

Medizin

Trockene Luft schwächt unser Immunsystem

Die Grippesaison ist weitgehend vorbei, doch die nächste kalte Jahreszeit kommt bestimmt. Besser gewappnet gegen eine Infektion ist man mit einer ausreichenden Luftfeuchtigkeit in Wohnräumen. Das ist keine gänzlich neue Erkenntnis, aber man weiss jetzt besser, weshalb das so ist.

Bei geringer Luftfeuchtigkeit und winterlichen Temperaturen bleiben Grippeviren in der Luft zum einen länger infektiös, wodurch das Ansteckungsrisiko steigt. Zusätzlich erschwert die trockene Atemluft aber auch die Abwehr der Erreger. Verantwortlich dafür ist die ungenügende Aktivierung bestimmter Gene, berichten US-Mediziner der Yale University in New Haven im Fachblatt «Proceedings of the National Academy of Sciences».

Versuche mit Mäusen

Die Forscher hielten zwei Gruppen von Mäusen vier bis fünf Tage lang bei 20 Grad Celsius in getrennten Räumen mit einer relativen Luftfeuchtigkeit von 10 bis 20 beziehungsweise 50 Prozent. Dann infizierten sie alle Tiere mit einem hochvirulenten Stamm von Influenza-A-Viren.

Die Tiere in den trockeneren Räumen zeigten stärkere Krankheitssymptome und eine höhere Sterberate. Bei ihnen waren die Flimmerzellen der oberen Atemwege, die das Eindringen von Mikroben und anderen Fremdkörpern verhindern sollen, in der Beweglichkeit ihrer Flimmerhärchen eingeschränkt. Ausserdem wurden die bei der Virusinfektion verursachten Schäden der Schleimhaut weniger effektiv repariert. Auch Reaktionen des angeborenen Immunsystems zur Virenabwehr waren schwächer als bei den Tieren, die sich im Raum mit der höheren Luftfeuchtigkeit aufgehalten hatten.

Stress durch das Einatmen?

Zudem hemmte die trockene Atemluft die Aktivierung zahlreicher Gene, die bei der Immunabwehr eine Rolle spielen und normalerweise durch Botenstoffe aus der Gruppe der Interferone eingeschaltet werden. Welcher Prozess unsere Abwehr so gravierend schwächt, ist noch nicht vollständig aufgeklärt. Die Autoren halten es für möglich, dass das Einatmen trockener Luft Stressreaktionen auslöst, die die Funktion der Interferone stören.

Joachim Czichos/WSA



Grippe: Erhöhung der Luftfeuchtigkeit kann auch hilfreich sein.
Bild: Getty

Der tabuisierte Krebs der Frau

Gesundheit Eierstockkrebs zählt zu den tödlichsten seiner Art. Aber auch zu den unbekannteren. In der Zentralschweiz tut sich nun einiges – für bessere Therapien und für mehr Austausch unter Betroffenen.

Rahel Lüönd

Es war im Sommer 2017. Jennifer Koller*, zu diesem Zeitpunkt 46 Jahre alt und alleinerziehende Mutter eines 9-jährigen Sohnes, war in den letzten Vorbereitungen vor den Ferien. Nur diese Geschwulst am Bauchnabel, die wollte sie noch kurz überprüfen lassen.

Was folgte, waren nicht die Ferien, sondern wochenlange Untersuchungen. Am Schluss die Diagnose: Eierstockkrebs im letzten Stadium, Ausbreitung zu ausgedehnt, nicht operierbar. Behandelt werde nur noch palliativ. «Da zog es mir zum ersten Mal den Boden unter den Füssen weg», erzählt Jennifer Koller heute mit gefasster Stimme.

Es ist der 12. Mai 2019, Welt-eierstockkrebstag, und die Zentralschweizerin sitzt uns in der Luzerner Shine-Bar gegenüber mit Kurzhaarfrisur, Brille und Manchesterjackett wie jemand, der mit beiden Beinen im Leben steht. Sie hat nicht nur überlebt, sondern setzt sich mittlerweile auch für mehr Bewusstsein für Eierstockkrebs ein. Die Krankheit ist in der Schweiz mit rund 600 Neuerkrankungen pro Jahr weit weniger im Bewusstsein der Bevölkerung als etwa Brustkrebs (6000 Neuerkrankungen pro Jahr). Man weiss wenig über diesen Tumor, vielleicht mag man die harten Fakten dazu auch gar nicht hören.

