



Hormongesteuert?!

**Informationsbroschüre der Deutschen
Gesellschaft für Endokrinologie (DGE)**

Oft gibt es für unangenehme Entwicklungen ganz einfache Ursachen. Mit der passenden medizinischen Behandlung kann man viel erreichen. Informieren Sie sich jetzt über das medizinische Fachgebiet der Endokrinologie!



Liebe Leserin, lieber Leser,

von Erkrankungen des Hormonsystems und Störungen des Stoffwechsels sind in Deutschland Millionen von Menschen betroffen. Sicher kennen Sie jemanden, der an Diabetes, der Schilddrüse, Osteoporose oder Bluthochdruck erkrankt ist.

All diese Volkskrankheiten und viele andere seltenere Erkrankungen fallen in das medizinische Gebiet der Endokrinologie, der Lehre von Hormonen und Stoffwechsel. Hormone werden von endokrinen Drüsen, zum Beispiel der Schilddrüse oder der Hirnanhangdrüse, aber auch von bestimmten Zellen in Hoden und Eierstöcken, „endokrin“ ausgeschüttet, das heißt nach „innen“ in das Blut abgegeben. Im Unterschied dazu geben „exokrine“ Drüsen, wie Speichel- oder Schweißdrüsen, ihre Sekrete nach „außen“ ab.

Dennoch ist die Endokrinologie in der Bevölkerung wenig bekannt. Das wollen wir – die Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie (DGE) – mit unserer Informationskampagne „Hormongesteuert?!“ (www.hormongesteuert.net) ändern.

Dazu möchten wir Sie nicht mit Fachwissen überfrachten. Unser Ziel ist es, Ihnen einen ersten Eindruck zu den häufigsten Krankheitsbildern der Endokrinologie zu geben. Weitere ausführlichere Informationen finden Sie auf unserer Webseite www.endokrinologie.net in einem besonderen Bereich für Patienten.

Auf unserer Facebook-Seite können Sie sich ein Bild davon machen, wie sehr unser Leben von Hormonen gesteuert wird. <https://www.facebook.com/dge.hormongesteuert>. Besuchen Sie uns und machen Sie mit!

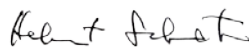
Ihr



Sven Diederich, Berlin
Vize-Präsident der DGE



Matthias Weber, Mainz
Mediensprecher der DGE



Helmut Schatz, Bochum
Vorstandsmitglied der DGE

Inhaltsverzeichnis

Wachstumshormonmangel	3
Riesenwuchs/Akromegalie	4
Cortisolmangel	5
Cortisolüberschuss	6
Schilddrüsenhormon-Mangel	7
Schilddrüsenhormon-Überschuss	8
Schilddrüse: Gutartiger Kropf und Schilddrüsenkrebs	9
Metabolisches Syndrom mit Erhöhung von Körpergewicht, Blutdruck, Blutfetten und Blutzucker (Typ-2-Diabetes)	10
Sexualhormone: Mangel	11
Osteoporose	12
Neuroendokrine Tumore (NET)	13
Hirsutismus	14

Impressum

1. Auflage, 2016
Herausgeber: Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie (DGE)
Autoren: Dagmar Arnold, Lisa Ströhlein, Mitglieder des Vorstands der DGE
Redaktion: Pressestelle der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie
Illustrationen: © DGE
Layout & Satz: Philipp Wendland

Kontakt:
Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie e.V.
c/o EndoScience Endokrinologie Service GmbH
Hopfengartenweg 19
90518 Altdorf
Tel.: 09187 97 424 11
Fax: 09187 97 424 71
E-Mail: dge@endokrinologie.net

www.hormongesteuert.net
www.endokrinologie.net
www.facebook.com/dge.hormongesteuert

