



Informationsmaterial vom 14.09.2006

Arterienverkalkung – Gefahr für Herz und Hirn

Herzinfarkt und Schlaganfall zählen zu den häufigsten Todesursachen in Deutschland. Ursache dieser Attacken ist die Arteriosklerose, umgangssprachlich auch Arterienverkalkung genannt. Aber Arteriosklerose ist auch die Ursache der gefährlichen „peripheren arteriellen Verschlusskrankheit“, kurz pAVK. Darunter versteht man eine Verengung der Arterien in den Extremitäten, vor allem in den Beinen. Jährlich werden in Deutschland 3,3 Millionen Arterienverschlüsse diagnostiziert. Die Gefahr, die von der Erkrankung ausgeht, wurde lange Zeit unterschätzt. Die Betroffenen haben beispielsweise eine noch schlechtere Überlebensprognose als ein Herzinfarkt-Patient! Eine Studie unter Leitung von Prof. Dr. Curt Diehm, ein weltweit anerkannter Gefäßspezialist vom Klinikum Karlsbad-Langensteinbach, hat ergeben, dass 20 Prozent aller über 65-jährigen an der arteriellen Verschlusskrankheit leiden.

Wenn die Gefäße zu eng werden: Arteriosklerose

Arteriosklerose ist eine schleichende Krankheit, die oft erst bemerkt wird, wenn sie schon weit fortgeschritten ist. Arterien transportieren das sauerstoffreiche Blut vom Herz in den gesamten Körper. Sind sie gesund und elastisch, können sie sich den unterschiedlichsten Blutdrucksituationen anpassen. Bei einer Arteriosklerose, einer Arterienverkalkung, sind die Gefäße durch Ablagerungen in den Innenwänden verhärtet und verengt. In den Arterienwänden lagern sich Stoffwechselprodukte und Fettstoffe (z.B. Cholesterin) ein, die Zellen der Arterienwände wachsen und nehmen zahlenmäßig zu. Im weiteren Verlauf setzen sich an diesen Stellen auch andere Stoffe wie z.B. Calcium ab. Die Folgen sind Durchblutungsstörungen in den nachfolgenden Gebieten. Außerdem können solche verengten Gefäße leichter durch ein Blutgerinnsel verschlossen werden.

Schaufensterkrankheit: Amputation droht!

Sind Gefäße im Herzmuskel oder Gehirn von solchen Durchblutungsstörungen oder gar Verschlüssen betroffen, drohen Herzinfarkt und Schlaganfall. Bilden sich arteriosklerotische Ablagerungen in den Becken- und Beinschlagadern, werden Oberschenkel und Unterschenkelmuskulatur nicht mehr ausrei-

chend mit Blut und damit mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt. Beim Gehen streikt der Muskel und reagiert mit Krämpfen und Schmerzen. Nach kurzer Zeit schmerzen die Beine, so dass die Betroffenen stehen bleiben müssen. Deshalb wird die Erkrankung im Volksmund auch als "Schaufensterkrankheit" bezeichnet. Die Patienten versuchen oft, ihre Schmerzen zu verbergen, indem sie vortäuschen, nach etwas Ausschau zu halten.

Im Endstadium der Erkrankung treten die Schmerzen schon im Ruhezustand auf. Fortwährendes Kältegefühl und schlecht heilende Wunden der Zehen und Unterschenkel sind zusätzliche Zeichen. Die Haut des betroffenen Beines wirkt blass und fahl. Wirkt sie weiß, kalt und gefühllos ist das ein Zeichen, für einen kompletten Verschluss. Das dahinter liegende nicht mehr durchblutete Gewebe wird schwarz und stirbt ab. Dies kann die Amputation einer Gliedmaße (einer Zehe bis hin zum ganzen Bein) notwendig machen. So werden 87 Prozent der in Deutschland durchgeführten jährlich etwa 40.000 bis 60.000 Bein- und 10.000 bis 15.000 Armamputationen aufgrund arterieller Durchblutungsstörungen notwendig.

