

KOMPAKT

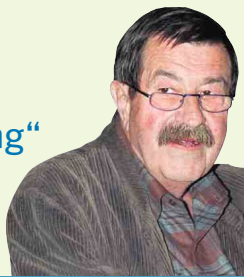
ASTHMA

Feinstaub-Belastung erhöht Risiko

Auch für Erwachsene steigt das Asthma-Risiko, wenn sie an verkehrsreichen Straßen wohnen. Darauf weist die Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP) hin. „Dass die Entwicklung von Asthma bei Kindern mit einer erhöhten Belastung durch verkehrsbedingte Schadstoffe zusammenhängen kann, war bereits bekannt“, erläutert Thomas Voshaar vom Krankenhaus Bethanien in Moers. Neu sei hingegen die Erkenntnis, dass auch erwachsene Nichtraucher eher an Asthma erkranken, je mehr sie dem Feinstaub durch Motorabgase und Reifenabrieb ausgesetzt seien. Die größten Schadstoffmengen werden laut Voshaar in 150 Meter Entfernung von vielbefahrenen Straßen gefunden. Die Belastung bleibe im Umkreis von bis zu 300 Metern erhöht.

Internet: www.lungenaerzte-im-netz.de

„Die Sucht nach medizinisch gesicherter Unsterblichkeit ist doch eine Horrorgeschichte“



GÜNTHER GRASS, SCHRIFTSTELLER

ZÖLIAKIE

Schnelltest kein sicherer Nachweis

Schnelltests aus dem Handel können eine Glutenunverträglichkeit nicht sicher diagnostizieren. Darauf weist die Deutsche Zöliakie-Gesellschaft (DZG) in Stuttgart hin. Die Herstellerangaben, dass der Test nach wenigen Minuten Aufschluss darüber gibt, ob die Testperson daran leidet, sei irreführend. Für eine sichere Diagnose sei eine Gewebeprobe des Dünndarms notwendig. Der Schnelltest könne lediglich als ein erster Indikator dienen. Die DZG rät, bei Magen- und Darmbeschwerden wie anhaltendem Durchfall direkt einen Arzt aufzusuchen. Dadurch ließen sich auch unnötige Kosten vermeiden. In Deutschland leidet den Angaben zufolge jeder 250. Einwohner an Zöliakie, einer Unverträglichkeit des Klebereiweißes Gluten. Die Betroffenen müssen sich glutenfrei ernähren und dürfen keine Produkte aus Weizen, Dinkel, Roggen, Gerste oder Hafer essen.

PARASITEN

Lästige Souvenirs unter der Haut

Ist die Haut nach dem Urlaub gerötet und juckt, sind daran vielleicht Parasiten schuld. Diese unliebsamen Urlaubsmitsbringsel sollten gezielt entfernt werden, rät der Berufsverband der Deutschen Dermatologen. Sandflöhe z. B. werden besonders aus Mittel- und Südamerika, Afrika oder Indien eingeschleppt. Sie befallen meist die Füße und machen sich durch einen geröteten, juckenden Knoten bemerkbar. Hakenwürmer aus tropischen oder subtropischen Gebieten verursachen stark juckende, fadenförmige, geringelte, rötliche Muster auf der Haut.

Biologische Bypässe

ARTERIOSKLEROSE Der Körper kann bei Gefäßverschluss selbst Umwege bilden

VON SABINE ABEL

Erkrankungen des Herzkreislaufsystems, speziell die Arteriosklerose (Verengung der Gefäße) und ihre Folgen gehören zu den häufigsten Todesursachen in Deutschland. Herzinfarkt und Schlaganfall haben meist den akuten Verschluss einer Arterie zur Ursache. Engstellen oder Verschlüsse von Gefäßen können heute per Herzkatheter aufgeweitet oder mit einem künstlichen Bypass überbrückt werden. Doch der Körper kann auch natürliche Bypässe bilden. Wissenschaftler arbeiten an einer Methode, mit der man diese Selbstheilungskräfte forcieren kann. Auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Angiologie (Gefäßmedizin), die vom 13. September an in Berlin stattfindet, werden die neuesten Ergebnisse dieser Forschungen vorgestellt.