Wachstumshormonmangel

Ein Wachstumshormonmangel kann nicht nur Kinder, sondern auch Erwachsene betreffen. Der Mangel ist entweder angeboren oder tritt nach der Geburt im Rahmen einer Erkrankung oder Operation der Hirnanhangdrüse (Hypophyse) auf. Diese produziert das Wachstumshormon Somatotropin (STH, growth hormone). Ein Mangel an STH wirkt sich aber nicht nur auf die Körpergröße aus. Er beeinflusst auch Knochen, Muskeln, Fett, Zuckerhaushalt und die geistigen Funktionen. Bei Kindern ist das Hauptsymptom das verminderte Längenwachstum. Weitere Symptome sind: Verzögerung der Knochenreifung, verspätete Zahndurchbrüche, ein puppenartiges

Gesicht sowie kleine Hände und Füße. Ist der Hormonmangel erwiesen, können Kinder mit künstlich hergestelltem Wachstumshormon (Somatotropinanaloga) behandelt werden und eine normale Körpergröße erreichen.

Bei Erwachsenen äußert sich der Hormonmangel anders. Die Muskelmasse und Knochen-dichte können abnehmen, während das Körperfett sich vermehrt am Bauch ablagert. Die Blutfettwerte sind oft erhöht. Da STH auch für die Funktion der Gefäße eine Bedeutung hat, haben Betroffene ein erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Die Leistungsfähigkeit nimmt ab.



Riesenwuchs/Akromegalie

Die Akromegalie ist eine seltene Erkrankung. In Deutschland sind etwa 10 000 Menschen betroffen. Sie entsteht durch einen gutartigen Tumor der Hypophyse (Hirnanhangdrüse), der vermehrt und unkontrolliert Wachstumshormone (somatotrophes Hormon, STH) ausschüttet. Kommt es bereits im Kindesalter dazu, entsteht ein Riesenwuchs, auch Gigantismus genannt. Bei Erwachsenen äußert sich die Hormonstörung mit einer Vergrößerung der Hände, Füße und Kieferknochen. Weitere Symptome sind Kopf- und Gelenkschmerzen, rasches Ermüden und eine „kloßige Sprache“. Typisch für die Akromegalie sind die vergrößerten Gesichtszüge mit ausgeprägten Stirnfalten, vergrößerter Nase, tiefen Falten um den Mund und hervortretenden Lidwülsten. Zu den Begleiterkrankungen gehören Diabetes, hoher

Blutdruck und Herzschwäche. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, die Akromegalie zu behandeln. Ziel ist dabei immer, den Überschuss an Wachstumshormon zu beseitigen. An erster Stelle steht die operative Entfernung der Geschwulst. Wenn deren Durchmesser kleiner als 1 Zentimeter ist, liegen die Heilungschancen bei über 80 Prozent. Als Zweit-Therapie kommen eine medikamentöse Behandlung oder Strahlentherapie in Frage.

In den meisten Fällen kann die Akromegalie geheilt oder kontrolliert werden. Die Betroffenen müssen allerdings zeitlebens in ärztlicher Behandlung bleiben. In der Betreuung sollten Hausarzt und Endokrinologe eng zusammenarbeiten.

