

Ist das Klimakterium behandlungsbedürftig?

Wenn sich chemische Verbindungen (Hormone) auf unserem Planeten über hunderte von Millionen Jahren gehalten haben und vielfältige Aufgaben im Organismus des Menschen erfüllen, dann kann man davon ausgehen, dass sie nicht nur einem permanenten Evaluierungsprozess standgehalten haben, sondern dass sie für die Natur und die Evolution wertvolle Substanzen geblieben sind.

Als die Sauerstoffkonzentration auf unserem Planeten die Grenze von 0,2 Prozent überschritt (derzeit beträgt sie ca. 18 Prozent) – und das war vor einer knappen Milliarde von Jahren der Fall –, formte sich, entsprechend den biophysikalischen Gesetzen, eine einfache lineare Kohlenwasserstoffverbindung, nämlich das Squalen, zum Geschlechtshormonring. Das Muttermolekül der Geschlechtshormone war damit entstanden und wurde von der Schöpfung mit einer Vielzahl biologischer Aufgaben belehnt. Dies erklärt auch, warum es sich bei den Sexualsteroiden um multifunktionelle Hormone handelt, die in zahlreiche biologische Regelkreise eingreifen und dort natürlich auch, wenn sie fehlen oder durch eine falsche Hormonbehandlung zu hoch konzentriert sind, Störungen hervorrufen.

Erklärt wird damit auch, weshalb eine Reihe von biologischen Funktionen, die durch die erlöschende ovarielle Funktion reduziert sind oder ausfallen, durch sie wiederhergestellt werden können. Dies ist angesichts

der sich verändernden Alterspyramide und des wachsenden Anteils älterer Frauen von hohem gesellschaftlichem Wert.

Wie lange soll die Hormonersatztherapie durchgeführt werden?

Die Hormonsubstitution ist keine Therapie bis zum Jüngsten Gericht, sondern soll sich am Beschwerdebild der Frau orientieren. Der weibliche Körper ist in der Lage, außerhalb der Eierstöcke Östrogene und auch männliche Hormone zu synthetisieren, sodass manche Frauen das Klimakterium gar nicht haben und ohne Beschwerden die Wechseljahre durchwandern. Vor allem das Fettgewebe, aber auch Muskeln und Blutgefäße können Östrogene herstellen und im Klimakterium sowie in den Jahren danach die Frau mit ausreichend Östrogenen versorgen. Natürlich kann man die Hormonkonzentration in den unterschiedlichen Organen des Körpers nicht messen. Deswegen soll man sich getrost auf die Symptomatik verlassen, die ein verlässlicher Parameter und eine gute Antwort auf die Frage ist, ob eine Frau (noch) Hormone benötigt bzw. und wie lange sie sie benötigt.

Im Laufe der Jahre verliert der weibliche Körper den Bedarf an Östrogenen, die Hormonrezeptoren an der Zelle werden verringert, die Zelle lernt – ohne Schaden – ohne die Geschlechtshormone auszukommen. Das ist auch die Erklärung, warum der Bedarf an Hormonen im Alter abnimmt und eines Tages völlig wegbleibt. Die Östrogenrezeptoren der Zelle werden mit


zunehmendem Alter „methyliert“, das heißt, sie werden in eine inaktive Struktur versetzt, was ein verlässlicher Indikator dafür ist, dass die Patientin das Hormon nicht mehr braucht. Und das spürt sie auch selbst.

Deswegen ist es äußerst praktikabel, einmal im Jahr eine drei- bis vierwöchige Pause zu machen, das ist auch jene Zeit, in der die Mammografie durchgeführt werden soll, um den Körper zu befragen, ob er das Hormon noch benötigt oder nicht. Wenn es der betroffenen Frau ohne Hormone mehr oder weniger genauso gut geht wie mit den Hormonen, dann ist der Zeitpunkt gekommen, die Hormonersatztherapie zu beenden. Wenn sie allerdings erneut derartige Beschwerden hat, dass dies die Lebensqualität nicht nur reduziert, sondern den Körper auch belastet, dann ist es sinnvoll, die Hormonersatztherapie wieder zu beginnen anstatt Psychopharmaka, Schlafmittel und Antirheumatika zu verschreiben. Allerdings wird man von Mal zu Mal „probieren“, ob nicht beim erneuten Einstieg nach der Hormonpause eine geringere Dosis ausreicht.

