

HORMON- GESTEUERT?

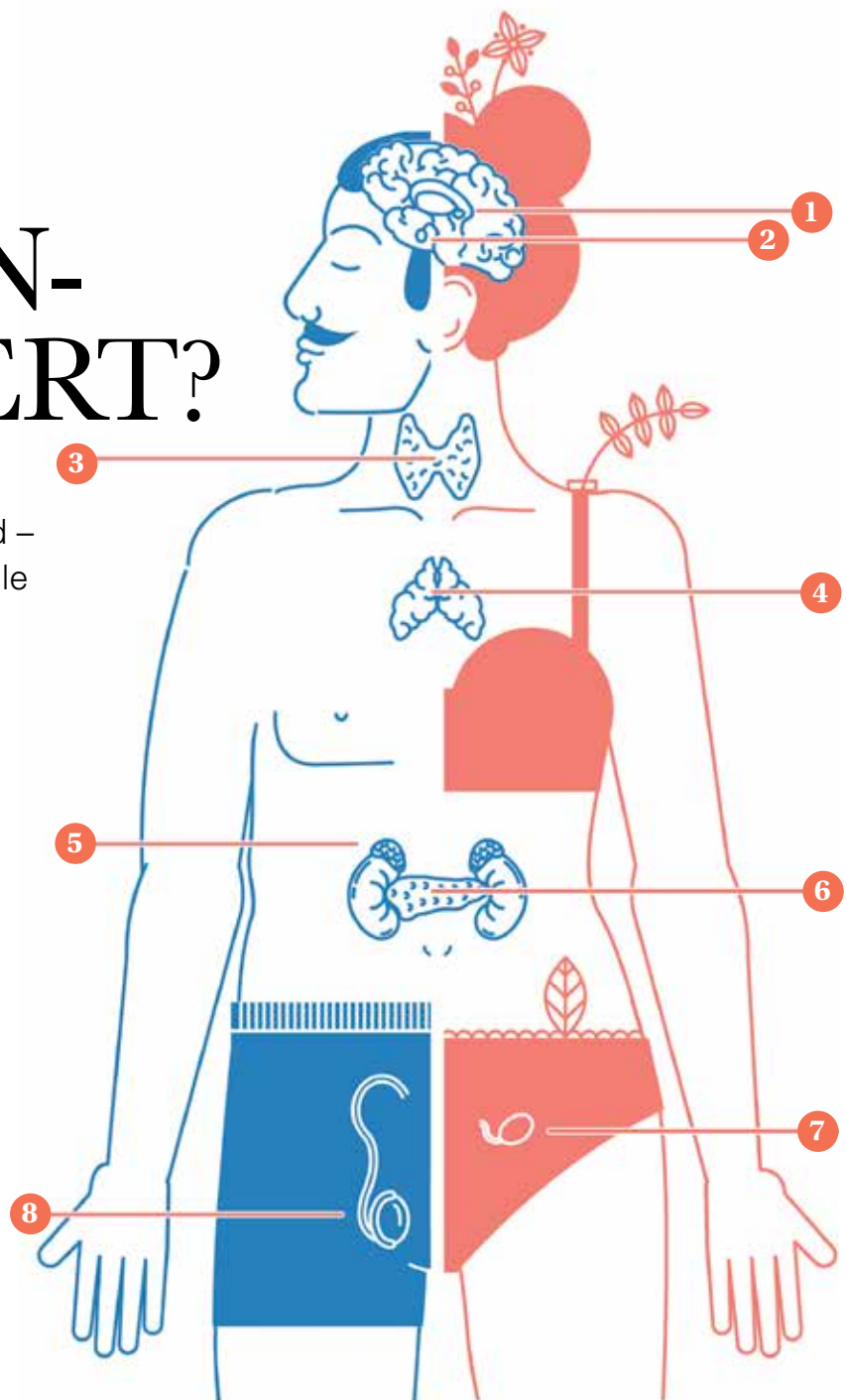
Ob seelisches Gleichgewicht, Körperbau, Sexualität oder Hautbild – Hormone spielen eine wichtige Rolle für unsere Gesundheit.