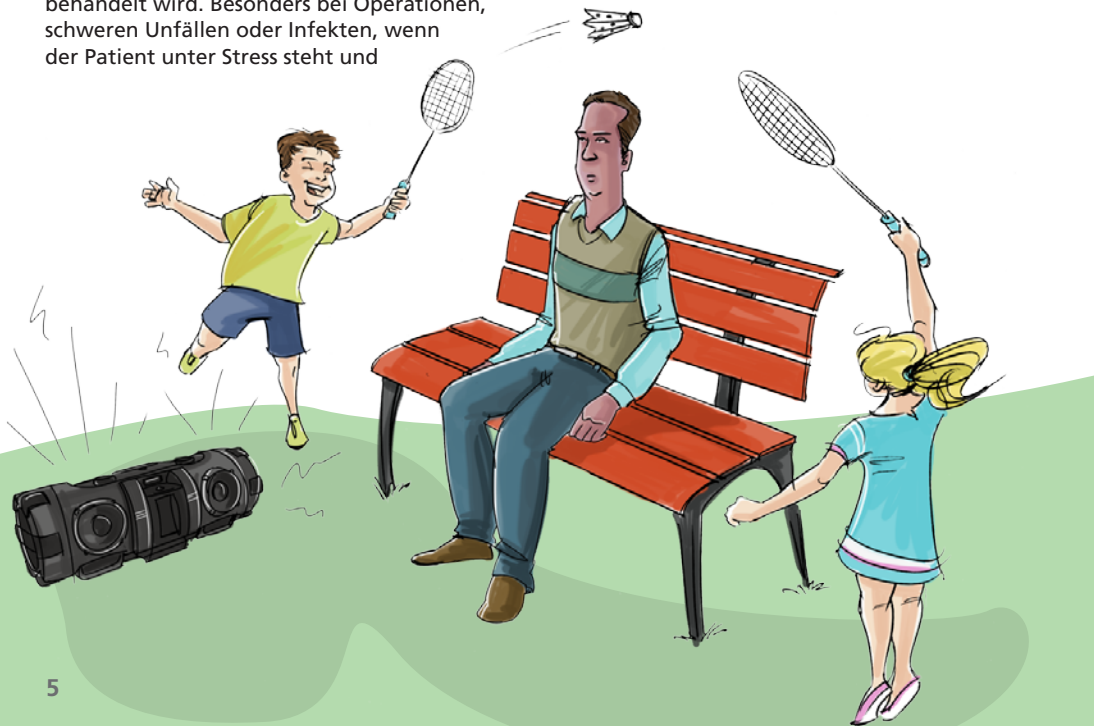


Cortisolmangel

Cortisol ist ein lebenswichtiges Stresshormon, das den Körper auf schwierige Situationen und in bedrohlichen Momenten auf einen Kampf oder eine Flucht vorbereitet. Es entsteht in der Nebenniere und wird durch hormonelle Signale aus dem Gehirn freigesetzt, um Energie-reserven im Körper zu mobilisieren. Gleichzeitig stoppt es energieaufwendige Vorgänge wie die Verdauung. Durch eine Unterfunktion der Nebenniere oder der übergeordneten Hirnanhangdrüse kann es zu einem lebensbedrohlichen Mangel an Cortisol kommen. Betroffene leiden an Abgeschlagenheit, Gewichtsverlust, Appetitlosigkeit, Übelkeit, Muskel- und Gelenkschmerzen. Sie frieren schnell und fühlen sich andauernd schwach; der Blutdruck und auch der Blutzucker sinken ab. Auf Außenstehende wirken die Betroffenen antriebs- und teilnahmslos. Dieser Zustand kann lebensbedrohlich sein, wenn er nicht rechtzeitig erkannt und behandelt wird. Besonders bei Operationen, schweren Unfällen oder Infekten, wenn der Patient unter Stress steht und

besonders viel Cortisol benötigt, kann es zu einer Nebennierenkrise bis hin zu einem Koma kommen. Die Patienten sollten daher immer auch einen entsprechenden Notfallausweis mit sich tragen.

Der Cortisolmangel muss dauerhaft durch die tägliche Gabe von Cortisontabletten ausgeglichen werden. Der Nachteil dieser Behandlung ist, dass die Einnahme des Stresshormons in Tablettenform nicht die natürlichen Schwankungen der körpereigenen Cortisolproduktion nachahmen kann. Die Dosierung muss deshalb sehr genau abgestimmt werden. Bei starker Belastung, beispielsweise durch körperliche Anstrengung, insbesondere aber bei Krankheit, benötigt der Körper mehr Cortisol im Blut. In solchen Fällen muss die Dosis der Medikamente vorübergehend erhöht werden.



