



Neueste Erkenntnisse der europäischen Kardiologen:

Das menschliche Herz ist tödlich bedroht

Wovon unser Herz krank wird und wie man es schützen kann, darüber haben 20.000 Herzspezialisten beim Europäischen Kardiologen-Kongreß berichtet und beraten. So viele wie noch nie an einem Ort. Sensationell ist, daß sich das Infarktisiko zu 90 Prozent vorhersagen läßt. Die Faktoren, die zur Zerstörung des Herzens führen, sind nahezu alle bekannt. Und dennoch steigen die Zahlen. Herzkrankheiten stehen an der Spitze der Liste von Todesursachen. Hier finden Sie alles, was Sie über Herzgesundheit wissen sollten und wie Sie mit dem absolut lebenswichtigen Organ pfleglich umgehen können.



Von Arnulf H. Clarenbach

MW – Es sind im wesentlichen neun Faktoren, die nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen darüber entscheiden, ob ein Mensch einen Herzinfarkt bekommt oder nicht:

1. Rauchen
2. Schädliche Fettanteile im Blut (hoher LDL-Cholesterinspiegel)
3. Bluthochdruck
4. Diabetes
5. Bauchfett
6. Streß
7. Wenig Obst und Gemüse in der Ernährung
8. Zu wenig und zu seltene Bewegung
9. Absoluter Alkoholverzicht

„Weltweit läßt sich anhand dieser neun Faktoren das Herzinfarkt-Risiko zu 90 Prozent vorhersagen“, hat Professor Dr. Salim Yusuf von der McMaster Universität in Kanada herausgefunden. An der von ihm durchgeführten und ausgewerteten Studie „Interheart“ nahmen 29.000 Personen aus 52 Ländern teil. Bisher sei man davon ausgegangen, daß nur 50 Prozent des Risikos prognostiziert werden könnten, erklärte Prof. Yusuf auf dem wissenschaftlichen Jahreskongreß der Europäischen Kardiologengesellschaft (ESC). An dem Großereignis nahmen vom 28. August bis 1. September rund 25.000 Besucher teil, darunter 20.000 praktizierende Herz-Spezialisten. Soviel Fachwissen war noch nie auf so engem Raum versammelt.



Alptraum Herzinfarkt - Wer ungesund lebt, dem droht der Herztod

„Es scheint, als ob diese neun Risikofaktoren für praktisch jede Region, jede ethnische Gruppe, für Frauen und Männer sowie für Junge und Alte gelten“, sagte Yusuf. Das werde die Auffassung der Kardiologen von der Herzinfarkt-Prävention verändern. Es bedeute, daß es nun gelingen könnte, „die Mehrheit der Herzinfarkte bereits in jüngeren Jahren zu verhindern.“

Wenn man sich diese von Prof. Yusuf ermittelten Faktoren betrachtet, wird rasch deutlich, daß sie im Prinzip alle sehr stark vom Lebensstil des einzelnen abhängen. Geahnt hatten dies wohl die meisten Menschen schon lange. Nun wird es durch eine wissenschaftliche Studie belegt: Egal, wo auf der Welt – wer ungesund lebt, dem droht der Herztod.

Kardiologen: Herzkrankheiten sind tödlicher als die Pest

Das Herz - solange es schlägt

Solange unser Herz schlägt, ist Leben in uns. Mit jedem Herzschlag werden 0,7 bis 1 Deziliter Blut (5 bis 6 Liter Blut pro Minute) in das Gefäßsystem des Körpers gepumpt. Dies sind pro Jahr über 2,6 Millionen Liter, was dem Inhalt eines Olympia-Schwimbeckens entspricht. In Ruhe zieht sich das Herz 60 bis 90 Mal pro Minute zusammen. (Pulsfrequenz). Bei trainierten Menschen schlägt es in Ruhe nur 50 bis 70 Mal, bei Sportlern sogar nur 40 bis 60 Mal pro Minute. Bei körperlicher Aktivität oder Aufregung benötigen die Muskeln und Organe mehr Energie. Über das vom Hirn aus gesteuerte unwillkürliche (vegetative) Nervensystem paßt sich die Herzleistung den jeweiligen Bedürfnissen des Körpers an. Der Puls wird beschleunigt und die Pumpkraft des Herzens verstärkt. Bei extremen körperlichen Belastungen kann sich die Herzfrequenz auf 180 Schläge pro Minute oder mehr und die Pumpleistung des

Nicht zufällig steht das Rauchen an erster Stelle der neun Risikofaktoren, die in der weltweiten Studie ermittelt wurden. Es ist tatsächlich der Todesfaktor Nummer eins. Das ist keine Überraschung mehr. Der Präsident der Europäischen Kardiologenvereinigung (ESC), Jean-Pierre Bassand, erklärte in München: „Obwohl die Zahl der Raucher in den westlichen Ländern allmählich abnimmt, steigt sie in Asien und vielen Entwicklungsländern permanent an. Wir rechnen damit, daß Rauchen eine der häufigsten Todesursachen im Jahr 2020 sein wird.“ Dann werde das Rauchen für rund acht Millionen Todesfälle pro Jahr verantwortlich sein.