Anlässlich des Aktionstages präsentierte Andreas Günthert, Leiter des Gyn-Zentrums Luzern und spezialisiert auf gynäkologische Onkologie, ebendiese Tatsachen in Zahlen, schwarz auf weiss. Zwei Drittel der Patientinnen sterben, sagt er. 20 Prozent innerhalb des ersten Jahres nach der Diagnose, die restlichen schleichend, innert vier, fünf, sechs Jahren. «Es gibt, anders als bei Brustkrebs, keine zuverlässige Früherkennung, deshalb diagnostizieren wir die meisten dieser Tumore erst im Endstadium, wenn sich der Bauch weitet.»

Operation ist hochkomplex

Günthert geht auch mit seinem Berufsstand hart ins Gericht: «Es ginge besser: Es müssten nicht so viele Fälle tödlich enden.» Weil es schweizweit so wenige Erkrankungen gebe, hingegen so viele Spitäler, fehle es vielerorts schlicht an der Erfahrung. Dies sei umso gravierender, als die Operation von Eierstockkrebs, dessen Tragweite sich meist erst mit dem chirurgischen Eingriff überhaupt entpuppt, eine hochkomplexe Angelegenheit sei.

Bei optimalem Verlauf würde die Hälfte der Erkrankten nach fünf Jahren noch leben, ist Günthert überzeugt. In der Realität sind es nur 25 bis 30 Prozent. Das Ovarialkarzinom, wie es in der Fachwelt genannt wird, ist oft eine mehrjährige, wiederkehrende Tumorart. Umso schwieriger ist es, im Todesfall die genauen Gründe zu erkennen. Vielleicht haben die Ärzte bei einer Operation nicht alles erwischt – vielleicht ist die Krankheit auch von sich aus wiedergekommen.

Die Symptome sind mit Bauchweh, Übelkeit oder häufigem Harndrang so üblich wie ge-



Eierstockkrebs macht sich oft erst dann bemerkbar, wenn sich der Bauch weitet. In diesem Stadium ist die Tumorerkrankung schon weit fortgeschritten.
Bild: Getty

Regelmässige Austauschgruppe

Die neu gegründete Selbsthilfegruppe ElleHelp bietet nebst offenen Austauschrunden auch Fachreferate, mittels denen sich Betroffene und Angehörige über die Krebsarten im Unterleib informieren können. 2019 gehören die Rolle der Gene, die Mind-Body-Medizin und die Beratungsmöglichkeiten zu den ausgewählten Themen. Die Treffen finden rund alle zwei Monate in den Räumlichkeiten der Krebsliga Zentralschweiz statt.

Hinweis
www.ellehelp.ch

legentliche Kopfschmerzen und können entsprechend zahlreiche Ursachen haben.

Die einzige Möglichkeit, Anzeichen eines Krebses zu erkennen, ist der Ultraschall. Während andere Ärzte auf diese Methode schwören, bewertet Günthert den Ultraschall eher kritisch: «Durch die diffusen Hinweise im Ultraschall werden jährlich viele Frauen krank gemacht, die es gar nicht sind», sagt er. Sprich: Immer wieder werden Patientinnen unnötigerweise operiert, obwohl es zum Beispiel nur eine Zyste war, die im Ultraschall auftauchte. Günthert plädiert dafür, so früh wie möglich Fachspezialisten beizuziehen, damit der Therapieentscheid auf umfangreicher Erfahrung basiert.

Durch die Chemo gestärkt

Jennifer Koller holte zwei weitere Fachmeinungen ein und liess sich zu einer Chemotherapie motivie-

ren. «Das Schwierigste in dieser Zeit war, nicht planen zu können», sagt sie, denn rundherum drehte sich die Erde weiter. Sie konnte nicht mehr arbeiten, litt an Übelkeit, Schwäche, Müdigkeit. Die Zentralschweizerin war oft allein, hatte keine Lust, mit Halbglätze oder Perücke auf die Strasse zu gehen.

Ganz rational begann Koller auch die Angelegenheiten für die Zeit nach ihrem Tod zu regeln. Aber die sechs Zyklen gingen vorbei – und ihren Körper hatte die Chemo gestärkt. Eine Operation war nun doch möglich, der Tumor wurde in einem aufwendigen Eingriff durch Andreas Günthert entfernt.

Mittlerweile baut die alleinerziehende Mutter ihr neues Leben auf. Am Anfang war es ein Schock – nicht nur die Diagnose, sondern auch das Überleben: «Im Prinzip wurde ich für tot erklärt und bin wieder auferstanden», sagt Koller lachend.

Betroffenen Frauen eine Stimme geben

Plötzlich war sie wieder da, die Perspektive. Sie weiss aber, dass Eierstockkrebs tückisch ist, dass er jederzeit zurückkommen kann. Umso wichtiger ist ihr das Engagement im neuen Verein ElleHelp. Die Selbsthilfegruppe wurde 2018 in der Zentralschweiz ins Leben gerufen, um den Betroffenen von Krebsarten im Unterleib ein Netzwerk und eine Stimme zu geben.