Cortisolüberschuss

Anders als beim Cortisolmangel kann die Nebenniere auch zu viel Cortisol produzieren. In diesem Fall mobilisiert das Stresshormon der Nebenniere zu viel Energie aus den Reserven des Körpers, was zu einem Abbau von wichtigen Körpergeweben (wie zum Beispiel den Muskeln) und zu einer Ansammlung von Fettgewebe im Bauchbereich führt. Ein stammbetontes Übergewicht ist ein wichtiges Kennzeichen, Arme und Beine der Betroffenen bleiben im Verhältnis zum Rest des Körpers dünn – man spricht auch von „Stammfett-sucht“. Die Betroffenen leiden häufig auch an Muskelschwäche, dünner, leicht verletzlicher Haut mit Dehnungsstreifen und schlechter Wundheilung, Depressionen, Diabetes und Osteoporose.

Die häufigste Ursache für eine Cortisolüberproduktion ist ein gutartiger Tumor in der Hirnanhangdrüse (Morbus Cushing). Dieser produziert unkontrolliert den Botenstoff ACTH, der die Cortisolproduktion in den Nebennieren anregt. Der Tumor kann durch Operation entfernt oder durch Bestrahlung behandelt werden. Ist dies nicht möglich oder nicht erfolgreich, besteht die Möglichkeit, die Cortisolproduktion medikamentös einzudämmen. In beiden Fällen müssen die Patienten lebenslang beobachtet werden, da die Beschwerden wieder auftreten können.

Eine seltenere Ursache ist ein Tumor der Nebenniere selbst, der autonom, das heißt unreguliert, zu viel Cortisol produziert. Diese Tumore müssen – wenn möglich – operativ entfernt werden.

Eine sehr wichtige und oft nicht zu vermeidende Ursache für einen Cortisolüberschuss sind aber auch Therapien mit Cortisol-ähnlichen Medikamenten (z. B. Prednisolon) etwa in der Rheumatologie oder bei Asthma.



Schilddrüsenhormon-Mangel

Die Schilddrüse ist ein schmetterlingsförmiges Organ unterhalb des Kehlkopfs, das eine wichtige Rolle bei vielen Wachstums- und Stoffwechselprozessen spielt. Produziert die Schilddrüse weniger Hormone als gebraucht werden, spricht man von einer Unterfunktion (Hypothyreose). Dann verlangsamt sich der gesamte Stoffwechsel. Betroffene frieren, fühlen sich schwach und antriebslos, legen an Gewicht zu und haben Schwierigkeiten sich zu konzentrieren. Manchmal kommt es durch Wassereinlagerungen zu Schwellungen, zum Beispiel der Augenlider. Verstopfungen, Zyklusstörungen bei Frauen und eine teigig geschwollene Haut sind weitere Anzeichen. Ob solche Symptome tatsächlich die Folge einer Hypothyreose sind, lässt sich mithilfe einer Blutuntersuchung zweifelsfrei klären.

Häufig entsteht der Mangel an Schilddrüsenhormonen infolge einer unbemerkten, klinisch „stummen“ Entzündung der Schilddrüse, der Autoimmunerkrankung Hashimoto-Thyreoiditis. Auch nach der Behandlung einer Überfunktion oder eines Kropfes durch eine Operation kann eine Unterfunktion auftreten. Bei der Radiojodbehandlung einer Basedow-Hyperthyreose strebt man die komplette Ausschaltung der Schilddrüse und somit eine Unterfunktion an; bei Radiojodtherapie von autonomen Adenomen kann man sie ebenfalls nicht immer sicher vermeiden. Die Unterfunktion lässt sich mit der Einnahme von Schilddrüsenhormonen gut behandeln. In der Regel müssen diese jedoch ein Leben lang eingenommen werden.