Herzens bis auf 25 Liter pro Minute steigern.

Über die Schlagadern (Arterien) und ein weit verästeltes Gefäßnetz versorgt das Herz alle Organe, Gewebe und Zellen mit der lebensnotwendigen Energie in Form von sauerstoff- und nährstoffreichem Blut. Feine Venengeflechte nehmen das sauerstoffarme und mit Kohlensäure (Kohlendioxid) beladene Blut auf und führen es über die großen Venen wieder dem Herzen zu. Von dort gelangt es in die Lunge, wird von den „Abfallstoffen“ befreit und tankt erneut Sauerstoff auf.

Während Infektionskrankheiten zurückgingen, seien Herz-Kreislauf-Erkrankungen längst die Hauptursache für Todesfälle und Behinderungen. Verantwortlich sei vor allem die Sucht des Rauchens und ihre Folgen. Bassand stellte die Herz-Kreislauf-Erkrankungen über die größten bislang in der Menschheitsgeschichte aufgetretenen Plagen: „Unser gesamter Planet wird von einer Pandemie (Epidemie größten Ausmaßes) kardiovaskulärer Krankheiten erschüttert, die weit tödlicher ist als die Pest im Mittelalter.“

Auch körperliche Fitneß schützt nicht vor den Schäden des Rauchens

Eine aktuelle deutsche Untersuchung von mehr als 6.700 Anwärtern für eine militärische Flugausbildung zeigt, daß eine gute körperliche Verfassung das Infarktisiko generell senkt. Dies stellten Dr. Jens Metrikat vom Institut für Flugmedizin der Deutschen Luftwehr in Fürstenfeldbruck und Dr. Jan Ortlepp von der Universität Aachen an jungen Männern zwischen 18 und 21 Jahren fest.

Die Probanden wurden mit einem Fahrradergometer auf ihre körperliche Fitneß getestet, und nach ihren sportlichen Aktivitäten sowie ihren Trink- und Rauchgewohnheiten befragt. Außerdem wurden klassische Herz-Risikofaktoren wie Blutdruck und Blutfettwerte gemessen. Eine gute Kondition, gemessen in Kraft pro Kilogramm Körpergewicht am Ergometer, zeigte einen positiven Einfluß auf Blutdruck- und Blutfettwerte - beides wesentliche Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Arteriosklerose (Arterienverkalkung), Herzinfarkte und Schlaganfälle.

Körperliche Fitneß, so stellten die Mediziner fest, sei ein entscheidender Faktor in der Vorbeugung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Wer es allerdings nicht schaffe, mit dem Rauchen aufzuhören, den schütze auch Fitneß nicht vor den häufigsten Todesursachen in Europa. Die Studie zeige nachdrücklich, daß das Risiko, das durch Tabakgenus verursacht wird, unabhängig von der Anwendungsart (Zigaretten, Pfeife, Zigarren, Kautabak) bei Jüngeren sogar noch höher sei als bei Älteren. Das habe auch die „Interheart“-Studie eindrucksvoll bestätigt.

Im Körper von Rauchern spielen sich vermehrt Entzündungsprozesse ab

Im Organismus von Rauchern, so wurde von verschiedenen Experten betont, fänden sich vermehrt weiße Blutkörperchen. Diese gelten als Hinweise für ein Entzündungsgeschehen im Körper. Solche Entzündungen könnten beim Entstehen zahlreicher weit verbreiteter Herz-Kreislauf-Krankheiten eine wichtige und sogar auslösende Rolle spielen.

In verschiedenen Berichten wurde daraufhingewiesen, daß zum Beispiel auch Blutkrebserkrankungen, Magenkrebs, Nierenkrebs und Bauchspeicheldrüsenkrebs durch das Rauchen verursacht werden. Augenerkrankungen bis hin zur Erblindung stehen ebenfalls im Verdacht, eine Folge des Rauchens zu sein. Darüber hinaus wird anhand von Untersuchungen ein Zusammenhang zwischen Rauchen und dem Auftreten von Hüftgelenkbrüchen, Komplikationen im Verlauf von Diabeteserkrankungen sowie erhöhten Wundinfektionen nach Operationen belegt.