Risikofaktoren

Alle Faktoren, die eine Arteriosklerose begünstigen, fördert auch die Entstehung der arteriellen Verschlusskrankheit. Nicht zu

beeinflussende Risikofaktoren sind die genetische Veranlagung, das Alter und das Geschlecht (Männer sind häufiger betroffen). Allerdings gibt es zahlreiche Faktoren, die beeinflussbar sind. Zu ihnen gehört vor allem das Rauchen, denn Nikotin ist Gift für die Gefäße. Im Vergleich zu Nichtrauchern tritt die arterielle Verschlusskrankheit bei Rauchern bis zu 10 Jahre früher auf.

Gefährdet sind ebenso Diabetiker und Patienten mit Bluthochdruck, denn hohe Blutzucker- und Insulinspiegel sowie hoher Blutdruck belasten die Arterien zusätzlich. Auch ein erhöhter Cholesterinspiegel, falsche Essgewohnheiten, übermäßiger Alkoholkonsum, Bewegungsmangel und Stress fördern eine Arteriosklerose.

Frühe Diagnose notwendig

Zwei von drei Betroffenen wissen nicht, dass ihre Gefäße krank sind. In vielen Fällen sind die Arterien zwar schon geschädigt, verursachen aber noch keine Schmerzen. Dadurch bleibt die Krankheit lange unentdeckt. Eine frühzeitige Diagnose würde aber helfen, den Krankheitsverlauf aufhalten zu können. Ein einfaches, aber nützliches Verfahren, den Zustand der Gefäße zu erkennen, ist der Ultraschall. Mit der Doppler-Sonografie wird der Blutfluss sichtbar. Zusätzlich erzeugt das Echo des Schalls einen Ton, mit dem der Arzt die Geschwindigkeit des Blutflusses genau beurteilen kann.

Besonders aussagekräftig ist der so genannte Knöchel-Arm-Index, auch ABI (Ankle-Brachial-Index) genannt. Dafür wird der Blutdruck an beiden Armen, an den Beinen sowie an den Arm- und Fußknöcheln gemessen. Die Messwerte werden ins Verhältnis gesetzt, um den ABI zu errechnen. Ist der Blutdruck im Bein kleiner als im Arm, dann sind Gefäße im Bein geschädigt. Je größer diese Diskrepanz, desto beträchtlicher ist die Gefäßschädigung. Wird zum Beispiel im Arm ein Druck von 140 gemessen und im Bein nur einer von 80, liegt eine fortgeschrittene arterielle Verschlusskrankheit vor.

Vorteil dieser einfachen Diagnosemöglichkeit: sie ist preiswert, jeder Hausarzt kann sie anwenden. Damit können viele Patienten, die noch nichts von der Gefahr für ihr Herz-Kreislaufsystem ahnen rechtzeitig entdeckt und entsprechend behandelt werden.

Der Risikocheck

Je früher Gefäßveränderungen erkannt werden, desto wirksamer kann man ihnen begegnen. Die Initiative „Rundum herzgesund“ bietet deshalb in derzeit elf deutschen Städten einen kostenlosen Risikocheck

an. Gemessen werden Blutdruck, Cholesterin, Blutzucker und Blutfette.

Hinzu kommt ein besonderer Wert: das hochsensitive CRP, der Wert für ein Bluteiweiß.

Prof. Dr. Markolf Hanefeld vom Zentrum für Klinische Studien Dresden erklärt: „Man hat festgestellt, dass Personen mit erhöhtem CRP im Blut häufiger Herzinfarkte bekommen.“ Noch immer kann man bei fast der Hälfte aller Patienten, die einen Herzinfarkt oder eine andere schwere Herz-Kreislaufkrankung erleiden, keine Ursachen finden. Studien haben nun gezeigt, dass CRP das Herzinfarktrisiko selbst bei Menschen anzeigt, die bisher als herzgesund galten. „Das CRP ist ein Eiweißkörper, der in der Leber gebildet wird, wenn im Organismus eine chronische Entzündung stattfindet. Er kann als Zeichen für die Aktivität dieser Entzündung gewertet werden“, sagt Prof. Dr. Markolf Hanefeld.

Im Labor wird CRP über Blutproben nachgewiesen. Je höher der Wert, umso weiter fortgeschritten ist die Entzündung an der Gefäßwand und die Gefahr, dass Blutgerinnsel die Gefäße verstopfen.

