

Wenn Frauen rauchen ...

... sinkt für alle die Lebenserwartung

Rostock Rauchen hat nach Ansicht von Rostocker Demografen einen signifikanten Einfluss auf die durchschnittliche Lebenserwartung der gesamten Bevölkerung. Dies ist das Ergebnis einer Rostocker Studie, in der die dänische Bevölkerung mit der von Schweden und Norwegen verglichen wurde. Während in den 1980er Jahren in Schweden und Norwegen die Lebenserwartung wie in den meisten Industrieländern kontinuierlich angestiegen sei, stagnierte sie in Dänemark, sagt Roland Rau von der Universität Rostock. „Wir konnten feststellen, dass dafür die Lebensführung der dänischen Frauen, die zwischen 1915 und 1945 geboren wurden, verantwortlich war.“ Auch in den USA seien ähnliche Effekte festgestellt worden. Für Deutschland gebe es keine vergleichbare Studie.

Schon frühere Untersuchungen hätten gezeigt, dass vor allem dänische Frauen dieser „Zwischen-Kriegs-Generation“ deutlich mehr geraucht hätten als die Frauen in den beiden anderen skandinavischen Ländern, sagte Rau, der die Studie zusammen mit dem Max-Planck-Institut für demografische

„Fatale Negativseite der Emanzipation“

Forschung in Rostock erstellt hat. Auffällig sei diese Tendenz vor allem bei den zwischen 1925 und 1934 geborenen Frauen. So betrug 1995 die durchschnittliche Differenz der Lebenserwartung 3,5 Jahre zuungunsten der dänischen Frauen.

„Das ist die fatale Negativseite der Emanzipation, dass mit Beginn der 1960er Jahre das Rauchen bei den Frauen massiv zugenommen hat“, erklärte der Rostocker Mediziner Johann Christian Virchow, Chef der Abteilung Pneumologie an der Universitätsklinik. Man gehe davon aus, dass die Lebenserwartung von aktiven Rauchern, die etwa eine Schachtel am Tag konsumiert hätten, bei Männern um zehn und bei Frauen um zwölf Jahre niedriger sei.

Seit Beginn der 2000er Jahre steige die Lebenserwartung in Dänemark aber wieder an. Dies sei mit einem veränderten Gesundheitsbewusstsein der Nachkriegsgenerationen in Verbindung zu bringen. Die Demografie-Studie sei eine der ersten, die die Bedeutung des Verhaltens bestimmter Bevölkerungsgruppen verdeutlicht, sagte Rau. Der Lebenswandel einiger Jahrgänge habe großen Einfluss auf die Entwicklung der Lebenserwartung. Seine persönliche Schlussfolgerung der Studie sei: „Mit Rauchen kann man seine eigene Lebenserwartung deutlich herunterdrücken.“ Es sei einer der entscheidendsten Life-style-Faktoren. (dpa)



Rauchende Frauen reduzieren die Lebenserwartung der gesamten Bevölkerung. Foto: dpa



Wir alle haben eine Vorstellung davon, was Stress ist. Aber was macht er mit uns und unserem Körper?

Foto: imago

Stress kann man messen

Forschung Was der Betroffene selbst empfindet, ist nur die halbe Wahrheit, sagt ein Experte. Entscheidend ist, was sich im Körper abspielt – sei es bei Arbeitsüberlastung oder bei Mobbing

Trier Stress heißt ein zentrales Phänomen unserer Tage, unserer Gesellschaft, unserer Arbeitswelt. Aber was ist das eigentlich, Stress? Kann man Stress objektiv erfassen? Schwierig – und doch gibt es biologische Anzeichen für Stress, die sich messen lassen. Ein Wissenschaftler, der daraus ein Test-Kit für die Hausarztpraxis entwickelt hat, ist Professor Dirk Hellhammer von der Universität Trier, der am Stresszentrum Trier praktiziert. Mit „Neuropattern“ (siehe Info-Kasten) werden Reaktionsmuster des Körpers auf Stress erfasst und ausgewertet. Ein Gespräch.

