



Und anderswo ...?

Neues Virus für neue Krankheit

Fragestellung

Zwischen März und Juli 2009 trat in einigen östlichen Provinzen Chinas eine neue, schwere, mit Fieber, Thrombozytopenie und Leukopenie einhergehende Krankheit mit einer Letalität von 30% auf. Was war die Ursache dieser Erkrankung (bekannte Erreger, die solche Symptome verursachen, wie Anaplasmose, Leptospirose u.a., waren ausgeschlossen worden)?

Methode

Mittels raffinierter virologischer Methoden, u.a. der Inokulation verschiedener Zelllinien mit Patientenblut, Extraktion der viralen RNA und deren Amplifikation durch PCR und der Sequenzierung des Genoms, hoffte man, den Sünder zu finden.

Resultate

Dank der Visualisierung der zellschädigenden Wirkung in einer Zellkultur konnte das Virus aus dem Blut eines Patienten isoliert werden. Es handelt sich um eine 80 bis 100 nm grosse Kugel. Mittels einer «High-Tech»-Testbatterie folgte dann die molekulare Charakterisierung. Das neue Virus gehört zur Gattung der Phleboviren. Wie wird es auf den Menschen übertragen? In 5900 Mücken aus den betroffenen Regionen wurde keine virale RNA gefunden. Dagegen waren 5,4% der von Haustieren isolierten Zecken Träger des Virus.

Probleme, Kommentare

Es bestehen keine Probleme, es sei denn, dass das 3. und 4. Koch-Postulat nicht erfüllt ist. Die hohe Kompetenz unserer chinesischen Kollegen, die zunächst die Krankheit klinisch als solche erkannten und darauf innert kurzer Zeit das neue Virus isolieren und charakterisieren konnten, ist anerkennenswert. Wichtige Differentialdiagnosen sind Anaplasmose und Leptospirose. Bemerkenswert ist auch die rasche Entwicklung eines serologischen Tests vom Typ ELISA, womit ein Titeranstieg während der Rekonvaleszenz bei 35 getesteten Patienten nachgewiesen werden konnte. Dank der Leistungsfähigkeit heutiger Techniken kann man neue Ursachen bisher unklarer Erkrankungen finden. Wegen der enormen Zunahme interkontinentaler Reisen können heute die Ärzte zudem mit Krankheiten konfrontiert sein, mit denen sie wenig vertraut sind. Dagegen gilt es sich zu wappnen ...

New Engl J Med. 2011;364:1524. / AdT

Atypische Femurschaftfraktur (Ermüdungsfraktur): Sind Bisphosphonate (Bisph.) schuld?

Von 1351 Frauen mit subtrochantärer Femurfraktur hatten 17% Bisph. angewendet. Darunter waren 59 Patientinnen mit atypischer Fraktur, wovon 78% Bisph. verwendet hatten. Bei 263 Patientinnen mit nicht atypischen Femurschaftfrakturen (sog. Kontrollen) betrug der Anteil derjenigen, die Bisph. verwendet hatten, 10%. Die absolute Risikoerhöhung bleibt jedoch sehr gering: 5 Fälle auf 10000 Patientennjahre. Der Nutzen einer Behandlung mit Bisph. ist nach wie vor eindeutig! New Engl J Med. 2011;364:1728. / AdT

Duchenne-Muskeldystrophie: bescheidener Fortschritt.

Diese schreckliche, geschlechtsgebundene Krankheit ist Folge einer Mutation im Gen, das die Synthese von Dystrophin steuert, einem für die Aufrechterhaltung der Struktur von Muskelzellen essentiellen submembranösen Protein. Klinische Forscher injizierten bei 12 Patienten subkutan ein Oligonukleotid, das eine normale Expression des Gens ermöglicht, und sie beobachteten eine Neubildung von Dystrophin in den Muskelzellen (etwa 15% der normalen Werte). Bei 3 Patienten wurde eine leichte Verbesserung des 6-Minuten-Gehtests mit einem Gewinn von 65 m festgestellt. Hoffnung ... New Engl J Med. 2011;364:1513. / AdT

Reaktive Arthritis auf Chlamydien und Antibiotikatherapie.

Eine postinfektiöse Arthritis kann nach Infektionen mit *Salmonellen*, *Shigellen*, *Yersinien*, *Campylobacter* und Urogenitalinfektionen mit *Chlamydien* auftreten. 27 Patienten mit reaktiver Arthritis nach Infektion mit *Chlamydien* erhielten während 6 Monaten eine Therapie mit Rifampicin zusammen mit Azithromycin oder Doxycyclin. 15 Patienten dienten als Kontrollen. Bei 22% der behandelten Patienten verschwanden die Symptome zu 100%, in der Kontrollgruppe dagegen bei niemandem. Partieller Rückgang der Symptome bei 63 bzw. 20%. Immerhin! Arthritis Rheum. 2010;62:1298. / AdT

Arbeit macht gesund: wirklich?

Der Titel dieses alten französischen Liedes von Henri Salvador ist soeben durch eine englische Studie in Frage gestellt worden. 7095 Personen wurden 12 Jahre lang beobachtet. Personen, die 11 Stunden oder mehr pro Tag arbeiten, haben ein 1,67 Mal höheres Risiko für einen Herzinfarkt (letal oder nicht) als diejenigen mit einer Arbeitszeit von 7 bis 8 Stunden. Probleme: geringe absolute Zahl von Infarkten in der Studienpopulation (192); bei der untersuchten Population handelte es sich um Angestellte der öffentlichen Dienste Englands. Gilt das auch für andere Tätigkeiten (Ärzte ...)?

Ann Int Med. 2011;154:457. / AdT

Autor in dieser Ausgabe: Antoine de Torrenté (AdT)