Schilddrüsenhormon-Überschuss

Eine überaktive Schilddrüse produziert zu viel Thyroxin. Das Schilddrüsenhormon beschleunigt den Kreislauf und die Herzfrequenz. Dies äußert sich in Schweißausbrüchen, Gewichtsabnahme und hohem Blutdruck. Auch die Psyche leidet: Menschen mit einer Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose) leiden oft unter innerer Unruhe, sind nervös und hyperaktiv. Ähnlich wie bei der Schilddrüsenunterfunktion kann die Schilddrüse dann anschwellen und einen Kropf am Hals bilden.

Die häufigste Ursache ist die Basedow-Krankheit – eine Autoimmunerkrankung, bei der das Immunsystem den eigenen Körper angreift. Es bilden sich Antikörper, die sich gegen die Schilddrüse richten und so die Hormonproduktion aktivieren. Unbehandelt heilt eine Hyperthyreose in den meisten Fällen nicht aus, sondern bedeutet eine ständige Belastung für den Körper, die zu lebensbedrohlichen Komplikationen führen kann.

Medikamente, die die Funktion der Schilddrüse blockieren, sind meist der erste Schritt einer Therapie. Ist die Menge an Thyroxin im Blut gesunken, kann eine Behandlung mit radioaktivem Jod oder eine Operation angeschlossen werden.

In ca. 40 Prozent der Fälle „beruhigt“ sich die Schilddrüse bei der Basedow-Krankheit selbst, sodass die Medikamente dann nach etwa einem Jahr einfach ohne weitere Maßnahmen abgesetzt werden können.

Insbesondere bei älteren Menschen können auch sogenannte autonome Knoten, das sind gutartige Schilddrüsenknoten, welche unabhängig vom Regelkreis geworden sind, zu viele Schilddrüsenhormone produzieren. Tabletten helfen hier höchstens vorübergehend zur Überbrückung. Auf Dauer muss mit radioaktivem Jod oder einer Schilddrüsenoperation behandelt werden.



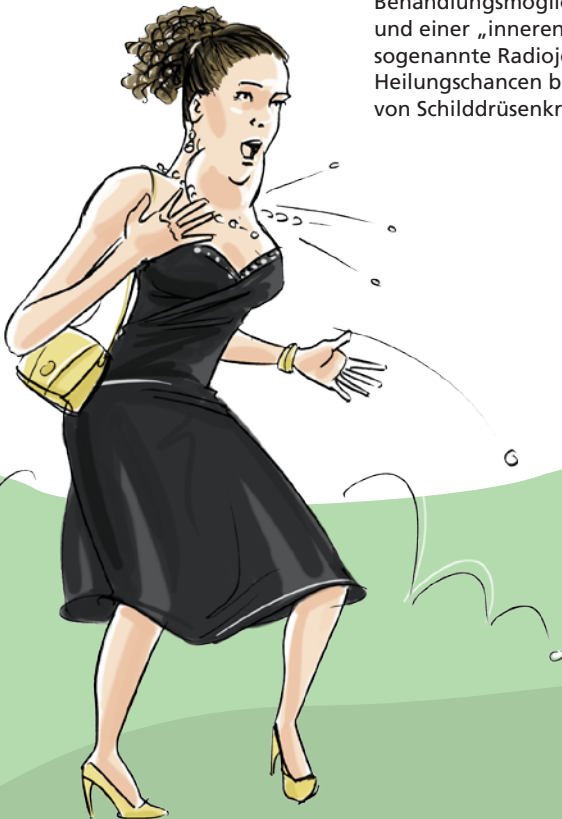
Schilddrüse: Gutartiger Kropf und Schilddrüsenkrebs

Wenn sich die Schilddrüse stark vergrößert und zu einer Schwellung im Halsbereich führt, spricht man von einem Kropf (Struma). Frauen sind häufiger als Männer betroffen. Die Vergrößerung der Schilddrüse sagt erst einmal nichts über ihre Funktionsfähigkeit aus. Diese ist in den meisten Fällen normal. Je nach Größe kann der Kropf aber Schluckbeschwerden verursachen, auf die Luftröhre drücken oder aus kosmetischen Gründen unangenehm und störend sein.