Herr Prof. Hellhammer, wir sprechen oft von Stress – aber was ist das eigentlich? Gibt es eine eindeutige Definition?
Hellhammer: Nein, jeder versteht etwas anderes darunter. Streng genommen handelt es sich um einen Zustand im Zentralnervensystem, der durch besondere Anforderungen hervorgerufen wird, und der Sinn dieses Zustands ist die optimale Anpassung daran beziehungsweise die Bewältigung dieser Anforderungen.

Zu welchen wichtigen Gesundheitsbelastungen führt Stress, wenn er chronisch wird?

Hellhammer: Das Arbeitsmedizinische Institut der USA hat das einmal sehr schön zusammengefasst: In Bezug auf das Zentralnervensystem zählen dazu Schlafstörungen, Schmerzstörungen, Erschöpfungszustände, Burn-out, Depression, Angststörungen, somatoforme Störungen, Essstörungen sowie Tinnitus und Hörsturz. Außerhalb des Zentralnervensystems kann es zu Bluthochdruck, Magen-Darm-Erkrankungen, Atemwegsleiden, Stoffwechselerkrankungen wie Diabetes, immunologischen Erkrankungen, Fortpflanzungsstörungen und motorischen Störungen kommen. Das alles sind die Erkrankungen, bei denen Stress eine zentrale Rolle spielt.

Gilt denn heute noch die Unterscheidung in Eustress, also einen guten, und Distress, einen negativen Stress?

Hellhammer: Nein. Ein Beispiel: Bei Lampenfieber vor einer mündlichen Prüfung wird ein System aktiviert, das über die Ausschüttung des Hormons Cortisol die Energieversorgung des Gehirns sicherstellt. Aber wenn Sie am Bahnhof auf Ihren Liebsten warten, den Sie drei Wochen lang nicht gesehen haben, wird dieses System genauso hochgefahren – der Organismus bereitet sich auf eine besondere Situation vor. Diese besondere Situation kann also auch eine positive Belastung sein.

Kann ein Betroffener das Ausmaß an Stress, unter dem er steht, und die dadurch bedingten Gesundheitsgefahren selbst einschätzen?

Hellhammer: Ganz klar: Nein. Wir haben einmal einen Stresstest entwickelt und dabei festgestellt, dass manche Menschen bei diesem Test psychisch keinen Stress empfunden haben, obwohl ihre körperlichen Werte in schwindelerregende Höhen gegangen sind. Das bedeutet auch, dass das Stressempfinden, das ein Patient seinem Arzt mitteilt, nur die Hälfte der Wahrheit ist. Der Organismus kann massiv gestresst sein, ohne dass man es psychisch bemerkt. Man muss deshalb in der Diagnostik stets biologische und psychologische Parameter zusammen erfassen. Das ist auch die Philosophie, die hinter dem Neuropattern-Test steht.

Haben Sie aus diesem Grunde den Neuropattern-Test entwickelt?

Hellhammer: Ja. Ich habe nach Möglichkeiten gesucht, das Wissen aus der Grundlagenforschung klinisch zu nutzen. Wir haben die Stressreaktion neurochemisch im Tierexperiment und beim Menschen im Labor sowie bei Patienten untersucht. Wir haben dann gesehen, dass man dieses Wissen ganz gut zusammenfügen kann. Das mündete in Neuropattern, wo wir charakteristische Muster gleichzeitig auftretender psychischer, biologischer und symptomatischer Merkmale der Stressreaktion erfassen. Wir wissen dann, welche Muster bei einem Patienten relevant sind und können gezielte Behandlungsmaßnahmen einleiten.

Mit dem Test untersuchen Sie drei Reaktionsysteme im Körper ...

Hellhammer: Ja, es gibt drei Säulen der Stressreaktion: das schon angesprochene Energieversorgungssystem, das Arbeitssystem, das in seinen zentralen und peripheren Ner-