Feine Gefäße entwickeln sich zum Ersatz für große Arterien

„Es gibt Patienten, die komplette Gefäßverschlüsse haben, aber davon nichts wissen, weil sie natürliche Bypässe gebildet haben“, sagt Priv. Doz. Dr. Ivo Buschmann, der zusammen mit Prof. Ferdinand Le Noble vom Max-Delbrück-Zentrum die Richard-Thoma-Laboratorien im Zentrum für Translationsforschung (ECRC) an der Berliner Charité leitet. „Wir beschäftigen uns damit, wie man die Entwicklung solcher biologischen Bypässe therapeutisch anstoßen kann.“ Zusammen mit dem von Dr. Buschmann gegründeten Arteriogenesis Competence Network (Art.Net.), einem internationalen Forschungsverbund von Wissenschaftlern aus Deutschland, der Schweiz und den USA, werden neue Therapieansätze und -verfahren in klinischen Pilotstudien erforscht.

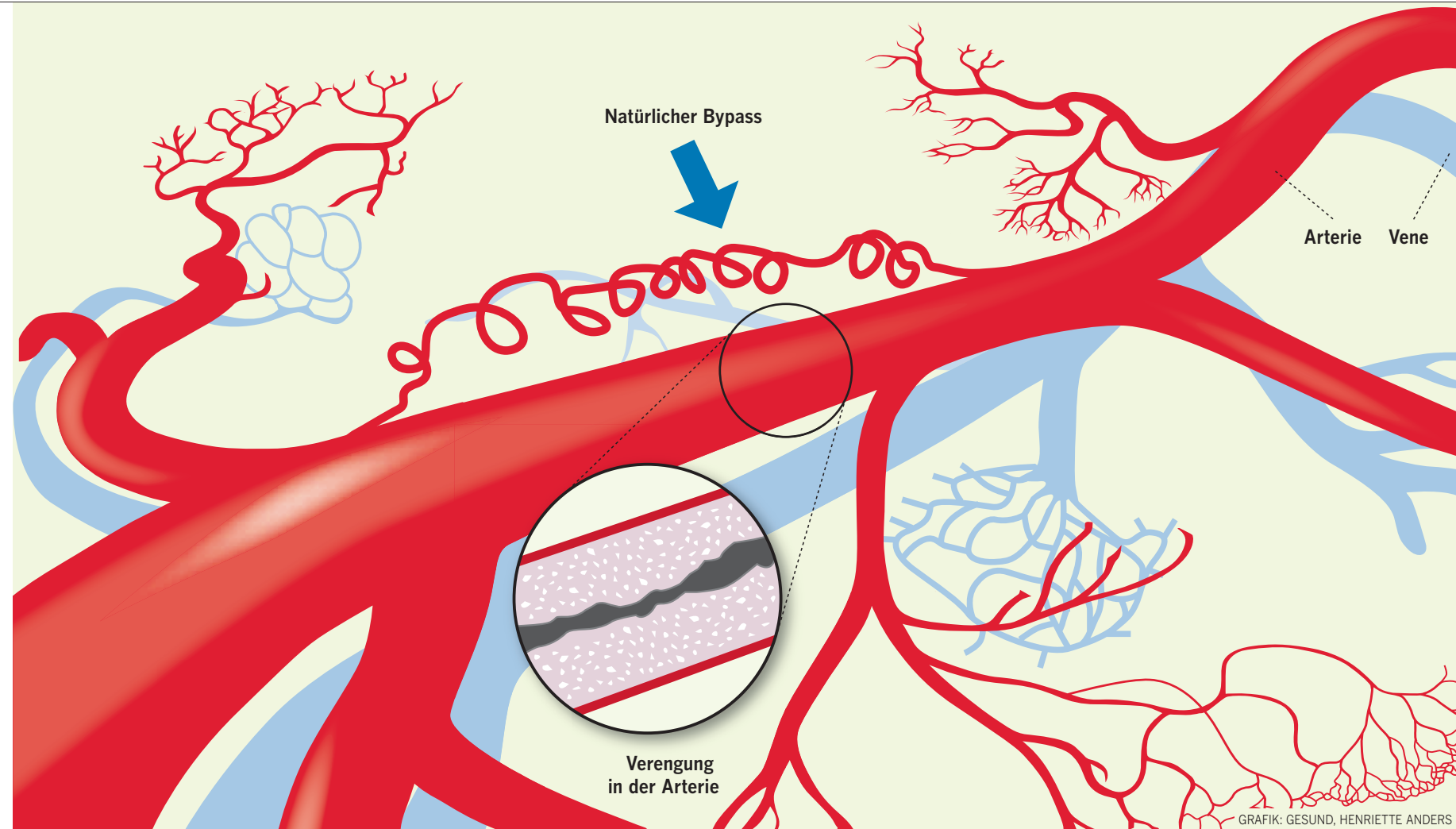
Entdeckt wurde die Existenz biologischer Bypässe schon vor mehr als hundert Jahren bei Angiografien (Darstellung der Blutgefäße durch