Sie begleiten uns durch alle Lebensphasen und koordinieren den Ablauf verschiedener Körperfunktionen: Hormone sind biochemische Botenstoffe, die in endokrinen Zellen oder Zellgeweben produziert werden und sich über den Blutkreislauf im Körper verteilen.

Die beiden englischen Physiologen Ernest Henry Starling und William Maddock Bayliss legten 1902 den Grundstein der Hormonforschung: Sie konnten belegen, dass die Bauchspeicheldrüse auch nach Durchtrennen aller zu ihr führenden Nerven immer noch funktioniert, da sie Verdauungssubstanzen absondert, sobald Mageninhalt in den Darm gelangt. Auf diese Weise entdeckten die Wissenschaftler einen humoralen Botenstoff, den sie Sekretin nannten. Damit war ein neues Forschungsgebiet geboren – die Endokrinologie, die Lehre von Hormonen, Stoffwechsel und damit verbundenen Erkrankungen. Das erste Hormon, das isoliert und dessen Struktur bestimmt werden konnte, war das Adrenalin. Bald darauf folgten das Schilddrüsenhormon Thyroxin, das blutzuckersenkende Insulin, die Geschlechtshormone Östrogen, Progesteron und Testosteron, das Stresshormon Cortison und viele mehr. Assoc. Prof. Priv.-Doz. Dr. Florian Kiefer, Facharzt für Innere Medizin, Endokrinologie und Stoffwechsel, betont: „Heute kennen wir etwa 100 Hormone, wobei es vermutlich mehr als 1.000 hormonähnliche Substanzen gibt. Nur durch das enge Zusammenspiel all dieser Botenstoffe funktioniert der menschliche Körper so, wie wir es gewohnt sind.“

LEBENSLANGE BEGLEITER

Hormone regulieren unzählige Vorgänge in unserem Körper. Dazu zählen Stoffwechsel, Wachstum, Schlaf, Hunger, Wasserhaushalt, Blutdruck, Sexualefunktion, Fruchtbarkeit



DAS ENDOKRINE SYSTEM

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1 Zirbeldrüse | 5 Nebennieren |
| 2 Hirnanhangsdrüse (Hypophyse) | 6 Bauchspeicheldrüse (Pancreas) |
| 3 Schilddrüse/Nebenschilddrüse | 7 Eierstöcke (bei Frauen) |
| 4 Thymusdrüse | 8 Hoden (bei Männern) |

„DIE KON-
ZENTRATION
VIELER
HORMONE
ÄNDERT SICH
SEHR STARK
MIT DEM
ALTER“

und vieles mehr. Während der Körper einige Hormone das ganze Leben lang produziert, werden andere ab der Lebensmitte, manchmal auch früher, in immer geringerer Menge erzeugt. „Die Konzentration vieler Hormone ändert sich sehr stark mit dem Alter“, bestätigt Experte Kiefer und verweist etwa auf das Wachstumshormon, welches für das Längenwachstum der Knochen wichtig ist: „Bei diesem ist die Konzentration im Kindes- und Jugendalter am höchsten und nimmt im Erwachsenenalter kontinuierlich ab. Ähnlich

ist es mit den Sexualhormonen, die während der Pubertät steigen und zur Geschlechtsreife führen, um Fortpflanzung zu ermöglichen – und dann im höheren Alter wieder deutlich abfallen.“ Auch wenn Männer und Frauen die gleichen Hormone produzieren, kann sich die Konzentration und Funktion stark zwischen den Geschlechtern unterscheiden, sagt der Endokrinologe.