Der Neuropattern-Test

Wissenschaftler um Professor Dirk Hellhammer haben an der Universität Trier die Neuropattern-Diagnostik entwickelt. Sie soll dem niedergelassenen Arzt und Kliniken ermöglichen, spezifische Muster von Stressreaktionen (Neuropattern) beim Patienten zu diagnostizieren. Die Diagnostik umfasst Arzt- und Patientenfragebögen, Röhren für Speichelproben, in denen u.a. der Gehalt an Cortisol, einem Stresshormon, bestimmt werden kann, sowie ein kleines EKG-Gerät zur Erfassung der Herzratenvariabilität. Die Messungen

venbahnen die Neurotransmitter Adrenalin und Noradrenalin nutzt und die psychische und körperliche Leistungsfähigkeit optimiert, sowie das Erholungssystem, für das im Gehirn primär der Neurotransmitter Serotonin und peripher parasympathische Nervenbahnen zuständig sind. Diese drei Systeme arbeiten eng zusammen und sind im Idealfall gut ausbalanciert. Wird die Balance zwischen den drei Säulen unter Belastung gehalten, dann funktioniert die Anpassung an Stress. Kritisch wird es, wenn die Balance aus dem Gleichgewicht ge-

„Gefährlich wird es, wenn man gar nicht merkt, was im Körper passiert.“

Professor Dirk Hellhammer



rät, wenn also zum Beispiel das Arbeits- und das Energieversorgungssystem hochreguliert sind, ohne dass dies vom Erholungssystem aufgefangen wird.

Gibt es also Stressreaktionsmuster, die besonders gefährlich sind?

Hellhammer: Ja. Bei Lehrern ist beispielsweise oft das Energieversorgungssystem permanent hochgekurbt, denn der Unterricht erfordert eine ständige soziale Anpassung. Wie man von einer sozialen Gruppe angesehen wird, ob man sich dort sicher fühlt oder ob man zum Beispiel gemobbt wird, ist entscheidend für die Freisetzung des Stresshormons Cortisol. Ist der Cortisolspiegel im Körper dauerhaft hoch, begünstigt das unter anderem Schlafprobleme, Depression, Insulinresistenz und Diabetes. Erschöpft sich die Funktionsfähigkeit dieses

führt der Patient zu Hause durch, die erhobenen Daten werden eingesandt und ausgewertet. Danach erhalten Arzt und Patient einen Befundbericht mit Behandlungsempfehlungen. Der Neuropattern-Test soll Fehlregulationen bei Stress im Organismus erfassen. Denn wie der Patient selbst sich fühlt, sagt nichts über die biologischen Stressreaktionen in seinem Körper aus, die langfristig die Gesundheit gefährden können. (shs)

Infos im Internet unter www.stresszentrum-trier.de

Systems, sinken die Cortisolspiegel ab und die Betroffenen erleben sich als abgeschlagen, reizbar und berichten unterschiedliche Schmerzsymptome. Wenn das Arbeitssystem permanent hyperaktiv ist, etwa bei hoher Arbeitsbelastung unter Zeitdruck, gerät besonders das Herz-Kreislauf-System in einen Daueraktivierungszustand, was verschiedene Herz-Kreislauf-Erkrankungen begünstigt. Bei vielen stressbezogenen Gesundheitsstörungen ist auch eine Schwäche des Erholungssystems relevant.

Aber der Betroffene bemerkt davon nicht unbedingt etwas?

Hellhammer: Nein, die subjektive Stresswahrnehmung und die körperliche Stressreaktion hängen kaum voneinander ab. Man kann subjektiv das Gefühl haben, überlastet zu sein, aber im Körper ist trotzdem alles in Ordnung – dann bestehen keine erhöhten Risiken für eine körperliche Erkrankung. Gefährlicher ist es umgekehrt: Wenn man sich nicht überlastet fühlt und gar nicht merkt, was im Körper passiert. Das ist langfristig risikoreich. Solche Reaktionen kann man mit dem Neuropattern-Test aufdecken und frühzeitig erkennen. Man kann den Test daher auch zur Prävention und Früherkennung einsetzen.

Ist der Test eine Form der personalisierten Medizin?

Hellhammer: Ja. Die personalisierte Medizin oder auch Präzisionsmedizin, die individuelle Gegebenheiten berücksichtigt, ist derzeit ein primäres Ziel der Medizin und des Gesundheitssystems. Zusätzlich zu Symptomen sollen zukünftig auch die Krankheitsmechanismen und genetische Risikofaktoren bei der Diagnostik berücksichtigt werden. Eben das tut Neuropattern.

Können Sie ein Beispiel nennen, wie der Neuropattern-Test eine Präzisionsmedizin bzw. personalisierte Medizin unterstützen kann?

