

LEITZENTRALE. Hunger, Schlaf, Sex – es gibt keinen Bereich im Körper, der nicht von unseren Hormonen gesteuert wird. Welcher Hormon-Lifestyle uns gut tut und warum auch Männer einen Zyklus haben.

TEXT Susanne Lehrner

Gesund
Spezial

STIMMUNGS- BILDER

Hormone sind mehr als nur Botenstoffe – sie dirigieren jeden noch so kleinen Teil unseres Körpers. Vom Stoffwechsel über die Nahrungsaufnahme, die Fortpflanzung, Angst, Stress, Freude und Knochenwachstum bis hin zum Wasserhaushalt in unseren Zellen steuern sie letztlich alles. Und da es so allumfassend ist, gibt es kein System im Körper, das sensibler auf Störungen reagiert: Stimmungsschwankungen, Gewichtsprobleme oder Haarausfall sind nur drei der unspezifischen Symptome, die auf eine hormonelle Störung hindeuten können. ExpertInnen sind sich einig, dass eine gesunde Ernährung, regelmäßige Bewegung und vor allem ausreichend Schlaf die Grundlagen dafür sind, dass es unseren Hormonen gut geht – und dass man bei diesem Thema Frauen und Männer nicht unbedingt getrennt betrachten muss.

ÜBERMITTLER. Adrenalin war das erste Hormon, das entdeckt wurde (Ende des 18. Jahrhunderts), gefolgt von Insulin, das WissenschaftlerInnen 1921 das erste Mal nachweisen konnten. Etwa 150 unterschiedliche Hormone konnten ForscherInnen im menschlichen Körper seitdem finden – es sollen aber weitaus mehr sein. Fakt ist, dass Hormone körpereigene Informationsträger sind, deren wichtigste Schaltzentrale das Gehirn ist: „Dort setzen Hypothalamus und Hypophyse Botenstoffe frei, die an die Nebenniere, Schilddrüse oder Keimdrüsen geschickt werden,

wo dann die eigentlichen Hormone freigesetzt werden“, erklärt die Endokrinologin und Leiterin der Gender-Medizin an der *Universität Wien*, Alexandra Kautzky-Willer. Bei einem Hormonüberschuss oder wenn nicht genügend Hormone gebildet wurden, wird dies über den sich selbst regulierenden Kreislauf zurückgemeldet an das Gehirn, das die Produktion hochfährt oder wieder einstellt. „Es ist ein sehr komplexes Zusammenspiel, wie in einem Orchester: Wenn irgendwo eine Störung vorliegt, dann wirkt sich das auf das gesamte System aus – und das Musikstück verändert sich“, so die Professorin. Stichwort Orchester: Männer und Frauen haben übrigens die gleichen Instrumente – nur deren Einsatz unterscheidet sich voneinander.

WECHSELBAD. „Alle Hormone, die wir kennen und messen können, kommen sowohl bei Frauen als auch bei Männern vor. Einzige Ausnahme: das Schwangerschaftshor-

bezogen auf den monatlichen Zyklus, aber auch im Lebensverlauf. „Bis zur Pubertät gibt es noch wenig Unterschiede im Hormonhaushalt von Buben und Mädchen. Mit dem Eintritt der ersten Menstruation beginnt für Frauen ein dauerndes Auf und Ab der Hormone im Vierwochenrhythmus, bis zur Lebensmitte. Das haben Männer so nicht“, so Kautzky-Willer. Bei ihnen verändert sich der Hormonhaushalt im täglichen oder jahreszeitlichen Zyklus: In der Früh ist der Testosteronspiegel am höchsten, er fällt dann im Lauf des Tages ab; und im Sommer ist er etwa doppelt so hoch wie im Winter, was mit dem erhöhten Vitamin-D-Spiegel im Körper zu tun haben könnte.