„Diese und viele andere Forschungsergebnisse, die auf dem Kongreß präsentiert wurden, untermauern die Vorsorge-Appelle vieler Kardiologen“, erklärte Professor Dr. Eckart Fleck, Direktor der Abteilung für Kardiologie des Deutschen Herzzentrums in Berlin. Sein Appell: „Mit der Vorbeugung für die Herzgesundheit kann man gar nicht früh genug beginnen. Gerade junge, gesunde Menschen können ihr Risikoprofil ganz klar verbessern, wenn sie auf ihre körperliche Fitneß achten und nicht rauchen.“

Seit dem Jahr 2000 starb in Deutschland die Bevölkerung einer Großstadt am Tabakkonsum

Zwischen 110.000 und 140.000 Menschen würden in Deutschland pro Jahr an den Folgen ihrer Tabaksucht sterben. Seit Beginn des Jahres 2000 seien damit hierzulande mehr als eine halbe Million Menschen durch ihren Tabakkonsum umgekommen. Das entspräche der Einwohnerzahl einer deutschen Großstadt, rechneten die Experten auf dem Kardiologenkongreß von München vor.

Nach aktuellen Umfragen rauchen in Deutschland 27,4 Prozent der Gesamtbevölkerung im Alter ab 15 Jahren - 22,1 Prozent der Frauen und 33,2 Prozent der Männer. Dies sind etwa 20 Millionen Menschen in Deutschland. Zuverlässigen Schätzungen zufolge wird etwa jeder zweite langjährige Raucher vorzeitig den Folgen des Rauchens zum Opfer fallen.

Blutfette wie das LDL-Cholesterin sind nach dem Rauchen die größte Gefahr für Herz und Kreislauf

Auf Platz zwei der Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen rangieren nach der „Interheart“-Studie schädliche Fettanteile im Blut. Eine besondere Bedeutung kommt dabei dem Cholesterin zu. Es ist eine wasserabweisende Substanz, die zu den Lipiden gezählt wird. Sie kommt in nahezu allen Geweben des menschlichen Körpers vor und ist in allen Nahrungsmitteln tierischen Ursprungs enthalten.



Seit dem Jahr 2000 starb in Deutschland die Bevölkerung einer Großstadt am Tabakkonsum

Cholesterin ist keineswegs ein Schadstoff per se, sondern erfüllt im menschlichen Körper diffizile Aufgaben und ist äußerst wichtig für viele Lebensvorgänge. Zum Beispiel ist es für Aufbau und Struktur der Zell-Membranen unerlässlich und für die Funktion der Nervenfasern.

Eigentlich ist Cholesterin eine Vorstufe der Gallensäure. Die Gallensäure wird in der Leber gebildet und gelangt über den Gallensaft in den Dünndarm. Dort ist sie an der Bindung und Spaltung von Nahrungsfetten beteiligt. Cholesterin ist also vor allem eine körpereigene Substanz.

Außerdem gelangt Cholesterin mit der Aufnahme von tierischen Nahrungsmitteln in den Organismus. In pflanzlichen Nahrungsmitteln kommt es kaum vor. Cholesterin und auch andere Nahrungsfette werden, nachdem sie im Dünndarm resorbiert wurden, von einer Hülle eingeschlossen. So verpackt gelangen sie über die Lymphbahnen ins Blut. Der Hauptanteil dieser Hülle besteht aus Triglyceriden. Diese werden nach und nach in der Leber und im Fettgewebe aufgelöst. Es bleibt dann noch ein Restteil übrig, der viel Cholesterin enthält. Dieser Restteil wird in der Leber abgebaut.

Wie das schädliche LDL-Cholesterin entsteht

Die Leber ist der Ort, an dem sich das Cholesterin aus der Nahrung und das Cholesterin aus der körpereigenen Produktion mischen. Die Leber ist auch der größte Cholesterinspeicher des Körpers. Er wird nur kleiner, wenn Cholesterin zur Herstellung von Gallensäure gebraucht wird. Das ist aber nur während der Fettspaltung im Dünndarm der Fall. Ein großer Teil der Gallensäure gelangt nach der Verdauung wieder in die Leber zurück. Nur ein kleiner Teil wird über den Stuhl ausgeschieden.

Die Leber gibt ihr Cholesterin eingehüllt in das Lipoprotein VLDL (very low density lipoprotein = Protein sehr niedriger Dichte) in den Blutkreislauf ab. Denn Fette wie das Cholesterin sind weder in Wasser noch in Blutflüssigkeit löslich. Um sie trotzdem in einzelne Körperregionen transportieren zu können, werden sie in diesen Verbindungen aus Lipiden (Fetten) und Proteinen (Eiweißen) gebunden. Das Lipoprotein VLDL enthält von allen Lipoproteinen die meisten Triglyceride und am wenigsten Protein.