Prinzipiell kann sich jeder für den Herz-Risikocheck anmelden. Auf der Internetseite www.rundum-herzgesund.de erfährt man die Adresse eines Studienzentrums in ihrer Nähe.

Kontaktadresse:

Zentrum für Klinische Studien, GWT-TU Dresden

Fiedlerstr. 34

01307 Dresden

Tel.: 0351 44 00 591

Anmeldung von 11 – 15 Uhr

Die Behandlung der Schaufensterkrankheit

Der Verlauf der arteriellen Verschlusskrankheit kann durch den Patienten entscheidend beeinflusst werden. Ausschlaggebend ist hier, die Arteriosklerose zu stoppen. Deshalb müssen vor allem die Risikofaktoren konsequent bekämpft werden. Dazu gehören ein Rauchstopp, die Vermeidung von Übergewicht, sowie ausreichende Bewegung. Andere begünstigende Erkrankungen wie Bluthochdruck oder Diabetes müssen behandelt werden.

Zusätzlich stehen dem Arzt durchblutungsfördernde Medikamente zur Verfügung.

Außerdem besteht die Möglichkeit, ein verengtes Gefäß mit einem Katheter, an dessen Spitze sich ein Ballon befindet, zu

dehnen und so wieder durchgängig zu machen. Bei einer Operation kann die Engstelle mit einem Bypass, einer „Umleitung“, überbrückt werden.

Bei einer Operation kann die Engstelle mit einem Bypass, einer „Umleitung“, überbrückt werden. Die letzte Therapiemöglichkeit ist das Einbringen einer Gefäßstütze, eines so genannten Stents.

Körpereigene Wachstumsstoffe gegen die Schaufensterkrankheit

Die Innere Abteilung für Gefäßmedizin der Klinik Karlsbad-Langensteinbach unter der Leitung von Prof. Curt Diehm hat ein Medikament auf gentechnischer Basis gegen die Schaufensterkrankheit entwickelt. Die Forscher beobachten bei Patienten mit Arterienverschluss schon lange, dass sich von alleine neue Gefäße bilden können, die die Engstelle umgehen. Dieser Mechanismus soll mit einer gentechnisch hergestellten Substanz zusätzlich angeregt werden. Sie enthält körpereigene Wachstumsstoffe. „Diese Wachstumsfaktoren sind Proteine, also Eiweiße, die in unserem Körper gebildet werden und die dazu führen sollen, dass neue Gefäße aus dem bestehenden System sprießen und sich die Durchblutung in der betroffenen Region bessert“, erklärt Dr. Holger Lawall, Internist im Klinikum Karlsbad-Langensteinbach. Die an der Studie teilnehmenden Patienten erhalten in acht Sitzungen insgesamt 40 Spritzen in die Beinmuskulatur. Zur Stimulation des Gefäßwachstums. Ziel ist es vor allem, die Gefäßigkeit der Patienten zu verbessern. Auf dem Laufband wird überprüft, ob sie durch das Medikament längere Strecken beschwerdearm laufen könne. In zwei bis drei Jahren werden Ergebnisse der Studie erwartet.

Bewegung überlebenswichtig

Sport beugt Arteriosklerose vor. Durch Bewegung verbessern sich die Fließeigenschaften des Blutes und damit auch die Durchblutung. Für Patienten mit einer arteriellen Verschlusskrankheit ist Bewegung sogar überlebenswichtig. Denn mit jedem Schritt bessern sich die Beschwerden der so genannten Schaufensterkrankheit.

Favoriten sind hier eindeutig die Ausdauersportarten wie Schwimmen, Radfahren, Walking, Nordic Walking, Jogging oder Skilanglauf. Gut geeignet sind auch Gruppentrainingsangebote wie Gymnastik mit Musik, Wassergymnastik, Ballspielsportarten wie Volleyball, Federball und Basketball (moderat betrieben). Durch die Gruppe macht der

Sport mehr Spaß und wird regelmäßiger betrieben. Vermeiden sollte man extreme Sportarten mit Höchstleistungen oder Pressatmung.

Gefäßtraining mit Wassergymnastik

Ein ideales Gefäßtraining ist Wassergymnastik. „Wasser wirkt auf die Gefäße durch den hydrostatischen Druck, das Blutvolumen steigt. Durch die Kompression des Wassers wird der Blutfluss zum Herzen beschleunigt. Und das ist sehr günstig für die Gefäße“, erklärt die Physiotherapeutin Petra Thiele, Trainerin der Reha-Sportgruppe im Bad Dübener Heide Spa.

