

Gesundheit



ao. Univ.-Prof. Stefan Galler

stammt aus St. Lorenzen und ist Jahrgang 1962. Er studierte in Innsbruck, promovierte in Konstanz und ist seit 1997 Professor für Physiologie an der Uni Salzburg. Die Lehrveranstaltungen des FUTU-RA-Preisträgers wurden an der Uni Salzburg und an der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität mehrfach ausgezeichnet. Mehr Informationen auf Instagram: @vitasophos

Nie wieder Lockdown!



DIE RAZZIEN DER SCHLEIMHÄUTE

RITA

Theo leidet oft an Schnupfen, Husten und Fieber, ich kaum. Wie kann das sein?

Wie? Ich fange Viren ab?

Wahrscheinlich fängt er die Viren schlechter ab als du.

Du vernichtest die Viren sogar. Sie wollen zur Vermehrung in deine Zellen hinein. Du aber machst ihnen vorher den Garaus. Die Krankheit bricht nur aus, wenn die Infektion gelingt und die Viren in die Zellen gelangen.



Eine Viren-Razzia? Wie das?

Ja, eine Dauer-Razzia nach Viren und Bakterien. Das läuft so ab: Beim Einatmen streift die Luft über die Schleimhaut, die den Innenraum der Nase auskleidet. Die Partikel der Luft, darunter auch Krankheitserreger, verfangen sich im Schleim. Abwehrstoffe der Schleimschicht attackieren Viren und Bakterien. Geschädigte und unversehrte Erreger werden mit dem Schleim ständig zum Rachen transportiert – angetrieben von den Peitschenschlägen unzähliger Flimmerhärchen, die aus den Wandzellen ragen. Im Rachen wird der verunreinigte Schleim (unbewusst) verschluckt. Im Magen erwartet die Fracht ein tödliches Meer aus Säure und Enzymen.



Geschieht diese Abwehr auch in der Lunge?

Ja. Auch die Luftwege der Lunge sind mit Schleimhäuten ausgekleidet, die ihren Schleim ständig zum Rachen transportieren. Trotz dieser Abwehr dringen Erreger vereinzelt tief in die Lunge ein. Sie können sogar Lungenbläschen am blinden Ende der reich verästelten Luftwege erreichen. Dort lauern Fresszellen auf sie. Versagt auch dieser Schutz, wird die Sache gefährlich: Lungenentzündung. Die Versorgung des Körpers mit Sauerstoff lässt nach – manchmal so stark, dass selbst Intensivmediziner das Leben des Patienten nicht mehr retten können.



Versagen Theos Viren-Razzien?

Ja, wahrscheinlich. Die Abwehr der Erreger durch die Schleimhäute erfordert optimale Bedingungen. Diese bietet Theo nicht.



Sicher deswegen, weil er raucht.

Rauchen ist ganz schlecht. Denn das schadet den Flimmerhärchen. Wenn diese den Schleim zu langsam fortbewegen, finden die Viren Zeit, bis zu den Wandzellen vorzudringen.



Was tut den Schleimhäuten gut?

Wärme und Feuchtigkeit. Kühlen sie aus, machen die Flimmerhärchen schlapp. Mangelt es an Wasser, lässt sich der Schleim schwerer bewegen. Die Versorgung der Schleimhäute mit Wärme und Feuchtigkeit hängt von der Durchblutung ab. Die Durchblutung ist bei körperlicher Aktivität optimal.



Macht Kälte krank?

Nein. Kälte allein bewirkt keine Erkältung oder gar Schlimmeres. Hierfür braucht es immer einen Krankheitserreger. Diese haben allerdings ein leichteres Spiel, wenn die Abwehr unter Kälte leidet. Anhaltende Kälte entzieht den Schleimhäuten Wärme und Feuchtigkeit. Dagegen kannst du dich wehren: Sei körperlich aktiv! Zieh dich in Ruhephasen warm an! Trink ausreichend Wasser den ganzen Tag hinweg! Aber: Weiche der Kältepeitsche NICHT durch übermäßiges Heizen aus! Denn das macht die Raumluft trocken und schadet somit wiederum den Schleimhäuten.



Kann ich den Schleimhäuten bei besonderer Gefahr zusätzlich noch Gutes tun?

Ja. Inhaliere mit Salzwasser! Das beschert den Schleimhäuten eine Extraportion Feuchtigkeit, von der sie stundenlang zehren. Rieche an Ölen von Eukalyptus oder Thymian! Das kurbelt die Flimmerhärchen an. Würze mit Scharfem wie Kren oder Ingwer! Das stimuliert die Durchblutung. Aber übertreibe nichts und sei dir stets bewusst, dass körperliche Aktivität durch nichts zu toppen ist!