Triglyceride sind neben Cholesterin die wichtigsten Blutfette. Beim Transport zur Speicherung in die Körpergewebe (Fettgewebe) verliert das VLDL immer mehr Triglyceride. Schließlich wird aus dem Protein „sehr niedriger Dichte“ (VLDL) ein Protein „niedriger Dichte“ (Low-Density-Lipoprotein), das LDL.

Dieses nach dem Verlust der Triglyceride im Prinzip nur noch aus Cholesterin bestehende LDL wird in den Körpergeweben gebraucht, um verschiedene Hormone und auch Vitamin D herzustellen. LDL kann aber sein Cholesterin auch in die Blutbahnen abgeben, wo es sich dann an den Gefäßwänden ablagert. Das geschieht verstärkt, wenn zu viel Cholesterin vorhanden ist, das der Körper nicht verwerten kann. LDL wird so zum Hauptfaktor für die gefürchtete Arteriosklerose.

Warum das HDL „gutes Cholesterin“ genannt wird und wie man seinen Wert erhöht

Ein anderes Lipoprotein, das High-Density-Lipoprotein (= Protein sehr hoher Dichte oder kurz HDL) ist quasi der Gegenspieler des LDL. Es nimmt überschüssiges Cholesterin auf und transportiert es

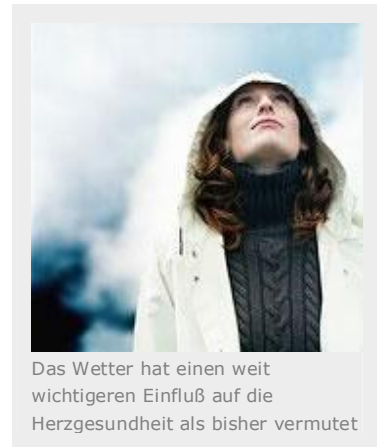
von den Geweben zur Leber zurück. HDL kann dabei auch Cholesterin aus arteriosklerotischen Ablagerungen (Plaques) abbauen. Auf diese Weise verringert es Gefäßablagerungen. Deshalb ist für die Beurteilung von Risiken aus dem Cholesterinspiegel das Verhältnis von LDL zu HDL ganz besonders wichtig. Beide Cholesterinwerte sollten regelmäßig überwacht werden. Vor allem bei Übergewicht, Diabetes, Schilddrüsenproblemen, Lebererkrankungen, bei der Einnahme der Antibabypille und von Entwässerungspillen.

Wirksame Mittel, um den guten, den HDL-Cholesterin-Wert gezielt zu erhöhen, sind Normalgewicht, regelmäßige Bewegung und eine Ernährung mit überwiegend pflanzlichen und weniger tierischen Fetten.

Wetterreize jagen den Bluthochdruck hoch und machen dem Herzen zu schaffen

Das Wetter hat einen weit wichtigeren Einfluß auf die Herzgesundheit als bisher vermutet. Es ist bislang offenbar stark unterschätzt worden. Bei niedrigen Temperaturen, stärkeren Temperatur-Schwankungen und deutlichen Luftdruck-Veränderungen gibt es mehr Herzinfarkte. Dies haben französische Forscher ermittelt. Ihre Ergebnisse, die sie auf dem Europäischen Kardiologenkongress in München vorgelegt haben, lassen aufhorchen.

Das Forscherteam von der Universitätsklinik Dijon (Frankreich) hat rund 750 Fälle von Herzinfarkt untersucht und erstmals klare Zusammenhänge zwischen Temperatur, Luftdruckveränderung und der Herzinfarkt-Häufigkeit nachgewiesen. Wichtig für Betroffene: Hochdruckpatienten sind weitaus empfindlicher gegenüber Wettereinflüssen und damit stärker infarktgefährdet als die Durchschnittsbevölkerung.



Das Wetter hat einen weit wichtigeren Einfluß auf die Herzgesundheit als bisher vermutet

Bluthochdruck ist die Volkskrankheit Nummer eins. (Siehe dazu das MEDIZIN-WELT-Dossier). Bei Hochdruckpatienten (Hypertonikern) verdoppelt sich das Infarkt-Risiko bei plötzlichen Kälteeinbrüchen. Sie haben auch besonders unter schnellen Wetterumschwüngen zu leiden: Die Herzinfarkt-Gefahr bei Hypertonikern steige gleich um 62 Prozent, wenn die Temperaturen sich von einem Tag auf den nächsten um mehr als fünf Grad nach oben oder unten verändern, hat die französische Forschergruppe ermittelt. Wenn das Barometer um mehr als acht Druck-Meßeinheiten stieg oder sank, beobachteten die französischen Wissenschaftler in jedem Fall Spitzen in der Infarkt-Häufigkeit – es war dann egal ob die Betroffenen unter Bluthochdruck litten oder nicht.