Hellhammer: Untersucht man etwa Erschöpfungssymptome nur mit einem Fragebogen, lassen sich krankheitsrelevante Unterschiede zwischen Individuen kaum erfassen. Wenn man aber mit Neuropattern die relevanten psychobiologischen Reaktionsmuster untersucht, lassen sich sechs ganz unterschiedliche Gründe für die Erschöpfung unterscheiden. Die Therapieempfehlungen werden dann auf das jeweilige Muster abgestimmt, dazu gehören personalisierte psychotherapeutische und medikamentöse Maßnahmen sowie Selbsthilfemaßnahmen. Interview: Sibylle Hübner-Schroll

Gefahr im Jahr der Trauer

Studie: Risiko für Vorhofflimmern steigt

Paris Wer nach dem Tod seines Lebenspartners ein „gebrochenes Herz“ hat, lebt gefährlich: Wie Wissenschaftler in Dänemark herausfanden, ist das Risiko groß, dass der oder die Hinterbliebene im ersten Trauerjahr an Herzrhythmusstörungen erkrankt. Für die Studie, die im britischen Online-Fachblatt *Open Heart* veröffentlicht wurde, hat man Daten von fast einer Million Dänen aus den Jahren 1995 bis 2014 ausgewertet. Genauer gesagt lagen den Forschern Daten von 88612 Menschen vor, die die Diagnose eines Vorhofflimmerns erhalten hatten, sowie von 886120 gesunden Menschen.

Anhand der Daten stellten die Forscher fest, dass das Risiko, erstmals ein Vorhofflimmern zu entwickeln, bei Menschen, die ihren Partner verloren haben, 41 Prozent höher war als bei anderen. Acht bis 14 Tage nach dem Verlust des Partners sei das Risiko am höchsten. Anschließend nehme es schrittweise ab, bis es ein Jahr nach dem Tod wieder so hoch sei wie bei Menschen, die keine Trauer zu bewältigen hatten.

Am stärksten gefährdet sind der Studie zufolge Jüngere: Bei den un-

Jüngere sind stärker betroffen

ter 60-Jährigen verdoppele sich nach dem Tod des Partners das Risiko, Vorhofflimmern zu entwickeln. Wenn der Partner einen Monat vor seinem Tod noch gesund war und somit unerwartet starb, steigt das Risiko um 57 Prozent.

Bereits zuvor hatten Studien einen Zusammenhang zwischen dem Verlust eines Angehörigen und dem Entwickeln von Herzkrankheiten festgestellt. Nun wurde jedoch erstmals das relativ häufige und mit dem Alter zunehmende Phänomen des Vorhofflimmerns betrachtet.

Die Wissenschaftler hoben allerdings hervor, dass aus ihrer Untersuchung keine Schlussfolgerungen zu Ursache und Wirkung gezogen werden könnten – es handle sich lediglich um eine „beobachtende“ Untersuchung. Die Forscher verweisen aber auf die Möglichkeit, dass der durch die Trauer ausgelöste Stress zu Herzrhythmusstörungen führt – der Verlust des Lebenspartners zählt zu den belastendsten Erlebnissen eines Menschen überhaupt. Schwere Trauer kann

auch psychische Krankheiten wie Depressionen auslösen. (afp, shs)



Gesundheit kompakt

FACHGESELLSCHAFT RÄT

Mit Cluster-Kopfschmerzen zum Neurologen gehen

Hinter heftigen, einseitigen Kopfschmerzattacken können sogenannte Cluster-Kopfschmerzen stecken. Wenn das Auge auf der Seite des Schmerzes gerötet ist oder trânt, ist dies ebenfalls ein Anzeichen. Darauf weist die Deutsche Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft (DMKG) hin. Die Schmerzattacken können zwischen 15 und 180 Minuten dauern und mehrmals täglich auftreten – was Betroffene im Alltag erheblich beeinträchtigt. Sie sollten sich von Neurologen und Schmerztherapeuten behandeln lassen, rät die DMKG. Gängige Schmerzmittel sind bei Cluster-Kopfschmerzen nicht wirksam. Bei akuten Schmerzen lindert laut dem Berufsverband Deutscher Nervenärzte (BVDN) die Inhalation von Sauerstoff über eine Gesichtsmaske die Beschwerden. (dpa)