Gut zu wissen. Ich werde Theo gleich Beine machen.



SCHUTZ VOR CORONA, GRIPPE UND ERKÄLTUNG

THEO

Rita sagt, ich soll den Viren davonlaufen. Wo sind sie?

Halt! Rita sagt, du darfst nicht rauchen und du solltest körperlich aktiv sein, so wie sie – die Wasserflasche immer griffbereit. Aber selbstverständlich solltest du den Viren unbedingt aus dem Weg gehen. Sie sind so klein, dass sie nur im Elektronenmikroskop sichtbar gemacht werden können. Sie verstecken sich in unsichtbaren Tröpfchen der Ausatemluft eines Infizierten. Man nennt diese Tröpfchen auch Aerosole.

Ich soll die ausgeatmete Luft anderer Leute also nicht einatmen, weil sie gefährliche Viren enthalten kann?

Genau. Je länger du vor einem Infizierten stehst, desto mehr seiner gefährlichen Tröpfchen atmest du ein – vor allem, wenn er spricht oder gar niest und hustet. Atmest du zu viele Viren ein, überforderst du die Abwehr der Schleimhäute, und die Krankheit bricht aus.

Schützt Abstand vor Infektionen?

Abstand halten hilft, reicht aber nicht immer aus. Am gefährlichsten sind die Tröpfchen in der Atemwolke unmittelbar vor dem Gesicht eines Infizierten. Diese kannst du einigermaßen meiden, wenn du mindestens einen Meter Abstand hältst. Denn schwere Tröpfchen sinken zu Boden. Die aller kleinsten Tröpfchen bleiben aber schwebend und häufen sich in der Raumluft nach und nach an. In geschlossenen Räumen kannst du dich also auch anstecken, wenn die infizierte Person nicht in der Nähe ist. Deswegen ist Lüften wichtig.

Sind Masken ratsam?

Masken lassen die Tröpfchen nicht durch. Bei Infizierten drosseln sie den Ausstoß gefährlicher Tröpfchen in die Umgebungsluft. Bei Nicht-Infizierten drosseln sie die Aufnahme gefährlicher Tröpfchen in die Atemwege. Also: Wo Menschen nahe zusammenkommen, sind Masken ratsam, um Infektionen zu vermeiden. Ist keine Maske zur Hand, ist ein Schal oder ein Tuch vor Mund und Nase besser als gar nichts.

Darf ich Rita die Hand schütteln?

Krankheitserreger können auch von Hand zu Hand oder sogar über Haltegriffe übertragen werden. Berührt die Hand das Gesicht, können die Erreger zu den Schleimhäuten gelangen. Also: Hände waschen und unnötige Berührungen anderer vermeiden!

Kann man auch ohne aktuellen Kontakt mit einem Infizierten erkranken?

Ja. Manche Menschen tragen ständig Viren in sich, halten sie aber in Schach. Die Krankheit bricht aus, sobald die Abwehr der Schleimhäute versagt.

Ist bei Corona alles gleich?

Ja, grundsätzlich kannst du dich gegen Viren von Corona, Grippe und Erkältungen (grippale Infekte) in gleicher Weise schützen.

Soll ich Rita zur Grippe- und Corona-Impfung schicken?

Ob du und Rita Impfungen brauchst, weiß der Hausarzt am besten. Dieser empfiehlt Impfungen je nach Alter und Lebensumständen. Jedenfalls ist klar: Impfen hilft. Impfungen gegen Corona- und Grippeviren verhindern schwere Krankheitsverläufe und Todesfälle.

Warum hilft Impfen?

Impfen macht den Körper mit dem Erreger in unschädlicher Form bekannt. Das Immunsystem rüstet sich zur Abwehr und fertigt passgenaue Keulen an. Dringt der echte Erreger irgendwann bei Infektionen in den Körper ein, trifft ihn der Keulenschlag mit Macht. Die Krankheit bleibt aus oder verläuft moderat. Fehlt die Impfung, plagt sich das Immunsystem mit einem unbekanntem Erreger. Die Krankheit bricht mit voller Wucht aus. Für ein tüchtiges Immunsystem ist eine gesunde Lebensweise wichtig. Also: genügend Schlaf, stressfreier Alltag, ausgewogene Ernährung und regelmäßige Bewegung.