Auch bei einem Absinken der Temperaturen unter minus vier Grad Celsius, steige die Häufigkeit akuter Herzinfarkte deutlich an.

Neben den Zahlen zur Gefährdung von Hochdruckpatienten, wurde auch über die Wirksamkeit von blutdrucksenkenden Medikamenten berichtet. Der blutdrucksenkende Wirkstoff Nifedipine GITS könne in einer lang wirkenden Version bei Angina Pectoris-Patienten mit hohem Blutdruck Herzinfarkte und Schlaganfälle verhindern. Auch die zur Blutdrucksenkung eingesetzten Sartane,

so wurde vorgetragen, haben positive Wirkungen auf die Verhinderung von Nierenfunktionsstörungen bei Diabetes, und reduzieren die Schlaganfall-Häufigkeit.

Wie Diabetes und Herzprobleme zusammenhängen

75 Prozent aller Diabetiker haben auch Herz-Kreislauf-Komplikationen und genauso viele, nämlich 75 aller Herzinfarkt-Patienten, leiden an der Zuckerkrankheit „Diabetes mellitus“ oder einer Vorstufe davon. Dies ist das Ergebnis neuester internationaler Großstudien, die jetzt bekannt wurden.

Aus ihnen gehe auch hervor, daß Diabetes dramatisch häufig unentdeckt bleibe. Würden Herz-Patienten routinemäßig auf Diabetes getestet werden, so die Experten auf dem Kardiologenkongreß, könnten viele Todesfälle vermieden werden. Gefordert sei deshalb eine intensive Zusammenarbeit von Diabetes- und Herz-Spezialisten.

„70.000 Diabetiker erleiden pro Jahr in Deutschland einen Herzinfarkt, jeder zweite stirbt daran“, rechnete Prof. Dr. Eberhard Standl, Chefarzt am Städtischen Krankenhaus München-Schwabing, vor. Weil viele Menschen an Diabetes erkrankt seien oder eine gestörte Glukose-Toleranz aufwiesen, ohne dies überhaupt zu wissen, forderte er systematische Kontrollen.

Systematische Reihenuntersuchungen zum Aufspüren von Diabetes gefordert

Auch Prof. Dr. Lars Ryden vom Karolinska Universitätsspital in Schweden, vertrat diese Meinung: „Der Zuckerstoffwechsel aller Patienten mit Koronaren Herzkrankheiten sollte unbedingt routinemäßig untersucht werden“, forderte er. Seine Begründung: „Die

Gefäßschäden entstehen schon lange vor der Diabetesdiagnose. Wir müssen diese Patienten unbedingt screenen“, forderte Ryden. Das ist ein klares Plädoyer für systematische Reihenuntersuchungen.

Der schwedische Wissenschaftler wies auf die schweren Folgen von unbehandelter Zuckerkrankheit hin: „Diabetes schädigt langfristig nicht nur das Herz, das Gehirn und die Nieren, sondern auch die Augen und andere Organe. In der Folge kann es zu Herzinfarkt, Gehirnschlag, Nierenversagen, Erblindung oder der Amputation von Gliedmaßen kommen.“

„Bei beginnender Zuckerkrankheit“ sagte Prof. Ryden, „sind Lebensstil-Änderungen unbedingt erforderlich: Bereits eine Reduzierung des Körpergewichts um fünf bis zehn Prozent und regelmäßige Bewegung, können das Diabetesrisiko deutlich senken.“ Das gelte im übrigen auch für den Bluthochdruck: ein Kilo Gewichtsabnahme senke den Blutdruck um bis zu drei Punkte mmHG. (Zur Erklärung siehe Wissen direkt in MEDIZIN-WELT).

Wie wichtig systematische Blutzucker-Kontrollen sind, zeigte auch die bei der Konferenz präsentierte Navigator-Studie, bei der 39.000 Menschen mit Herz-Kreislauf-Krankheiten oder Risikofaktoren dafür einem Test zur Glukosetoleranz Organismus (Vorstufe zu Diabetes) unterzogen worden waren. „Etwa ein Fünftel der Untersuchten hatte einen zuvor nicht entdeckten Diabetes, außerdem zeigte sich bei mehr als einem Viertel eine beeinträchtigte Glukose-Toleranz“, berichtete

der schottische Diabetesforscher Dr. John J. McMurray aus Glasgow. Nur etwa ein Drittel der Untersuchten wies einen normalen Zucker- und Insulin-Stoffwechsel auf.

Risikofaktor Bauchfett – neue Medikamente in Sicht?

Auf dem Kongress wurden auch eine Reihe von aktuellen Erkenntnissen und neuen Entwicklungen auf dem Arzneimittelsektor präsentiert. Aufsehen erregten etwa die vorgestellten Daten zum neuartigen Wirkstoff Rimonabant, einem so genannten Selektiven Cannabinoid Typ 1 Blocker, der sich gegenwärtig in der Phase III einer klinischen Studie befindet.