Röntgen) von Arteriosklerose-Patienten. Auf den Aufnahmen konnte man erkennen, dass die sogenannten Kollateralgefäße gewachsen waren. Dies sind feine Blutgefäße, die von Geburt an angelegt sind und parallel zu den großen Arterien verlaufen. „Man kann diesen Prozess mit dem Geschehen bei einem Stau auf der Autobahn vergleichen, wenn der Verkehr komplett von kleinen Umgehungsstraßen übernommen wird“, erläutert Dr. Buschmann. „Für einen biologischen Bypass haben sich die Kollateralgefäße so umgebaut, dass die Durchblutung im Herzen, im Gehirn oder in den Beinen weiterhin gewährleistet ist.“

Seit Jahren wird nach den Auslösern gefahndet, die Kollateralgefäße zum Wachsen bringen. Begonnen wurden die Forschungen von Prof. Wolfgang Schaper am Max-Planck-Institut in Bad Nauheim. Gemeinsam mit ihm setzte Dr. Buschmann die Arbeit an der Universität Freiburg und jetzt an der Berliner Charité fort. Die Wissenschaftler stellten fest, dass die zirkulierenden weißen Blutkörperchen, die sogenannten Monozyten, eine wichtige Rolle spielen. „Sie transportieren Wachstumsfaktoren in die Wände der Kollateralgefäße und beinhalten dort den Umbau zu größeren Arterien“, so Dr. Buschmann. „Man kann diesen Prozess beschleunigen, indem man dem Körper solche Wachstumsfaktoren anbietet.“

Beschleunigter Blutfluss regt Gefäße zum Wachsen an

Um das arterielle Wachstum voranzubringen, sei jedoch vor allem auch eine gewisse Scherrate nötig, erläutert der Mediziner. Das heißt eine Beschleunigung des Blutflusses, durch die der Druck auf die Blutgefäße gesteigert wird. Die Scherrate kann z. B. durch intensives körperliches Training erhöht werden. Doch viele Arteriosklerose-Patienten sind aus unterschiedlichsten Gründen nicht in der



Bei Einengungen in großen Arterien können kleine Gefäße manchmal den Blutfluss übernehmen

Lage, regelmäßig zu trainieren. Für sie kommt als passives Training eine Behandlung mit der sogenannten Herzhose in Betracht (siehe Kasten).

In einer Pilotstudie der Berliner Forschungsgruppe und des Art.Net. unter Leitung von Dr. Eva Buschmann in Zusammenarbeit mit dem Gefäßzentrum Berlin wurden 26 Patienten behandelt, die eine sogenannte stabile Herzkrankheit haben, also eine chronische Angina Pectoris, eine Verengung der Herzkranzgefäße, die bei Belastungen zu Herzschmerzen und einem Engegefühl in der Brust führt. Eine Gruppe wurde konventionell behandelt. Die anderen Patienten erhielten sieben Wochen lang an fünf Tagen pro Woche eine einstündige Behandlung mit der Herzhose. Bei allen Patienten wurde zu Beginn und zum Abschluss der Studie der Zustand der Kollateralarterien am Herzen untersucht. Die Ergebnisse bestätigten die Vermutungen der Forscher: „In der Gruppe mit dem Passiv-Training waren die biologischen Bypässe sehr viel

besser gewachsen“, sagt Dr. Eva Buschmann. „Das führte sogar dazu, dass einige Patienten, die wir behandelt haben, anschließend keinen Herzkatheter mehr benötigten.“

Große Studie mit Herzpatienten geplant

Vorbereitet wird jetzt, in Zusammenarbeit mit Prof. Karl-Ludwig Schulte, Chefarzt am Gefäßzentrum Berlin, eine große Studie mit 400 Herzpatienten. Auch hier soll ein Teil die Behandlung mit der Herzhose erhalten und die andere Gruppe konventionell therapiert werden. Anschließend werden beide Gruppen verglichen, z. B. daraufhin, wie oft Patienten mit Beschwerden zum Arzt müssen, wie häufig jemand ins Krankenhaus überwiesen wird und wie der Medikamentenverbrauch ist.

