



METABOLISCHES SYNDROM

Gefährliche Kombination von Risikofaktoren

In Deutschland leiden etwa 25 Prozent der Bevölkerung an einem metabolischen Syndrom. Viele, ohne es zu wissen. Man kennt zwar den Begriff – doch was ist tatsächlich damit gemeint? Wie sind die Auswirkungen und warum bedarf es einer Behandlung?

Gravierende Durchblutungsstörungen, Herzinfarkt und Schlaganfall – viele der Betroffenen litten zuvor über Jahre hinweg unbemerkt an einem metabolischen Syndrom. Bei einer frühzeitigen Diagnose und Behandlung, insbesondere durch die Umstellung der Lebensgewohnheiten, hätte man womöglich die Schwere der Folgeerkrankungen abmildern können.

Das metabolische Syndrom gilt als wichtigster Risikofaktor für die Entwicklung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Dazu muss man wissen, dass das metabolische Syndrom keine eigenständige Erkrankung mit genau beschrieb-

nem Krankheitsbild ist. Vielmehr handelt es sich um die Kombination mehrerer Krankheitsbilder, die zum Teil in enger Wechselbeziehung stehen. Das wichtigste Symptom ist Übergewicht. Üblicherweise spricht man von einem metabolischen Syndrom, wenn zusätzlich zum diagnostizierten Übergewicht zwei weitere der folgenden Faktoren zutreffen: Bluthochdruck, ein gestörter Fettstoffwechsel sowie ein gestörter Zuckerstoffwechsel in Form einer Insulinresistenz (s. Kasten S. 13). Jedes einzelne Krankheitsbild ist mit einem hohen Risiko für Gefäßschädigungen, Herz- und Kreislauferkrankungen verbunden. Ihr gemeinsames Auftreten

lässt dieses Risiko noch einmal erheblich ansteigen.

Risikofaktoren Übergewicht und Insulinresistenz

Unter den schwergewichtigen Patienten sind die dickbäuchigen, die übermäßig viel Fettgewebe im Bauchraum angesammelt haben, besonders gefährdet. Mediziner sprechen von einer stammbetonten Fettleibigkeit. Das Bauchfett führt u. a. dazu, dass Körperzellen weniger stark auf Insulin reagieren (Insulinresistenz). Insulin ist ein Hormon, das in der Bauchspeicheldrüse gebildet wird und den Blutzuckerspiegel reguliert.



Daneben beeinflusst es zahlreiche weitere Stoffwechselvorgänge in unserem Körper. Eine Insulinresistenz wirkt sich vor allem auf Herz-, Leber- und Muskelzellen aus, begünstigt die Entwicklung von Arteriosklerose, Typ-2-Diabetes, Fettstoffwechselstörungen und Bluthochdruck. Langfristige Folge: steigendes Risiko für Schlaganfall und Herzinfarkt.

Risikofaktor gestörter Fettstoffwechsel

Kann der Körper überschüssiges Fett nicht ausreichend verwerten oder abbauen, steigen die Blutfettwerte. Von besonderer Bedeutung für die Entwicklung von Arteriosklerose und Bluthochdruck sind dabei die Blutfette Cholesterin und Triglyzeride. Vor allem das LDL-Cholesterin lagert sich als Plaque an den Innenwänden der Gefäße ab, führt mit der Zeit zu einer Gefäßverengung, schlimmstenfalls zu einem Gefäßverschluss. Langfristige Folge: steigendes Risiko für Schlaganfall und Herzinfarkt.

Risikofaktor Bluthochdruck

Neben Fettstoffwechselstörungen ist Bluthochdruck ein wichtiger Risikofaktor für Arteriosklerose. Denn wird das Blut permanent mit erhöhtem Druck durch die

Adern gepresst, kann es zu kleinen Verletzungen an den Gefäßwänden kommen. Mit der Zeit bilden sich dort vermehrt Ablagerungen, die die Blutgefäße verstopfen. Langfristige Folge: steigendes Risiko für Schlaganfall und Herzinfarkt.

Ursachen

Die verschiedenen Faktoren, die beim metabolischen Syndrom zusammenspielen, bedingen sich zu einem großen Teil wechselseitig und werden zudem alle durch einen ungesunden Lebensstil begünstigt: Zu viel fettreiches Essen bei gleichzeitig zu wenig Bewegung sorgt für Übergewicht, lässt Blutfettwerte steigen und treibt den Blutdruck in die Höhe. Rauchen, anhaltender Stress und

hoher Alkoholkonsum schlagen ebenfalls negativ zu Buche. Darüber hinaus gehen einige Erkrankungen mit z. B. Fettstoffwechselstörungen einher. Dazu gehören Nieren- und Lebererkrankungen, eine schwere Unterfunktion der Schilddrüse und Diabetes mellitus. Außerdem kann die Behandlung mit bestimmten Medikamenten oder Hormonen so in den Stoffwechsel eingreifen, dass das Risiko für die Entwicklung eines metabolischen Syndroms steigt.