Der Hinweis, dass man durch die Hormonbehandlung die klimakterischen Beschwerden nur hinausschiebt und sie nach Absetzen in vollem Umfang die Frau wieder belasten, ist unrichtig, da naturwissenschaftlich schön demonstriert werden konnte, dass die Konzentration der Hormonrezeptoren – das sind die Schlüssellöcher der Zelle, über die die Hormone wirken – mit dem Alter abnimmt und inaktiviert wird. Es ist frauenverachtend, einer Patientin mit schwersten Depressionen, Schlafstörungen und Hitzewallungen achselzuckend die Botschaft zu übermitteln, dass sie das einfach zu ertra-


gen habe, weil sie ein gewisses Alter erreicht oder eine gewisse Anzahl von Jahren die Hormonersatztherapie vorgenommen hat.

Genauso wenig, wie man die Resultate der WHI-Studie auf die normale Hormonersatztherapie umlegen kann – weil es eben eine Untersuchung an alten, völlig beschwerdefreien Risikofrauen war –, genauso wenig kann man die sich daraus ergebende Therapie auf die Dauer von fünf Jahren reduzieren. In dieser Untersuchung, die wie gesagt an beschwerde- und symptomlosen Hochrisikopatientinnen durchgeführt wurde, die zu einem großen Teil rauchten und übergewichtig waren, zeigte sich nach fünf Jahren eine Anhäufung von Problemen. Obwohl man eigentlich erwarten hätte müssen, dass die Hormonbehandlung von Frauen, die diese gar nicht benötigen, bereits früher Probleme bereitet, hat man diese Fünf-Jahres-Grenze dann als Empfehlung für die normale Substitution in den Wechseljahren – an Frauen, die tatsächlich Beschwerden haben – umgelegt. Dies ist methodisch unkorrekt, da es sich um zwei unterschiedliche Gruppen von Frauen handelt. Einerseits symptomlose Risikopatientinnen, andererseits Frauen mit Beschwerden. Da die Patientinnen in der WHI-Studie keine Symptome aufwiesen, kann man auch davon ausgehen, dass er Körper kein Östrogen möchte bzw. keines bedarf. Die Zwangsbeglückung, wie sie in dieser Studie erfolgte, muss eigentlich Probleme schaffen und – um es noch einmal zu sagen – es ist verwunderlich, dass diese Probleme nicht vor dem fünften Einnahmejahr auftraten. Daraus aber zu schließen, dass Frauen mit Beschwerden die Hormone nur fünf Jahre einnehmen dürfen, ist sicher unkorrekt.



Der beste Indikator der Frauengesundheit ist die Befindlichkeit und sind Symptome, die der Körper entwickelt, um auf eine Gefahr aufmerksam zu machen bzw. einen Mangelzustand anzukündigen. Auch dieses Überwachungssystem hat sich im Laufe von hunderten Millionen von Jahren entwickelt und man kann davon ausgehen, dass dann, wenn der Körper nach einer körpereigenen Substanz ruft, er diese braucht. Auch hier ist die Autorität der Evolution höher einzustufen als die Resultate von Studien, die am richtigen Leben völlig vorbeigingen.

