Zeitschrift: Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin

Herausgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung

Band: - (2004)

Heft: 62

Artikel: Effizientere Schmerzmittel

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-552219

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 08.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Resistente Aidsviren werden langsamer übertragen

Arzneimittelresistente Aidsviren werden weniger gut übertragen als die Wildstämme, die auf die Medikamente noch ansprechen. Dies hat ein Forschungsteam um Sabine Yerly vom Labor für Virologie und vom AIDS-Center des Genfer Universitätsspitals herausgefunden.

Die Forschenden verglichen die DNA-Sequenzen und Resistenzprofile der Virusstämme von 323 chronisch Infizierten mit jenen von 220 neu infizierten Patienten. Während der Anteil der einfach oder mehrfach resistenten HIV-1-Stämme bei den chronisch Infizierten bei etwa 72 Prozent lag, betrug der Anteil jener, die einen resistenten HIV-Stamm aufgelesen hatten, nur etwa 10 Prozent.

Nach einer vertieften Analyse zeigte sich, dass das Risiko einer Übertragung der einfach resistenten Virusstämme halb so gross war wie beim normalen, nicht resistenten HI-1-Virus. Bei mehrfach resistenten Virusstämmen war dieses Übertragungsrisiko sogar 14- bis 20-mal kleiner. Dies deutet darauf hin, dass resistente HI-Virus-Stämme schlechter übertragen werden als die nicht resistenten HIV-Stämme.

Die Ergebnisse sind eine gute Nachricht sowohl für die Industrieländer wie auch für die Entwicklungsländer, weil sie zeigen, dass sich resistente Virusstämme nicht so schnell ausbreiten wie befürchtet. Allerdings, so schreiben die Forschenden, seien künftige Behandlungsstrategien in den Entwicklungsländern auf mehrere Medikamente auszurichten, da das Übertragungsrisiko bei einfach resistenten Virusstämmen, die oft bei Therapien mit einem einzigen Medikament entstehen, doch noch deutlich grösser sei als bei mehrfach resistenten Stämmen. **eb** ■

Antiviral Therapy, Band 9, S. 375–384

SPL/Keystone

Modell eines Aidsvirus

ISS/NASA

Der Wasserkreislauf der Erde hat in den letzten Jahrzehnten zugenommen.

Erwärmung trotz geringerer Sonneneinstrahlung

Trotz abnehmender Sonneneinstrahlung von 1960 bis 1990 erhöhte sich die weltweite Durchschnittstemperatur um 0,4 Grad Celsius. Wie kann man dieses Paradox erklären? Mit dieser Frage haben sich die Klimatologen Martin Wild, Atsumu Ohmura und Hans Gilgen von der ETH Zürich befasst. Zwei Phänomene könnten diese paradoxe Entwicklung erklären: erstens die Verstärkung des Treibhauseffekts (das heisst die bessere Wärmeisolation der Erde), zweitens die abnehmende Verdunstung (die Erde erwärmt sich, weil sie weniger «schwitzt»).

Indem sie allgemeine Klimamodelle anwendeten, gelangten die Forscher zum Schluss, dass der Treibhauseffekt lediglich für einen kleinen Teil der Erwärmung verantwortlich sein kann. Bleibt also die geringere Verdunstung. Dabei stellt sich aber ein neues Problem: Wenn die Zufuhr von Wasser in die Atmosphäre zurückgeht, wie ist dann zu erklären, dass der Wasserkreislauf angekurbelt wird, wie dies das Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) für diesen Zeitraum feststellte?

Nach der Analyse von zahlreichen Beobachtungen kamen die Forscher zum Schluss, dass die Zunahme des Wasserkreislaufs in diesem Zeitraum in erster Linie auf eine grössere Temperaturdifferenz zwischen Meer und Land zurückzuführen ist, die monsunartige Klimaphänomene begünstigte. **pm** ■

Geophysical Research Letters, Band 31, L 11201 (2004)

Effizientere Schmerzmittel

Schmerzmittel von der Klasse der nichtsteroidalen Antirheumatika (NSAR) wie Diclofenac, Ibuprofen, Mefenaminsäure, Naproxen, Indometacin und Aspirin werden für verschiedenste Schmerzen eingesetzt. Vor fünf Jahren wurde eine neue Generation dieser Schmerzmittel zugelassen. Trotz des höheren Preises sind die so genannten COX-2-Hemmer vermutlich kosteneffizienter als die NSAR, wie eine Studie der Basler Medizinerin Fabiola Delcò von der Abteilung für Gastroenterologie und Hepatologie des Unispitals Basel ergeben hat. Denn die traditionellen NSAR können die Schleimhaut des Magen-Darm-Traktes angreifen und zu Blutungen und Geschwüren führen. Diese Gefahr ist bei der Verwendung der neuen Medikamente bedeutend tiefer. Laut Fabiola Delcò sind allerdings die Patientengruppen, die am besten von den klinischen und finanziellen Vorteilen profitieren, durch weitere Studien näher zu definieren.

Fabiola Delcò und ihr Team haben unter der Leitung des Basler Gesundheitsökonomen Thomas Szucs für die Studie mehr als 6000 Personen befragt. Dreizehn Prozent berichteten über einen chronischen Gebrauch von NSAR, 294 Personen erlitten Nebenwirkungen, die umgerechnet jährlichen Ausgaben von 432 Millionen Franken entsprechen. Dazu gehören Arztbesuche, Untersuchungen, Spitalpflege, Medikamente für den Verdauungstrakt, aber auch der Arbeitsausfall. Rund 90 Prozent dieser Kosten gehen auf die Kappe der NSAR.

Fabiola Delcò wird vom Schweizerischen Nationalfonds unterstützt. Die Studie ist vom Pharmaunternehmen Merck Sharp & Dohme Chibret Pharmaceutical in Glattbrugg mitfinanziert worden. **eb** ■

Digestion, Band 69, S. 10–19