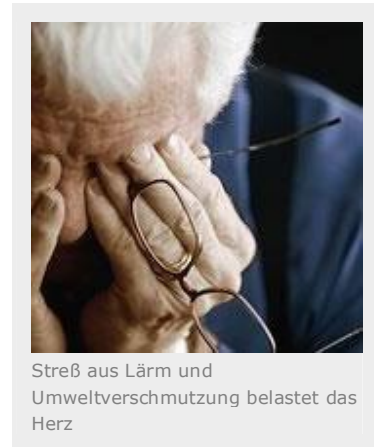
Mit Rimonabant sollen das Körpergewicht und das Bauchfett reduziert, das Blutfett-Profil verbessert und eventuell auch das Aufhören mit dem Rauchen unterstützt werden. Damit, so die bisherigen Ergebnisse, wirke es gleich gegen eine ganze Reihe von Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Krankheiten.

In verschiedenen Printmedien wurde das vermeintliche Wundermittel bereits leicht zweifelnd als „Die Gegenallespille“ (Süddeutsche Zeitung vom 31. August 2004) oder „Eine für alle – nur noch eine Tablette gegen Herzinfarkt?“ (Frankfurter Allgemeine vom 01.09.04) apostrophiert. Es sei vorherzusehen, daß nach dem Absetzen der Pille die Pfunde und Beschwerden rasch zurückkämen.

Wie sehr Streß aus Lärm und Umweltverschmutzung das Herz belastet

Umweltbelastungen wie hohe Luftverschmutzung oder starke Lärmbelastung in Wohnbereichen oder am Arbeitsplatz, sind für eine erheblich Zahl von Herzinfarkten verantwortlich. Das belegen nach Auskunft der Experten eine Reihe neuer Studien, die beim Münchner Kongreß vorgelegt wurden

Den Einfluß von Luftverschmutzung auf den Gesundheitszustand von Menschen, die bereits einen Herzinfarkt erlitten haben, untersuchte beispielsweise die von der EU geförderte „Heaps“ Studie, eine Großuntersuchung mit insgesamt 22.000 Teilnehmern in den fünf europäischen Städten Augsburg, Barcelona, Helsinki, Rom und Stockholm.



Zehn Prozent der untersuchten Herzpatienten mußten im Untersuchungszeitraum (1992 bis 2000) wegen eines neuerlichen Herzinfarktes in ein Krankenhaus eingewiesen werden, 16 Prozent wegen Angina Pectoris und 30 Prozent von ihnen wegen anderer Herzprobleme. „Der Grad der Luftverschmutzung stand in einem direkten Zusammenhang mit der Häufigkeit von Krankheitsfällen“, berichtete Dr. Stephanie von Klot vom GFS Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit in Neuherberg bei München. „Wenn an einem bestimmten Tag besonders hohe Konzentrationen von belastenden Partikeln gemessen wurden, kam es noch am selben oder am darauf folgenden Tag auch zu mehr Spitalweisungen unter den beobachteten Herzpatienten“, sagte sie. Wer also schon einmal einen Herzinfarkt hatte, so das Fazit der Forscher, dessen Risiko, wieder krank zu werden, steige mit dem Grad der Luftverschmutzung an. (Siehe dazu auch die ausführliche Meldung in MEDIZIN-WELT vom 13.05.04: „Wie Staub das Herz aus dem Takt bringt“.)

Wie die Herzen von Männern und Frauen auf Lärm reagieren

Wer häufig Lärm ausgesetzt ist, muß mit einem höheren Risiko in Sachen Herzgesundheit rechnen, berichtete eine deutsche Forschergruppe. Prof. Dr. Stefan Willich und seine Kollegen vom Institut für Sozialmedizin an der Charité in Berlin hatten zwischen 1998 und 2001 insgesamt 4.115 Patienten untersucht, die mit einem akuten Herzinfarkt in Berliner Krankenhäuser eingewiesen wurden. Dabei wurde einerseits die subjektive Lärmbelastung auf einer fünfteiligen Skala abgefragt, andererseits untersuchten die Forscher auch die objektive Lärmbelastung im Wohnumfeld und am Arbeitsplatz der Betroffenen.

Lärm erwies sich als ganz erheblicher Risikofaktor für Herzinfarkt, wobei Männer und Frauen allerdings unterschiedlich reagieren: Frauen, die in ihrem Lebensumfeld einer belastenden Lärmkulisse ausgesetzt sind, haben ein 1,4-fach erhöhtes Risiko, einen Herzinfarkt zu erleiden, als Frauen ohne diesen Belastungsfaktor.

