existierenden Hormons plötzlich schädliche Folgen verursachen sollte?! Das ist doch überhaupt nicht nachvollziehbar! Auf diese Weise müssten wir uns ja selber mit unserer körpereigenen Hormon-Produktion krank machen! Trotzdem muss man bei der Anwendung vorsichtig sein. Schon Paracelsus wusste, dass auch gesunde Dinge im Übermass zu viel sein können (denken wir nur an die Wasservergiftung von extensiven Marathonläufern, die ihren Salzhaushalt nicht korrekt kontrollieren). Dies wiederum bedeutet, dass man auch bei der Anwendung von naturidentischen Hormonen mit Vorsicht vorgehen muss.

#### Die Behandlung in unserer Praxis

Nachdem Sie nun meine ganzen Ausführungen gelesen und studiert haben, können Sie besser entscheiden. Sollten Sie den Wunsch haben, eine solche Hormontherapie zu wagen, werden wir mit Ihnen einen ersten Termin vereinbaren. Wir werden mit Ihnen einen Fragebogen zu ihren Beschwerden ausführlich erörtern und je nach Ihrem Entschluss eine Therapie beginnen. Bei der Anwendung von natürlichen humanidentischen Hormonen wurde eine Risikoerhöhung bisher nicht nachgewiesen. Wie oben schon erwähnt, hat aber die Industrie keinerlei Interesse daran, zu beweisen, dass die Therapie mit naturidentischen Hormonen risikofrei ist. Es ist nicht auszuschliessen, dass während dieser Therapie eine Krankheit eintritt, die aber auch ohne die Hormontherapie vielleicht eingetreten wäre. Wir können also nicht bequem auf eine Studie zurückgreifen, die uns sozusagen entlastet. Aus diesem Grund müssen Sie schriftlich Ihr Einverständnis zu dieser Therapie geben.

Beim Beginn der Therapie werden wir Ihre Hormonspiegel messen und eine entsprechende Verordnung eines oder mehrerer dieser Hormone machen. Drei Monate nach Beginn der Therapie treffen wir uns wieder und besprechen den Verlauf. Dabei erörtern wir, ob Ihnen die Therapie einen Nutzen bringt oder (was wir nicht hoffen) erfolglos ist. Selbstverständlich sind wir auch zwischendurch bei Fragen oder Problemen erreichbar!

Der Sinn der Therapie ist nicht, ein theoretisch mögliches Hormonniveau in ihrem Körper zu erreichen, sondern es ist primär wichtig, dass Sie sich wohl fühlen. D. h. es ist durchaus möglich, dass auch mit tief normalen Hormonspiegeln bei Ihnen schon eine deutliche Verbesserung eintritt.

### Kosten

Die Beratung in der Praxis wird als normale Konsultation abgerechnet. Die Kapseln können nicht der Grundversicherung verrechnet werden. Die Zusatzversicherungen der Krankenkassen bezahlen aber ganz oder teilweise diese Hormone mit ärztlicher Verschreibung, je nach Ihrem Versicherungsmodell.