So werden die Gefäße gekräftigt und das Herz-Kreislaufsystem wird gestärkt. Die optimale Vorbeugung auch für Bewegungsmuffel. Denn egal ob man im Wasser joggt, schwimmt oder planscht – durch den Wasserwiderstand ist der Effekt immer ähnlich.

„Die Bewegung im Wasser ist schmerzarm, bereitet Freude, erleichtert die Bewegung, vorher verspürte Schmerzen gehen weg, weil das Körpergewicht abnimmt, Gelenke werden geschont. Und das Schöne: Ich kann es so oft tun wie ich Lust habe. Einmal wenigstens wöchentlich wäre optimal“, so Petra Thiele. Vorsichtig sollten lediglich Menschen mit extrem hohem Blutdruck sein. Auch Patienten mit einer Herzinsuffizienz oder erkrankten Herzklappen sollten vorher Rücksprache mit ihrem Arzt halten.

Essen als Medizin

Antioxidantien

Die gefährlichen Ablagerungen an den Gefäßwänden bilden sich durch Zellabbauprozesse von so genannten freien Radikalen – Rückstände von Verbrennungsprozessen in den Zellen. Gegenspieler dieser freien Radikale sind die Radikalfänger, die im gesunden Organismus die schädlichen freien Radikale ständig bekämpfen. Durch die Zufuhr so genannter Antioxidantien aus der Nahrung kann man diesen Prozess unterstützen.

„Antioxidantien sind zum Beispiel Vitamin C, Betacarotin, Vitamin E, aber auch Spurenelemente wie Zink oder Selen“, erklärt Bettina Wegener von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung.

„Antioxidantien stecken vor allem in Obst und Gemüse. Je frischer, desto mehr Radikalfänger sind enthalten. Achten Sie auf intensive Farben und Geruch, rät Bettina Wegener: „Knoblauch und Zwiebel haben einen intensiven Geruch. Da weiß ich: sekundäre Pflanzenstoffe, gute gesundheitli-

che Wirkung! Ebenso ist es bei farbbintensiven Gemüsesorten wie Brokkoli, grünem Spargel, buntem Paprika.“ Bei Getreideprodukte sollte man solche aus vollem Korn bevorzugen. Die meisten Antioxidantien stecken in den Randschichten. Auch Schokolade enthält Radikalfänger: je höher der Kakaoanteil, desto mehr!

Künstlich zugesetzte Vitamine, wie z.B. in den meisten ACE-Drinks, haben dagegen so ihre Tücken meint Bettina Wegener: „In natürlichen Lebensmitteln sind immer natürliche Mengen enthalten. Und deshalb empfiehlt die DGE sich mit Antioxidantien über Lebensmittel zu versorgen. Bei angereicherten Produkte oder Nahrungsergänzungsmitteln, kann die empfohlene Menge auch mal überschritten werden.“ Ob eine „Überversorgung“ dann möglicherweise negative gesundheitliche Wirkungen hat, ist derzeit in der Diskussion.

Künstliche Vitamine werden außerdem schlechter vom Körper aufgenommen.

Alkohol und Zigaretten dagegen machen freie Radikale besonders mobil! Auch deshalb sollte man auf diese „Laster“ verzichten.

Mit Straußenfleisch fett- und cholesterinarm

Heute weiß man, dass die genetische Veranlagung dazu beiträgt, ob das Cholesterin aus der Nahrung auch zu erhöhten Blutfetten führt. Wer betroffen ist, muss besonders auf geringe Zufuhr von tierischen Fetten achten. Bei Fleisch liegt Straußenfleisch im Trend. Manche Gourmets vergleichen es mit Rinderfilet. Straußenfleisch ist fettarm und hat im Schnitt 60 mg Cholesterin pro 100 Gramm. Zum Vergleich: Schweinefleisch hat 90, Salami 110 mg. Dazu empfiehlt unser Koch Andreas Goßler Ratatouille, eine Gemüsebeilage aus der mediterranen Küche. Darin sind viele Vitamine, die gefäßschützend wirken. Außerdem weiß man, dass Zwiebeln und Knoblauch die Fließeigenschaften des Blutes verbessern. Und Olivenöl soll dazu beitragen, das gefährliche Cholesterin zu senken.