Dies zeige sich am deutlichsten bei den Sexualhormonen: So produzieren Männer wesentlich mehr Testosteron als Frauen, wohingegen es bei Östrogenen genau umgekehrt ist. „Weit weniger bekannt ist, dass Östrogene beim Mann einen Einfluss auf Libido, erektile Funktion und Spermienproduktion haben. Umgekehrt spielt das Testosteron bei Frauen eine wichtige Rolle für Knochen, körperliche Fitness und sexuelle Lust. Wird jedoch zu viel davon produziert, kann dies bei Frauen zu vermehrter männlicher Behaarung, Hautunreinheiten oder Zyklusstörungen führen. Männer mit Östrogenüberschuss hingegen können vermehrt weibliche Züge wie Brustdrüsenwachstum (Gynäkomastie) entwickeln“, sagt Florian Kiefer.



Assoc. Prof. Priv.-Doz.
Dr. Florian Kiefer,
Facharzt für Innere Medizin,
Endokrinologie und
Stoffwechsel,
www.dr-kiefer.com

„ES GIBT
ZAHNREICHE
KRANKHEITS-
BILDER, DIE
AUF HORMO-
NE ZURÜCK-
ZUFÜHREN
SIND.“

kann eine Laboruntersuchung mit Bestimmung einzelner Hormonparameter Klarheit schaffen.

GUT BEHANDELBAR

Die positive Nachricht: Die meisten Hormonstörungen können relativ gut therapiert werden. „Besteht ein Mangel an einem bestimmten Hormon, so kann dieses in den meisten Fällen substituiert werden. Beispiele hierfür sind die Gabe von Schilddrüsenhormonen bei einer Unterfunktion oder von Insulin beim Diabetes“, sagt Florian Kiefer. Wird wiederum von einem Hormon zu viel produziert – beispielsweise aufgrund einer Drüsenüberaktivität oder eines hormonproduzierenden Tumors –, so können hormonblockierende Medikamente oder chirurgische Verfahren infrage kommen, ergänzt der Arzt. In vielen Fällen, so Kiefer, geraten Hormone jedoch auch aufgrund eines ungesunden Lebensstils aus dem Gleichgewicht. „Dann erfolgt nicht unbedingt eine hormonelle Behandlung, sondern es wird versucht, durch Lebensstilmaßnahmen wieder eine Balance herzustellen.“

MICHAELA NEUBAUER ■

AUS DEM GLEICHGEWICHT

Geraten die Hormone aus dem Gleichgewicht, kann das schwerwiegende Folgen haben, weiß der Arzt: „Es gibt zahlreiche Krankheitsbilder, die entweder auf ein Zuviel oder ein Zuwenig bestimmter Hormone zurückzuführen sind. Ein prominentes Beispiel sind Störungen der Schilddrüsenhormonproduktion. Während eine Schilddrüsenunterfunktion Symptome wie Gewichtszunahme, Müdigkeit, Konzentrationsstörungen oder Kältegefühl verursachen kann, leiden Menschen mit Schilddrüsenüberfunktion häufig an Gewichtsverlust, Unruhe, Zittern oder beschleunigtem Herzschlag.“

Wenngleich sich die Beschwerden je nach betroffenen Hormonen vielfältig äußern können, so verursachen Hormonstörungen oft einen Symptomkomplex, der für die jeweilige Erkrankung typisch ist: „Eine Wachstumshormonüberproduktion im Erwachsenenalter führt beispielsweise zu dem typischen Krankheitsbild der Akromegalie (Gigantismus), bei der etwa Hände und Füße vergrößert oder Gesichtszüge vergrößert sind. Fachleute können hier aufgrund der auffälligen körperlichen Veränderungen meist bereits eine Blickdiagnose stellen“, sagt Kiefer. Sind die Symptome weniger eindeutig und besteht dennoch der Verdacht auf eine hormonelle Erkrankung, so

www.osolio.at

JETZT NEU!

OSOLIO® fit4life

FORTE

mit DHA und Vitamin D3 -
rein pflanzlich.

ACHTEN SIE
AUF IHR
IMMUNSYSTEM,
IHRE SEHKRAFT
UND IHRE
GEHIRNFUNKTION!

Jetzt auch auf