Seit einigen Jahren ist das menschliche Genom dechiffriert und mit Hilfe der Computertechnologie studiert die Medizin seitdem intensiv die Regulationsmechanismen und die Aufgaben eines jeden Genproduktes. Dabei wurde sie durch eine Erkenntnis überrascht. Derzeit sind bereits hunderte von unterschiedlichen Genen bekannt – und jedes Monat kommen neue dazu –, die aufgrund ihrer Genstruktur eine Abhängigkeit vom Östrogen, vom Progesteron oder von männlichen Hormonen aufweisen. Jedes Gen besitzt eine Regulationseinheit, den so genannten Promotor, der dem Gen vorgeschaltet ist und seine Aktivität steuert. In dieser Region gibt es „Andockstellen“ für Hormone, die Architektur dieser „Andockstellen“ ist bekannt, nach ihnen kann im gesamten Genom gefahndet werden. Bei dieser Untersuchung zeigte sich, dass Gene, von deren Proteinen man gar nicht ahnte, dass sie irgendetwas mit den Sexualhormonen zu tun hätten, vom Eierstock abhängig sind bzw. moduliert werden. Dies erklärt auch, warum völlig unterschiedliche Beschwerden im Rahmen einer Hormondysregulation auftreten können. Die Erklärung liegt in der Erkenntnis, dass eben die




Geschlechtshormone hunderte von Genen steuern, die völlig unterschiedliche Aufgaben haben. Fehlen die Hormone des Eierstocks, dann werden diese Gene bzw. deren Proteine auch in Mitleidenschaft gezogen.

Kommt eine Frau in die Menopause, dann bemerkt sie plötzlich, dass – obwohl sie ihre Nahrung nicht verändert hat – der Cholesterinspiegel ansteigt und die Blutfette entgleisen. Heute weiß man, dass die Entsorgungsmechanismen des Cholesterins vom Östrogen abhängig sind, das Östradiol stimuliert den so genannten LDL-Rezeptor und senkt damit den Cholesterinspiegel. Fehlt das Östrogen, so kann plötzlich der Cholesterinspiegel ansteigen. Das Gleiche gilt auch für die Palpitation, den unregelmäßigen Pulsschlag, der nicht unbedingt Ausdruck einer Herzerkrankung sein muss, sondern oft Symptom eines Östrogenmangels ist. Aber auch die passagere Hypertonie, die plötzliche Erhöhung des Blutdrucks, der labile Formen annehmen kann, kann Symptom eines Östrogenmangels sein.

Das Gleiche gilt für das trockene Auge, die trockenen Schleimhäute, die mitunter in den Wechseljahren auftretenden Schluckbeschwerden. Diese Probleme sind unter der Bezeichnung Sicca-Syndrom zusammengefasst und hängen ebenfalls vom Östrogenspiegel ab.

Naturgemäß ist der Kollagenverlust im Beckenboden – Problem des Harnhaltens – vom Östrogen genauso abhängig wie der Kollagenverlust in der Haut bzw. im Muskel. Östrogene steuern zahlreiche Gene, die für die Kollagensynthese mitverantwortlich sind, das erklärt, warum bei einem



Östrogenmangel Probleme im Bindegewebe und im Muskelgewebe – in unterschiedlichen Teilen des weiblichen Körpers – entstehen.

Gelenksbeschwerden sind in der Frauengesundheit wichtig, da sie zahlreiche Frauen, vor allem in der zweiten Lebenshälfte, betreffen. Oft findet man keine Anzeichen einer rheumatoiden Arthritis, trotzdem klagen die betroffenen Frauen über starke Gelenksbeschwerden, die ihren Aktionsradius beeinträchtigen. Östrogene steuern ebenfalls jene Gene, welche für die Integrität der Gelenke mitverantwortlich sind. Ein Östrogenabfall kann demnach zu starken Gelenksbeschwerden führen, die durch eine einfache Hormongabe beseitigt werden können. Dabei muss das Östrogen nicht systemisch, d.h. nicht als Tablette eingenommen werden, das Bestreichen des betroffenen Gelenks mit einem Östrogengel genügt in den meisten Fällen.

Im Gehirn gibt es viele Neurotransmitter, welche für das Gedächtnis, für die Vigilanz und für die Stimmung mitverantwortlich sind. Hier hat die Molekular-Genetik für die größte Überraschung gesorgt, als sie aufdeckte, dass eine Fülle von Enzymen und Transmittern, die das seelische Gleichgewicht regeln, in ihrer Genaktivität von den Eierstockhormonen abhängig sind. Vor allem das Progesteron hat hier einen besonderen Stellenwert. Tatsächlich berichten mitunter Frauen, dass sie in einem völlig normalen und schönen Ambiente leben, keine Probleme mit Familie oder Mann hätten und trotzdem an schweren Depressionen leiden, die koinzidentuell mit

dem Ausbleiben der Regel auftraten. Hier sind die natürlichen Substanzen des Eierstocks zweifellos den Psychopharmaka vorzuziehen.