Mit dem Wechsel verändert sich der Hormonhaushalt von Frauen nochmals markant – Progesteron, Östrogen und männliche Hormone

„Der Hormonhaushalt ist sehr komplex – eine Störung wirkt sich auf das gesamte System aus.“

mon HCG, das nur im Falle einer Schwangerschaft oder durch krankhafte Tumore gebildet wird“, erklärt Christian Matthai, Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe, Ernährungs-, Sport- und Vitalstoffmediziner. Hormonell unterscheiden sich Frauen und Männer allerdings in der Dosis der Hormone, da diese bei beiden Geschlechtern unterschiedlich stark gebildet werden. Bei Frauen gibt es außerdem stärkere hormonelle Schwankungen als bei Männern –

fallen nacheinander ab. Bei Männern hingegen gibt es einen Höhepunkt an männlichen Hormonen zwischen 20 und 35 Jahren. Ab 35 sinken diese dann über das ganze Leben gesehen linear ab. Im Alter gleicht sich der Hormonstatus beider Geschlechter wieder an – der Kreis schließt sich sozusagen.

BIORHYTHMUS. Durch die ständige Dynamik im weiblichen Hormonhaushalt sind Frauen etwas anfälliger für Störungen. „Schilddrüsenerkrankungen betreffen etwa öfters Frauen, wohingegen Männer öfters an Diabetes leiden“, so die Endokrinologin. Hormonstörun-

gen werden oft nur durch Zufallsbefunde entdeckt, da die Symptome relativ unspezifisch sind. Befindlichkeitsstörungen wie Gewichtsprobleme, trockene Haut, niedriger Puls, Stimmungsschwankungen sowie Zyklus- oder Erektionsstörungen können auf ein hormonelles Ungleichgewicht hindeuten. Am häufigsten kommen Diabetes, Störungen der Schilddrüse oder der Sexualhormone vor.

Hormonaktive Substanzen wie Bisphenol A oder Phthalate können ebenfalls zu hormonellen Störungen führen. Sie kommen vor allem in Pestiziden, Lösemitteln, Plastikartikeln, Weichmachern, Kunststoffflaschen oder auch in Putzmitteln sowie Kosmetika vor. Sowohl die WHO als auch die *Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie* sagen, dass diese Umwelthormone unter anderem an der Entstehung von Brust- und Prostatakrebs, Unfruchtbarkeit, Schilddrüsenerkrankungen sowie neurologischen und psychischen Erkrankungen beteiligt sind. Wie groß deren Auswirkung etwa auch bereits auf den Embryo in der Schwangerschaft sind, ist noch nicht genau erforscht.

Beim Verdacht auf ein hormonelles Ungleichgewicht sollte man bei SpezialistInnen nach einem Hormonstatus fragen – das sind entweder EndokrinologInnen, NuklearmedizinerInnen, GynäkologInnen oder UrologInnen mit Schwerpunkt Hormone. „Manchmal hilft nur eine Hormonersatztherapie“, so Matthai. „Hier gilt das Prinzip: So viel und so lange wie nötig respektive so wenig und so kurz wie möglich – bis sich der Körper wieder auf seinen eigenen Hormonspiegel eingespielt hat.“ Mit diversen Lebensstilmaßnahmen lässt sich oft sehr viel bewirken.

WORK-LIFE-BALANCE. Doch wie sieht ein guter Hormon-Lifestyle aus? Das Allerwichtigste für die Hormone ist ein gesunder Schlaf – man sollte auf einen geordneten Tag-und-Nacht-Rhythmus achten. „Schlafstörungen können auf verschiedenen Ebenen zu hormonellen Veränderungen führen, und

„Laut WHO sind Umwelthormone an der Entstehung von Brust- und Prostatakrebs beteiligt.“



damit zu unterschiedlichen Krankheiten“, warnt Kautzky-Willer. Bewegung, Normalgewicht, mediterrane und salzreduzierte Kost sowie Verzicht auf Rauchen und regelmäßigen Alkoholkonsum sollten deshalb dazugehören. Zentral ist auch das Vermeiden von Stress: „Bei vielen stimmt heutzutage die Balance zwischen Be- und Entlastung nicht mehr. Je mehr Erfahrung ich auf dem Gebiet der Hormone ge-

sammelt habe, umso mehr weise ich meine Patientinnen und Patienten darauf hin, wie wichtig das seelische Wohlbefinden für die Hormone ist – und damit für ihre gesamte Gesundheit“, meint Matthai.