Oft ist Jodmangel vor allem schon in der Kindheit und Jugend die Ursache für den gutartigen Kropf. Daher spielt eine ausreichende Jodversorgung der Bevölkerung zum Beispiel durch jodiertes Speisesalz eine

wichtige Rolle für die Prävention der Kropferkrankung. Für die medikamentöse Therapie verwendet man das Schilddrüsenhormon Thyroxin, auch in Kombination mit Jod. Große Kröpfe werden, wenn sie Symptome machen oder stören, operiert. Insbesondere wenn eine Operation nicht möglich ist, kann man gutartige Kröpfe auch mit radioaktivem Jod verkleinern.

In seltenen Fällen kann sich hinter einem Knoten der Schilddrüse auch ein Schilddrüsenkrebs verbergen, was mit Hilfe einer nuklearmedizinischen Funktionsuntersuchung, der Schilddrüsenszintigraphie und der Ultraschalluntersuchung mit Punktion des Knotens abgeklärt wird. Aufgrund der wirksamen Behandlungsmöglichkeiten mit Operation und einer „inneren Bestrahlung“ durch die sogenannte Radiojodtherapie sind die Heilungschancen bei den meisten Formen von Schilddrüsenkrebs heute sehr gut.



Metabolisches Syndrom mit Erhöhung von Körpergewicht, Blutdruck, Blutfetten und Blutzucker (Typ-2-Diabetes)

Zwei Drittel der Männer (67 Prozent) und die Hälfte der Frauen (53 Prozent) in Deutschland sind übergewichtig. Ein Viertel der Erwachsenen ist sogar stark übergewichtig (adipös). Übergewicht mit einer bauchbetonten Fettverteilung und Bewegungsmangel sind mit einer verminderten Wirkung des Hormons Insulin verbunden, einer Insulinresistenz. Das Hormon Insulin ist ein zentraler Faktor im Zuckerstoffwechsel. Über den Magen gelangen die Kohlenhydrate aus der Nahrung in den Dünndarm. Dort werden sie in Traubenzucker aufgespalten und gelangen über die Darmwand ins Blut. Das Insulin sorgt dafür, dass die Zuckermoleküle in den Zellen der Muskeln und anderer Organe aufgenommen werden können. Ist dieser Prozess durch die Insulinresistenz gestört und kommt es zudem zu einer Einschränkung der Insulinproduktion in den β -Zellen der Bauchspeicheldrüse, sammelt sich der Zucker im Blut in sehr hohen Konzentrationen an und man spricht von einem Diabetes mellitus Typ 2. Neben anderen schweren Folgeerkrankungen ist bei Diabetes das Risiko für Herzinfarkt und Schlaganfall deutlich erhöht.

Oft ist es so, dass der Diabetes erst erkannt wird, wenn der Patient bereits einen Herzinfarkt hatte. Ein Diabetes kann nämlich viele Jahre lang unerkannt bestehen, da er oft keine Beschwerden macht. Kommen Übergewicht, Bluthochdruck, ein erhöhter Blutzuckerspiegel und ein gestörter Fettstoffwechsel zusammen, sprechen Mediziner von einem Metabolischen Syndrom. Der Begriff metabolisch stammt aus dem Griechischen und bedeutet „stoffwechselbedingt“. Da das Zusammentreffen dieser Faktoren das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen sehr stark erhöht und zu viel Essen bei zu wenig Bewegung die Hauptursache für das Metabolische Syndrom darstellt, kann eine Änderung des Lebensstils mit viel Bewegung und ausgewogener Ernährung helfen, die Risiken für Folgeerkrankungen und die Entstehung eines Diabetes zu reduzieren. Ist die Erkrankung weiter fortgeschritten, verordnen Ärzte Medikamente, um die erhöhten Blutzucker-, Blutfett- und Blutdruckwerte zu senken.