Bei Männern war in dieser Hinsicht kein Unterschied zu beobachten, sehr wohl aber, was Lärm am Arbeitsplatz betrifft: Hier haben Männer, die Lärm ausgesetzt sind, ein 1,4-fach erhöhtes Herzinfarkt-Risiko, Frauen hingegen nicht. Zumindest das Infarkt-Risiko für Männer ließe sich durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen am Arbeitsplatz verringern, erklärte Prof. Willich. Allerdings könne man betroffenen Frauen kaum raten, doch in eine ruhigere Gegend zu ziehen. Eine solche Empfehlung sei schließlich nur selten umzusetzen.

Kardiologen warnen: Das Single-Dasein schlägt sich aufs Herz

Liebe, Partnerschaft und befriedigende soziale Beziehungen sind offenbar gut für das Herz. Auch aus Sicht der Mediziner. Laut einer Schweizer Studie haben Liebe und die gegenseitige Unterstützung von Partnern positive Auswirkungen auf den Verlauf von Herzerkrankungen. Dänische Forscher berichteten zudem, daß Alleinlebende ein mindestens vierfach erhöhtes Risiko haben, einen plötzlichen Herztod zu erleiden.

Von allen untersuchten sozialen Faktoren stand der Studie zufolge das Alleinleben am stärksten mit einem plötzlichen Herztod in Zusammenhang. Menschen, die allein lebten, setzten sich außerdem häufiger Risikofaktoren wie Rauchen, Alkoholkonsum und Übergewicht aus. Dazu käme, daß Singles seltener zum Arzt gingen und mitunter in Notfällen nicht in der Lage seien, Hilfe zu holen.

Gesunde Ernährung mit viel Obst und Gemüse – dazu maßvolle Bewegung helfen dem Herzen ganz besonders

Wer wenig Obst und Gemüse ißt, schadet seinem Herzen. Das ist inzwischen durch die Gesundheitswelle in der Ernährung weitgehend Allgemeingut.

Wer sich nicht bewegt, bringt sein Herz in Gefahr. Dabei geht es jedoch nicht um Hochleistungen, ganz im Gegenteil: Spitzensport ist sogar gefährlich fürs Herz. Darauf haben die Kardiologen in München ausdrücklich hingewiesen. Jedes Jahr gäbe es viele Todesfälle wegen zu großer Anstrengung bei sportlichen Aktivitäten. Auch vermeintlich Gesunde und gut trainierte Athleten blieben davon nicht verschont. (Siehe dazu auch unser Interview in der MEDIZIN-WELT vom 21.06.04: „Sportmediziner warnt Blutdruckpatienten vor Krafttraining.“)

Mäßiger Alkoholgenuß tut dem Herzen gut

Für einige Überraschung sorgte Risikofaktor neun, in der „interheart“-Studie von Professor Yusuf: Wer völlig abstinent lebt, hat ein erhöhtes Infarktrisiko. Ähnliche Ergebnisse kamen schon bei früheren Untersuchungen zutage. Zum Beispiel das „französische Paradoxon“. Gemeint ist: Obwohl die Franzosen gern und oft Pasteten, gestopfte Gänseleber, Butter, Fett und Sahne essen, erkranken sie weit weniger häufig an Dickdarmkrebs und erleiden seltener einen Herzinfarkt als etwa Skandinavier, Deutsche oder Amerikaner. Und das, obwohl für viele Franzosen Sport ein Fremdwort ist, in den USA und Deutschland dagegen Jogging, Salat und Vitamine so hoch im Kurs stehen wie in keinem anderen Land. Die Skandinavier halten sich zudem sehr viel auf ihre Gesundheitsvorsorge zugute.



Mäßiger Alkoholgenuß tut dem Herzen gut

Es sterben in Irland 109,5 Menschen pro 100.000 und Jahr an einem Infarkt. Dann folgen Finnland (92,8), Norwegen (79,3), Schweden (75,5) und Großbritannien (75,0). Die Niederlande (65,5), Deutschland (61,1), Österreich (60,5), Griechenland (59,1) und Dänemark (51,7) bilden das Mittelfeld. Wesentlich weniger Menschen erliegen dem Infarkt in Portugal (46,2 pro 100.000 und Jahr), in Spanien (43,4), Italien (38,1), der Schweiz (34,6). Erst dann folgen Frankreich (28,1) und Luxemburg (25,3). Die USA im Vergleich dazu: 57,2 Infarkt-Tote pro 100.000 Einwohner und Jahr. Die Daten stammen aus dem OECD-Gesundheitsbericht 2003.

Auffallend ist, daß gerade die skandinavischen Länder mit ihren rigiden gesetzlichen Einschränkungen des Alkoholkonsums an der Spitze der Infarktländer liegen.