Alles, womit wir unserem Körper Gutes tun, wirkt sich im Endeffekt auch gut auf unsere Hormone aus – sie beeinflussen unser gesamtes Körpersystem. Sie sind wie ein durchgängiges Netz, deshalb wird es bei allem auch immer Streueffekte auf das ganze System geben – entscheiden wir, ob sie positiv oder negativ sind.

HORMON-ABC

ORIENTIERUNG. Hormone im Überblick – wie sie wirken und wozu wir sie brauchen. Ein Best-of.

Cortisol – das „Stresshormon“

Cortisol wird von der Nebennierenrinde gebildet und vermehrt bei Stress ausgeschüttet. Es wirkt entzündungshemmend und regt den Stoffwechsel an. Ein Zuviel führt allerdings auf Dauer zu chronisch erhöhtem Blutzucker, Übergewicht und erhöhter Infektanfälligkeit.

Melatonin – das „Schlafhormon“

Melatonin wird in der Zirbeldrüse produziert und reguliert den Schlaf-wach-Rhythmus. Wenn es dunkel ist, wird es abgegeben und wirkt schlaffördernd, ein Mangel führt oft zu Schlafstörungen. Abends vor Laptop, Smartphone oder Tablet zu sitzen stört durch den Lichteinfall die Melatonin-ausschüttung – und dadurch den Schlaf.

Serotonin – das „Glückshormon“

Serotonin ist ein Hormon und Neurotransmitter und ist für die Schlafregulation, den Appetit und die Stimmungslage wichtig. Es wirkt entspannend, antidepressiv und schmerzhemmend. Ein Serotoninmangel kann zu Depression, Angst, Aggression oder gesteigertem Appetit führen.

Insulin – das „Diabetes-Hormon“

Insulin ist lebensnotwendig, wird von der Bauchspeicheldrüse gebildet und reguliert die Verdauung, das Sättigungsgefühl sowie den Blutzuckerspiegel. Bei einem chronischen Mangel an Insulin spricht man von Diabetes mellitus Typ 1 – hier muss dem Körper lebenslang Insulin zugeführt werden. Bei Diabetes Typ 2 wird zwar genügend Insulin produziert, durch eine Insulinresistenz kann der Körper dieses jedoch nicht umwandeln.

Schilddrüse – die „Hormonzentrale“ des Körpers

Die Schilddrüsenhormone sind für zahlreiche Stoffwechselvorgänge im Körper zuständig und haben großen Einfluss auf viele andere hormonproduzierende Organe. Eine Schilddrüsenüberfunktion äußert sich durch Bluthochdruck, Durchfall, vermehrtes Schwitzen, Gewichtsabnahme oder Schlaflosigkeit. Symptome einer Schilddrüsenunterfunktion können Müdigkeit, Gewichtszunahme, Depression, Verstopfung oder Leistungsminderung sein.

Sexualhormone – Östrogene, Androgene und Gestagene

Geschlechtshormone werden vor allem in den Keimdrüsen – also Eierstöcken und Hoden – gebildet. Sie sind an der Entwicklung der Geschlechtsorgane und -merkmale beteiligt und steuern die Sexualfunktion und Fortpflanzung. Beide Geschlechter produzieren männliche und weibliche Sexualhormone. Störungen können zu Zyklusunregelmäßigkeiten, Erektions- und Potenzproblemen, unerfülltem Kinderwunsch oder Libidoverlust führen.

NACHLESE. *Die heimlichen Chefs im Körper: Wie Hormone unser Leben und Handeln bestimmen.* Von Berndt Rieger, *mvg Verlag*, € 20,60.