Geplant sind zudem zwei weitere Studien mit jeweils 80 Patienten: Untersucht werden soll zum einen der Effekt der Behandlung mit der Herzhose bei Patienten, die durch Verengung der Arterien, die das Gehirn versorgen, ein erhöhtes Schlaganfallrisiko haben. In der zweiten Studie geht es um Patienten mit einer peri-

pheren arteriellen Verschlusskrankheit (PAVK). Bei dem umgangssprachlich als Schaufensterkrankheit bezeichneten Leiden sind Arterien der Beine eingeengt. Das kann zu starken Schmerzen beim Laufen führen, so dass die Betroffenen keine längeren Strecken gehen können. Ein akuter Verschluss der betroffenen Arterien ist sehr schmerzhaft und kann lebensbedrohliche Folgen haben. Auch hier soll untersucht werden, ob das passive Training mit der Herzhose die Entwicklung der entsprechenden Kollateralarterien fördern kann.

Für die große Studie mit Gefäßpatienten sucht die Berliner Charité noch Teilnehmer. Interessenten mit einer stabilen Angina Pectoris oder einer Schaufensterkrankheit (PAVK) können sich per Mail melden unter ivo.buschmann@charite.de

Die Forschungserkenntnisse sollen später in ein umfassendes Vorsorge-Programm einfließen. Gespräche dazu gebe es bereits mit einigen Krankenkassen. „Unser Ziel ist eine umfassende präventive Therapie von unter Arteriosklerose leidenden Patienten z.T. mit zusätzlichem Bluthochdruck, Übergewicht und anderen Risikofak-

toren. Diejenigen, die bereits Einengungen der Gefäße haben, müssen so behandelt werden, dass sie ihre Kollateralen ausbauen. Dann sind sie gut versorgt, wenn sie einmal einen kompletten Gefäßverschluss erleiden oder die Erkrankung an anderer Stelle voranschreitet“, sagt Dr. Ivo Buschmann. Denn die bereits vorhandene Arteriosklerose in den großen Gefäßen ist meist eine chronische Erkrankung und bildet sich häufig nicht zurück.

Für eine effektive Vorbeugung sei ein zeitlich begrenztes passives Training mit der Herzhose allerdings nicht ausreichend. „Gefäßpatienten müssen regelmäßig Schubspannung aufbauen, damit die biologischen Bypässe erhalten bleiben“, betont der Mediziner. Er strebt ein weitreichendes, individualisiertes Präventionsangebot an: „Wir wollen dahin kommen, dass wir jedem Patienten genau sagen können, welche Behandlungsdauer und -stärke mit der Herzhose, welches Training, welche Medikamente er braucht und worauf er bei der Ernährung achten sollte. Der Patient soll bei uns lernen, wie er sich auch selber präventiv behandeln kann.“

KOMPAKT

OSTEOPOROSE

Säureblocker schadet den Knochen

Ein Mangel an Magensäure macht die Knochen brüchig. Somit kann die Einnahme sogenannter Protonenpumpenhemmer bei Magen-Patienten zu einem Verlust der Knochendichte und zu Osteoporose führen, ergab eine Studie des Uniklinikums Hamburg-Eppendorf. Damit fanden die Wissenschaftler die Ursache für das erhöhte Knochenbruchrisiko von Patienten mit Magen-erkrankungen, die mit Säureblockern therapiert werden. Die Experten konnten nachweisen, dass bei einem krankhaft erhöhten PH-Wert des Magens und somit einer verminderten Magensäurebildung die Aufnahme von Kalzium aus der Nahrung gestört ist. Als Konsequenz entwickle sich eine Osteoporose, die Gefahr von Knochenbrüchen wachse. Verhindern lässt sich dies, so die Wissenschaftler, mit der Einnahme von Calciumglukonat. Im Gegensatz zu Calciumcarbonat werde Glukonat vom Körper magensäureunabhängig aufgenommen. Derzeit basierten die meisten Calciumpräparate jedoch auf Calciumcarbonat.