Über die Wirkungsmechanismen von Alkohol auf die Herzgesundheit sind Bücher geschrieben worden. Vor allem die Flavonoide im Wein, das sind bekannte Radikalfänger, sollen verantwortlich für die gesundheitliche Wirkung sein. Die einen schwören zudem auf Weißwein, die anderen auf Rotwein und auf die Lagerung und den Ausbau in Eichenfässern mit möglichst frischen Dauben.

Zum ersten Mal wurde vor drei Jahren eine wirklich einleuchtende Erklärung publiziert. ([**Warum der Wein das Herz schützt - Ulmer Forscher haben das Rätsel jetzt gelöst...**](#)).

Demnach sind es nicht irgendwelche geheimnisvollen Substanzen aus den Böden der Weinberge oder aus den Eichenfässern, in denen der Rebsaft gelagert wird. Die wichtigste Schutzfunktion für das Herz wird durch den Alkoholgehalt des Weines erbracht. Das haben Wissenschaftler der Universitätsklinik Ulm herausgefunden und in diesem Frühjahr in der angesehenen britischen Wissenschafts-Zeitschrift „The Lancet“ veröffentlicht. (Bd. 357, March 10, 2001, Seite 763 ff).

Sie fanden heraus, daß es die entzündungshemmende Wirkung des Alkohols ist, die den koronaren Herzerkrankungen vorbeugt. Entzündliche Prozesse spielen bei der Arteriosklerose eine unheilvolle Rolle, und die Eindämmung dieser Entzündungsvorgänge senkt das Risiko entsprechend.

In einer Studie mit 1776 Frauen und Männern untersuchten die Wissenschaftler, ob es zwischen dem Alkoholkonsum der Probanden und dem Anteil von Entzündungsmerkmalen in ihrem Blut Zusammenhänge gibt. Die Ergebnisse waren ebenso verblüffend wie eindeutig. Bei den

Versuchspersonen, die pro Tag etwa 40 Gramm Alkohol (Wein oder Bier) konsumierten, waren die Entzündungssymptome im Blutspiegel am geringsten.

Bei totalen Abstinenzlern lagen die entzündlichen Anzeichen deutlich höher. Auch ein erheblich stärkerer Alkoholkonsum als jene 40 Gramm pro Tag ließ die Entzündungsmerkmale im Blut wieder deutlich ansteigen.

Prof. Wolfgang König vom Ulmer Uniklinikum, der maßgeblich an der Studie beteiligt war, erklärte: „Sowohl die Entzündungszeichen im Blut als auch die Sterberate sind bei gemäßigttem Alkoholgenuß am niedrigsten. Bei totaler Abstinenz aber auch bei stärkerem Alkoholkonsum steigen sie jeweils an. Wenn man diese Zusammenhänge in eine Kurve einträgt, ergibt sich daraus ganz deutlich ein U-förmiger Verlauf.“

Besonders niedrig sei bei mäßigem Alkoholkonsum ein Entzündungsfaktor im Blut, der als C-reaktives Protein, kurz CRP, bekannt ist. Dieses CRP gelte als äußerst gefährlich für das menschliche Herz. Prof. König: „Eine ganze Reihe von Studien hat ergeben, daß ein sehr enger Zusammenhang zwischen der Höhe des CRP im Blut und der Gefahr von Herzinfarkten besteht.“

Es muß also gar nicht unbedingt Wein sein. Wer den Bierbauch (Siehe „Wissen direkt“ in MEDIZIN-WELT) nicht fürchten muß, kann diesen Untersuchungen zufolge auch mit einem Glas Gerstensaft sein Infarktrisiko senken.

Natürlich auch mit Wodka. Aber hier ist auch Vorsicht geboten: Der Teufel hat den Schnaps gemacht, und dort, wo besonders viel Wodka getrunken und überhaupt in großen Mengen Alkohol konsumiert wird, gibt es exorbitant hohe Infarktraten: in Osteuropa. In den letzten Jahren wurde Steigerungsraten von bis zu 60 Prozent festgestellt. Der Alkohol ist auch dort sicher nicht das alleinige Kriterium, aber der Verdacht liegt nahe, daß er ein entscheidendes ist.

Der Autor

Sie erreichen Arnulf H. Clarenbach unter a.clarenbach@medizin-welt.info.

Die Texte, die in MEDIZIN-WELT veröffentlicht werden, sind sorgfältig erarbeitet. Dennoch erfolgen alle Angaben ohne Gewähr. Weder Autoren noch Verlag können für eventuelle Nachteile oder Schäden, die aus den in MEDIZIN-WELT-Beiträgen gemachten theoretischen und praktischen Hinweisen resultieren, eine Haftung übernehmen.