Sexualhormone: Mangel

Menopause

Die Wechseljahre bezeichnen eine Phase im Leben einer Frau, die von hormoneller Veränderung und dem Verlust der Fruchtbarkeit geprägt ist. Sie tritt meist um das 50. Lebensjahr auf. Die Eierstöcke bilden immer weniger Östrogen und es kommt zu Unregelmäßigkeiten im Zyklus. Nach der letzten Monatsblutung ist die Menopause erreicht. Hitzewallungen und Schweißausbrüche gehören neben weiteren Beschwerden wie Stimmungsschwankungen, Schlafstörungen und Gewichtszunahme dazu.

Ursache sind die Hormonveränderungen mit einem völligen Fehlen von Östrogen und einem Anstieg der übergeordneten Hormone aus der Hirnanhangsdrüse wie zum Beispiel dem

follikelstimulierenden Hormon FSH. Neben den körperlichen Veränderungen empfinden viele Frauen diese Lebensphase aber auch als eine Phase des Umbruchs, die Anlass für eine Um- oder Neuorientierung sein kann.

Wechseljahresbeschwerden sind meist vorübergehend und werden von den Frauen unterschiedlich stark empfunden. Sie müssen nicht mit Medikamenten behandelt werden: Auch regelmäßige Bewegung und Entspannungstechniken wie Yoga oder autogenes Training helfen, den Körper wieder in „Balance“ zu bringen. Bei sehr starken Beschwerden kann eine vorübergehende Hormontherapie helfen.

Wechseljahre des Mannes? Die gibt es nicht, wenn dies auch gelegentlich behauptet wird. Es gibt aber durchaus viele andere Ursachen für einen Testosteronmangel beim Mann, sodass bei entsprechenden Symptomen mit niedrigen Testosteronwerten ein Endokrinologe aufgesucht werden sollte.



Osteoporose

Osteoporose (Knochenschwund) ist eine Volkskrankheit. In Deutschland sind weit über sieben Millionen Menschen betroffen. Mit zunehmendem Lebensalter wird die Knochendichte geringer und das Risiko für Knochenbrüche steigt.

Ermittelt wird die Knochendichte mithilfe von sehr schwachen Röntgenstrahlen. Laut der Weltgesundheitsorganisation (WHO) liegt Osteoporose vor, wenn der Wert der Knochendichte (T-Wert) um 2,5 Einheiten unter den Mittelwert eines gesunden Menschen von etwa 30 Jahren gesunken ist. Die Ursache liegt in einer Störung des Knochenstoffwechsels: Spezialisierte Zellen erneuern das mineralische Gewebe bei gesunden Menschen kontinuierlich. Sogenannte Osteoklasten bauen die

Knochenmasse ab, Osteoblasten bauen sie wieder auf. Hormone können den Knochenabbau fördern oder auch hemmen. Neben dem Vitamin D sind hierbei vor allem die Sexualhormone von großer Bedeutung: Östrogen bei der Frau, Testosteron beim Mann. Der Östrogenmangel bei Frauen nach den Wechseljahren ist die häufigste Ursache für Osteoporose. Dass aber auch viele ältere Männer betroffen sind, wurde lange zu wenig beachtet.

Zur Vorbeugung und Therapie raten Endokrinologen zu Bewegung und Sport, einer kalziumreichen Ernährung und Aufenthalt im Freien (mindestens 30 Minuten Tageslicht pro Tag), um die Produktion von Vitamin D in der Haut zu steigern. Neben einer Basistherapie mit kalziumreicher Kost und Vitamin D, werden derzeit am häufigsten Bisphosphonate verabreicht. Neuere Alternativen für die medikamentöse Therapie sind monoklonale Antikörper, die den Knochenabbau hemmen und Parathormon, welches den Knochenaufbau unterstützt.