In den Wochen nach der Diagnose aus heiterem Himmel wäre Jennifer Koller froh gewesen um eine Anlaufstelle, an die sie sich mit ihren Fragen und Ängste hätte hinwenden können. Eine Selbsthilfegruppe kann helfen, Probleme zu benennen und Hilfe zu suchen.

«Es müssten nicht so viele Fälle tödlich enden.»



Andreas Günthert
Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe, Luzern

Catherine Pilet, Mitgründerin von ElleHelp: «Krebs im Unterleib ist für viele Betroffene ein Tabu – sie trauen sich einfach nicht, darüber zu sprechen.» Hingegen wäre der Austausch darüber sehr wertvoll. Nach der Diagnose überstürzten sich die Ereignisse, oft weiss man gar nicht, wo anfangen mit seinen Fragen. Und auch Pilet betont im Hinblick auf die geringen Erfahrungswerte der Fachärzte: «Jede Frau sollte eine Zweitmeinung einholen.»

Prävention ist hingegen schwierig. Es gibt – ausser der hohen Vererblichkeit bei einer Minderheit der Patientinnen – keine nennenswerten Risikofaktoren, auch nicht aufgrund des Lebensstils. Verlässlich sagen lässt sich zwar, dass das Risiko, ein Ovarialkarzinom zu entwickeln, mit zunehmendem Alter steigt. Trotzdem ist jede fünfte betroffene Frau unter 50. Hier kommt erschwerend hinzu, dass nach einer Entfernung der Eier-

Neue Ansätze in der Therapie

Die Behandlung eines Ovarialkarzinoms besteht grundsätzlich aus Operation und Chemotherapie. Aber es gibt einige neue Therapieansätze, die zu mehr Hoffnung Anlass geben:

– Ganz neu sind die **Parp-Inhibitoren**, die nach einer Chemotherapie eingesetzt werden. Vereinfacht gesagt, hindern sie den Körper an der Reparatur der natürlichen DNA, wodurch Krebszellen absterben. Das verhindert im besten Fall die Neubildung des Tumors.

– Bei der **Antikörpertherapie**, die seit einigen Jahren zum Einsatz kommt, geht es darum, die Gefässneubildung zu hemmen. Der Tumor braucht Blutgefässe, die ihn versorgen und wachsen lassen. Diese Gefässe kann man unterbinden. Effekt: Der Tumor wächst nicht mehr. Er wird dadurch zwar nicht geheilt, aber stabilisiert.

– Vor allem jüngere Patientinnen können von einer **Chemotherapie**, die nach der Operation **direkt im Bauch** durchgeführt wird, profitieren. Diese ist wirksam, beansprucht den Körper aber auch enorm. Deshalb ist er nur für Betroffene geeignet, die sich von der schwerwiegenden Operation erholen können. (ral)

stöcke sofort die Menopause eintritt, Schwangerschaft ist keine mehr möglich. Die Krebsliga Zentralschweiz hat denn auch am häufigsten mit der Gruppe der relativ jungen Betroffenen zu tun, etwa weil noch Kinder zu versorgen sind oder Fragen rund um den Beruf auftauchen.

Nachsorge von zentraler Bedeutung

Wichtig nach der Therapie ist auch die Nachsorge. Einerseits sollte man anhaltende Probleme wie Ängste oder Schmerzen unbedingt so gut wie möglich anerkennen und behandeln lassen. Das kann die Lebensqualität wieder beträchtlich steigern. Andererseits sollten erneut auftretende Symptome nicht ignoriert, sondern abgeklärt werden.

Jennifer Koller begann schon wenige Monate nach der Operation wieder zu arbeiten, obwohl ihre Leistungsfähigkeit nicht mehr dieselbe wie früher ist. Es war – und ist heute noch – eine Gratwanderung zwischen «mit seinen Problemen ernst genommen und nicht in Watte gepackt zu werden», wie sie es benennt. Schon nach kurzer Zeit fühlte sie sich wieder wie in einem Hamsterrad. Ernährungsberatung, Psychoonkologie, chinesische Medizin: Sie hetzte zwischen der Arbeit von einem Termin zum andern. Irgendwann hat sie begonnen, auf ihren Bauch zu hören, und die Therapien sausen lassen. Sie macht heute mehr für sich als früher, hat sich den Traum von einer langersehnten Reise erfüllt und lebt die Momente einfach so, wie sie das Leben gerade bietet.

Hinweis

* Name geändert