In der Diskussion um Östrogene und Brustkrebs – dadurch wurden viele Frauen verunsichert – muss eines festgehalten werden: Die Sinnhaftigkeit oder auch die Gefährlichkeit eines Hormons kann nur dann überprüft werden, wenn man es so anwendet, wie die Natur es konzipiert hat; wenn man also nur jene Substanzen in jener Dosierung verwendet, wie sie unter physiologischen Verhältnissen von der Natur eingesetzt sind. Dies wurde bei jenen angelsächsischen Studien, die für so viel Aufregung und Verunsicherung sorgten, nicht getan. Hier hat man weitgehend Frauen behandelt, die überhaupt keine Beschwerden hatten, die weit jenseits der Menopause waren und denen man in Europa wahrscheinlich keine Hormone – die Frauen waren ja symptomlos – verschrieben hätte. Die Ergebnisse auf Frauen umzulegen, die Beschwerden haben und in der physiologisch richtigen Weise Hormone bekommen, ist nicht korrekt. Dies hat auch die jüngste Diskussion gezeigt, bei der übrigens ein interessantes Detail zusätzlich bekannt wurde: Selbst wenn man Frauen ohne jede Beschwerden nur ein Östrogen verordnet, dann ist die Wahrscheinlichkeit Brustkrebs zu bekommen sogar niedriger als bei Frauen, die keine Hormone einnehmen. Diese Botschaft, die von der gleichen Arbeitsgruppe stammt, wurde aus unerfindlichen Gründen nicht in die Öffentlichkeit transportiert.

Ausblick

Die Genomanalytik wird derzeit wissenschaftlich zur Individualisierung der Hormonersatztherapie ausgebaut. Neue interessante Aspekte zeichnen sich durch die Möglichkeit ab, Risikokonstellationen durch die Analyse genetischer Varianten zu erfassen. So weiß man, dass eine bestimmte Genkonstellation mit einem höheren Risiko einer Frau verbunden ist, im Wochenbett, unter Einnahme der Pille, aber auch unter der Hormonersatztherapie Thrombosen zu bekommen. Diesen Test vor Beginn einer Hormonbehandlung vorzunehmen erscheint sinnvoll und wird von manchen wissenschaftlichen Gruppen auch gefordert. Dadurch sinkt das Risiko einer Thrombose unter Einnahme der Pille, aber auch unter der Hormonbehandlung in der Menopause.

Aus umfassenden klinischen Studien weiß man darüber hinaus, dass Genvarianten in den Hormonhaushalt eingreifen und Konstellationen schaffen, welche für die Brust ungünstig sind. Die Kenntnis dieser genetischen Polymorphismen wird in Zukunft für die Vorsorgemedizin von großer Wichtigkeit werden, vor allem auch im Hinblick auf die Hormonersatztherapie.

Ein neuer Aspekt in der Hormonbehandlung scheinen auch die Pflanzenhormone zu sein, welche den so genannten Östrogenrezeptor β besetzen und – wie Studien zeigten – einen günstigen Einfluss auf die Knochen, auf das Herz-Kreislaufsystem und auf die Haut entfalten. Da auch im Gehirn der



Östrogenrezeptor β in hoher Konzentration vorhanden ist, wird derzeit gerade der Einfluss der Pflanzenhormone auf das Schlafverhalten untersucht. Jedenfalls kann man davon ausgehen, dass die in der Natur vorkommenden Pflanzenhormone für die Frauengesundheit interessant und wichtig werden.

Wenn man sich bei der Verschreibung der Hormonersatztherapie die grundsätzlichen Fragen stellt, ob eine Frau überhaupt Hormone benötigt und wenn ja, welche, in welcher Dosierung und wie lange, dann hält man sich bei dieser Vorgangsweise an Mutter Natur und dann kann man nicht zu weit in die Irre gehen.