Straußensteak „Saltimbocca“

Zutaten für 4 Personen:

4 Straußensteaks (a 150 g)
4 Scheiben Parmaschinken
4 Blatt Salbei
Salz, Pfeffer

Olivenöl

Zubereitung:

Straußenfilets waschen, gut abtrocknen, leicht klopfen und mit Pfeffer würzen.

Nur leicht mit Salz würzen, der Geschmack kommt aus dem Parmaschinken.

Auf jedes Straußensteak ein Salbeiblatt legen und in eine Parmaschinkenscheibe wickeln.

In Olivenöl auf beiden Seiten scharf anbraten.

Backröhre auf 100°C vorheizen.

Pfanne mit den Straußensteaks in der Backröhre ca. 30 Min. „reifen“ lassen.

Durch das Fertiggaren bei geringer Temperatur werden die Steaks sehr zart und weich.

Vor dem Servieren noch ca. 4 Min. ruhen lassen.

Ratatouille

Zutaten für 4 Portionen:

3 Zwiebeln
5 EL Olivenöl
2 Paprikaschoten, rote und gelbe
1 Aubergine
1 kleine Dose geschälte Tomaten,
2 kleine Zucchini
50 g schwarze entsteinte Oliven
Salz und Pfeffer
1 Prise Zucker
1/2 Bund Thymian
1/2 Bund Petersilie, glatte
40 g Parmesan, gerieben

Zubereitung:

Die Zwiebel schälen, halbieren, in dünne Streifen schneiden und im heißen Öl glasig dünsten.

Paprikaschoten und Aubergine putzen und waschen. Paprika würfeln, Aubergine längs vierteln und in Scheiben schneiden. Beides zu den Zwiebelscheiben geben und 5 Minuten dünsten lassen.

Die Zucchini putzen, waschen, längs halbieren, evtl. Kerngehäuse entfernen, in Scheiben schneiden und zum Gemüse geben.

Die Tomaten mit dem Saft zugeben. Gemüse mit Salz, Pfeffer und Zucker würzen, zugedeckt 5 Minuten dünsten.

Die Kräuter fein hacken und unter das Gemüse heben. Ratatouille mit Parmesan servieren.

Zu Gast im Studio:

Prof. Dr. med. Curt Diehm vom Klinikum Karlsbad-Langensteinbach GmbH, Präsident der Deutschen Gefäßliga.

Dagmar Gail, Vorsitzende der Amputierteninitiative e.V.

Andreas Goßler, HAUPTSACHE GESUND Koch,

Jürgen Reif, Sporttherapeut

Wichtige Adressen für Betroffene:

Deutsche Gefäßliga e.V.

PSF 4038

69254 Malsch b. Heidelberg

Tel: 07253 / 26228, Fax: 07253 / 278160

E-Mail: info@deutsche-gefaessliga.de

Internet: <http://www.deutsche-gefaessliga.de/>

Amputierten-Initiative e.V.

Bundesverband für Arm- und Beinamputierte

Spanische Allee 140

14129 Berlin

Tel.: 030/ 803 26 75, Fax: 030/ 80 49 16 35

E-Mail: info@amputierten-initiative.de

Internet: www.amputierten-initiative.de

Risikocheck Arteriosklerose

Auf der Internetseite www.rundum-herzgesund.de erfahren Sie die Adresse eines Studienzentrums in ihrer Nähe.

Zentrum für Klinische Studien, GWT-TU Dresden

Fiedlerstr. 34

01307 Dresden

Tel.: 0351 44 00 591

Anmeldung von 11 – 15 Uhr

Anschrift der Redaktion/ Hinweis auf die nächste Sendung

MDR FERNSEHEN

Redaktion Wissenschaft und Bildung „HAUPTSACHE GESUND“

04360 Leipzig

Faxabruf: 01805/151534

Internet: www.mdr.de/hauptsache-gesund

E-Mail: hauptsache-gesund@mdr.de

Thema der nächsten Sendung am 21.09.2006: Neue Mittel gegen Herpes und Gürtelrose