Neuroendokrine Tumore (NET)

Neuroendokrine Tumoren (NET) sind seltene Tumore, die aus hormonbildenden Zellen hervorgehen und in der Regel ein sehr langsames Wachstum aufweisen. Die Mehrzahl der NET findet sich im Bereich des Magen-Darm-Trakts und der Lunge. Ein Teil der neuroendokrinen Tumore kann weiterhin Hormone wie zum Beispiel Insulin produzieren und in den Blutkreislauf abgeben. Führt dies zu einem klinischen Beschwerdebild, spricht man auch von einem funktionell aktiven NET. Im Falle einer unregulierten Insulinproduktion führt dies zum Beispiel zum Auftreten schwerer Unterzuckerungen mit Zitterigkeit, Schwitzen, Unruhe und Verwirrtheit, welche auf die Gabe von Traubenzucker hin sofort verschwinden.

Das am häufigsten produzierte Hormon bei NET ist Serotonin, welches zu einem Syndrom mit anfallsartiger Hautrötung von Gesicht, Hals und Oberkörper („Flush“), krampfartigen

Bauchschmerzen und massiven Durchfällen führt, dem sogenannten Karzinoid-Syndrom. Der einzige Weg der Heilung ist die chirurgische Entfernung des Tumors. Ist dies nicht möglich, können die Ärzte versuchen, durch Medikamente das Tumorwachstum zu hemmen und die hormonbedingten Beschwerden zu lindern. Welche Medikamente zum Einsatz kommen, hängt von der Art des Tumors ab. Hierzu gibt es verschiedene Präparate, die die Symptome lindern und das Fortschreiten der Krankheit bremsen können. Hervorzuheben sind hierbei die sogenannten Somatostatinanaloga, synthetisch hergestellte Varianten des natürlichen Hormons Somatostatin, welche nicht nur die Hormonproduktion, sondern auch das Wachstum der NET hemmen. Daneben können sie in radioaktiver Form für die sogenannte Radiorezeptortherapie eingesetzt werden, um die NET von innen heraus zu bestrahlen.



Hirsutismus

Das lateinische Wort hirsutus = „haarig“ ist der Namensgeber für diese Erkrankung, bei der Frauen und Mädchen an einem vermehrten Haarwuchs leiden: Anstatt des normalen weichen Flaums sprießen an Kinn, Oberlippe, Brust, Bauch und anderen Körperregionen dunkle, dicke Haare. Typischerweise schließt die Geschlechtsbehaarung nicht horizontal ab, sondern steigt bis zum Nabel auf. Neben Hormonstörungen als Ursache tritt ein Hirsutismus unabhängig von einer Grunderkrankung auf (idiopathisch). Viele Fälle sind genetisch bedingt: Die Haarfollikel reagieren sehr empfindlich auf das körpereigene Testosteron, obwohl der Hormonspiegel normal ist.

Manchmal liegt die Ursache für den Hirsutismus bei den Eierstöcken, die auch männliche Sexualhormone wie zum Beispiel Testosteron produzieren. Der Spiegel der männlichen Hormone im Blut kann dann erhöht sein. Das ist zum Beispiel beim Polyzystischen

Ovarialsyndrom (PCOS) der Fall. Diese Funktionsstörung der Eierstöcke führt zu Zyklusstörungen und geht oft mit Übergewicht, ungewollter Kinderlosigkeit, Akne und einer vermehrten Behaarung einher.

Auch angeborene Störungen im Bereich der Nebennieren und sehr seltene hormonproduzierende Tumore können Ursache für einen unerwünschten Haarwuchs sein. Bei den hormonell bedingten Ursachen steht die Therapie der Grunderkrankung im Vordergrund. In leichteren Fällen von Hirsutismus können kosmetische Behandlung (epilieren, rasieren) reichen; in schweren Fällen sind Medikamente, die die männlichen Hormone blocken, nötig.





**Informationsbroschüre der Deutschen
Gesellschaft für Endokrinologie (DGE)**