Behandlung und Vorbeugung

Die Behandlung des metabolischen Syndroms ist ganz darauf ausgerichtet, Folgeerkrankungen zu verhindern. Dazu müssen alle

Diagnose: Metabolisches Syndrom

Die internationale Diabetes-Föderation (IDF) hat die folgenden Kriterien zur Diagnose des metabolischen Syndroms festgelegt:

| | Männer | Frauen |
|---|-------------------------|-----------------|
| Stammbetonte Fettleibigkeit, Messung des Taillenumfangs | ≥ 94 cm | ≥ 80 cm |
| + 2 der folgenden Faktoren: | | |
| Triglyzeride | ≥ 150 mg/dl Blut | |
| HDL-Cholesterin | < 40 mg/dl Blut | < 50 mg/dl Blut |
| Systolischer Blutdruck oder diastolischer Blutdruck | ≥ 130 mmHg ≥ 85 mmHg | |
| Nüchternblutglukose | ≥ 100 mg/dl Blut | |

Fotos: jarun011/Fotolia.com; stevem/Fotolia.com

Risikofaktoren abgemildert werden: Übergewicht muss abgebaut, der Fettstoffwechsel reguliert, der Bluthochdruck gesenkt, der Blutzucker eingestellt werden. Für die meisten Betroffenen ist die erste Maßnahme die Umstellung der Ernährungsgewohnheiten. Um dauerhaft Gewicht zu verlieren, ist oftmals eine gezielte Diät notwendig, die von einem Arzt überwacht werden sollte. Zweiter Bestandteil der Therapie ist ein regelmäßiges Bewegungsprogramm – gut geeignet sind Ausdauersportarten –, das möglichst auch unter me-

dizinischer bzw. sporttherapeutischer Aufsicht absolviert werden sollte. Verzicht auf Rauchen und Einschränkung des Alkoholkonsums sind weitere Maßnahmen. Reicht die Anpassung der Lebensgewohnheiten alleine nicht aus, um das Risiko für Schlaganfall und Herzinfarkt zu senken, kann eine zusätzliche Therapie mit Medikamenten notwendig

sein. Dabei wird der Arzt, angepasst an die Gesundheitssituation des Patienten, einzelne Symptome des metabolischen Syndroms behandeln.

Damit es gar nicht erst so weit kommt, ist Vorbeugung gefragt. Die Kurzformel dazu lautet: Ernähren Sie sich gesund und bleiben Sie körperlich aktiv!



Schlechter Schlaf kann das Risiko für das metabolische Syndrom erhöhen

Als wesentliche Ursachen des metabolischen Syndroms gelten Bewegungsmangel und Überernährung. Weniger bekannt ist, dass auch Schlafmangel das hormonelle Gleichgewicht stören kann. „Jede Stunde weniger Schlaf pro Tag ist in epidemiologischen Studien mit einer Zunahme von Übergewicht, Typ-2-Diabetes, erhöhten Cholesterinwerten und einem Bluthochdruck verbunden“, erklärt Professor Dr. med. Sebastian M. Schmid von der Medizinischen Universitätsklinik I in Lübeck. Den Ursachen sind Schmid und andere Forscher im Schlaflabor auf den Grund gegangen. Schlafentzug, aber auch eine Störung des normalen Tag-Nacht-Wechsels führen schon in wenigen Tagen zu einer hormonellen Störung, die als Insulinresistenz bezeichnet wird. Außerdem verschiebt sich das Gleichgewicht von hungerregulierenden Hormonen; Folge ist ein vermehrter Appetit. Nicht ausgeschlafene Menschen essen gerne und sie essen viel.

Aber auch zu viel Schlaf wurde in mehreren Studien mit ungünstigen Folgen wie Übergewicht und einem höheren Risiko für Diabetes in Zusammenhang gebracht. Das Risiko scheint besonders dann erhöht zu sein, wenn ein Zuviel an Schlaf (d. h. mehr als neun Stunden am Tag) mit wenig Bewegung verbunden ist. Für Professor Dr. med. Matthias M. Weber, Leiter der Endokrinologie der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, ergeben sich aus diesen Erkenntnissen auch neue Strategien zur Vorbeugung und Behandlung des metabolischen Syndroms. So scheint es nicht nur darauf anzukommen, nicht zu wenig zu schlafen, um eine damit möglicherweise verbundene übermäßige Kalorienaufnahme zu vermeiden. Man sollte auch auf eine optimale Balance von Aktivität und Ruhephasen mit ausreichender Bewegung und Vermeidung von übermäßigem Stress achten, was dann meist auch zu einer optimalen Schlafdauer von sieben bis acht Stunden führt.

Auch wenn es sich bei vielen dieser Untersuchungen um epidemiologische Studien handelt und die vorliegenden Interventionsstudien nur über einen kurzen Zeitraum von wenigen Tagen durchgeführt wurden, erscheint ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Schlafdauer und dem Risiko für Übergewicht und Diabetes hochwahrscheinlich. Dennoch sollte im Rahmen zukünftiger Studien gezielt untersucht werden, ob eine verbesserte Schlafhygiene ein metabolisches Syndrom verhindern kann.

Quelle: Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie (DGE)