RÜCKENSCHMERZEN

Falscher Biss kann schuld sein

Kopf-, Nacken- oder Rückenschmerzen können auf Zahn- und Kiefererkrankungen hinweisen. Wenn Ober- und Unterkiefer nicht optimal aufeinanderpassen, verteilen sich die Bisskräfte nicht gleichmäßig, erklärte Achim Nesselrath vom Berufsverband der Deutschen Kieferorthopäden. Dadurch würden die Kiefergelenke überdurchschnittlich beansprucht, Muskeln verspannten, und das könne Kopf-, Nacken- oder Rückenschmerzen zur Folge haben. Fehlfunktionen des Kiefergelenks könnten aber auch Beschwerden wie Tinnitus auslösen. Abhilfe lasse sich mit einer Zahnspange oder einer Aufbisschiene schaffen.

PASSIVES TRAINING FÜR DIE ARTERIEN

HERZHÖSE Die sogenannte Herzhose wurde ursprünglich entwickelt, um Patienten mit Herzschwäche zu behandeln. Sie besteht aus sechs aufblasbaren Manschetten, die um Fesseln, Unter- und Oberschenkel gelegt werden. Der Patient liegt auf einer Liege und wird an ein EKG angeschlossen, damit die Herzhose mit dem Herzschlag synchronisiert werden kann. Immer wenn das Herz erschlafft und besonders gut durchblutet ist, werden die Manschetten aufgepumpt und sorgen dafür, dass

die Blutmenge im Herzen weiter erhöht wird. Die Charité-Forscher haben einen „Tachometer“ entwickelt, mit dessen Hilfe man das passive Training besser steuern kann. Der Blutfluss wird per Ultraschall gemessen, die Werte können am Monitor abgelesen werden.

THERAPIE Eine Behandlung mit der Herzhose dauert in der Regel eine Stunde. Für die Art.Net.-Studie wurden die Patienten sieben Wochen lang fünf Mal wöchentlich behandelt.



„Ein positiver Nebeneffekt der Herzhose ist, dass die Behandlung für eine Endorphin-Ausschüttung sorgt, wie z. B. beim Joggen“, sagt Charité-Arzt Dr. Buschmann. „Man fühlt sich danach richtig wohl, wie nach dem Sport.“

Wechselwirkungen auch bei Natur-Arznei

Bei der Einnahme pflanzlicher Arzneistoffe kann es zu gefährlichen Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten kommen. „So kann beispielsweise ein Johanniskraut-Präparat die Wirkung verschiedener Medikamente herabsetzen“, erklärt Karin Kraft vom Berufsverband Deutscher Internisten. Daher sollten Patienten, die Cyclosporin, Tacrolimus, Proteaseinhibitoren oder Zytostatika einnehmen, Johanniskraut vermeiden.

Bei bestimmten Antidepressiva, Benzodiazepinen, Methadon, Simvastatin, Theophyllin, Midazolam, Triptanen und Warfarin sei zudem besondere Aufmerksamkeit geboten. Die häufiger behauptete Herabsetzung der Wirksamkeit von hormonellen Verhütungsmitteln durch Johanniskraut konnte dagegen bisher nicht bestätigt werden, betont die Professorin. Sie hält allenfalls Probleme bei sehr niedrig dosierten Hormon-Präparaten für möglich.

Auch bei anderen weit verbreiteten pflanzlichen Präparaten könne es zu Interaktionen mit anderen Arzneistoffen kommen, warnt die Spezialistin für Naturheilkunde: „So könnten hoch dosierte Extrakte aus Knoblauch, Ginseng oder Ingwer bei Patienten, die Wirkstoffe wie Acetylsalicylsäure, Warfarin oder Clopidogrel einnehmen, das Risiko von Blutungen erhöhen.“ Am besten sei es daher, auch die Einnahme pflanzlicher Arzneimittel mit einem Arzt abzusprechen – vor allem wenn eine Medikation umgestellt werde oder eine Operation anstehe.

Starkes Schwitzen schränkt Sie ein?

Starten Sie in ein neues Leben:

www.stark-gegen-schwitzen.de