

Klinische Zeichen und diagnostische Tests

Erkennen Sie die FSME?

Mit 469 Meldungen beim Robert-Koch-Institut war die Zahl der Frühsommermeningoenzephalitiden (FSME) im Jahr 2017 überdurchschnittlich hoch. Wann und wie der Verdacht diagnostisch zu sichern ist, hat die European Academy of Neurology in einem Konsens-Papier festgehalten.

Zwischen einem Zeckenstich und den ersten Symptomen vergehen durchschnittlich 7–10 Tage. Auf die Anamnese sollte man sich aber nicht verlassen: „Ein Drittel der Patienten berichten nicht von einem Zeckenstich bzw. erinnern sich nicht daran“, heißt es in einem Konsens-Papier, das die European Academy of Neurology (EAN) 2017 veröffentlicht hat.

Typisch für die Erkrankung ist der zweiphasige Verlauf: Die erste virämische Phase mit Fieber, Kopf- und Muskelschmerzen und Abgeschlagenheit dauert 2–7 Tage,

dann folgt ein fieberfreies Intervall von 2–10 Tagen; erst in der zweiten erneut fieberhaften Phase kommen Zeichen der ZNS-Entzündung hinzu. Eine Meningitis, die bei etwa der Hälfte der erwachsenen Patienten auftritt, macht sich durch Fieber, Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen und Nackensteife bemerkbar. Die etwas weniger häufige Meningoenzephalitis kann sich mit einer Reihe von Symptomen manifestieren: Krämpfe, Lähmungen, Ataxien, Bewegungs- und Sprechstörungen, außerdem Bewusstseinsstörungen, Amnesie, kognitive Beeinträchtigungen, Verhaltensänderungen, Psychosen, Delir und Insomnie.

Nachweis von Antikörpern

Die Leukozyten- und/oder Thrombozytenzahlen sind in der ersten Phase der Infektion mit FSME-Viren häufig reduziert, in der zweiten Phase aber im Normbereich, die Leukozyten können auch leicht erhöht sein. Die „Methode der Wahl“, so die EAN-Ex-



© Risto0 / iStock / Thinkstock

perten, zur Sicherung der Verdachtsdiagnose FSME ist der Nachweis von spezifischen IgM- plus IgG-Antikörpern im Serum mittels ELISA. Sofern keine Kontraindikation besteht, sollte laut EAN bei allen Patienten mit V. a. ZNS-Infektion eine Lumbalpunktion durchgeführt werden: „Bei Vorliegen von spezifischen Serum-IgM- und -IgG-Antikörpern und dem entsprechenden klinischen Bild ist eine Pleozytose $> 5 \times 10^6/l$ im Liquor ein diagnostischer Marker für eine FSME.“ Auch der Nachweis von FSME-spezifischen IgM-Antikörpern im Liquor kann – bei fehlenden Nachweis im Serum – zur Sicherung der Diagnose herangezogen werden. *bs*

Taba P et al. *European Journal of Neurology* 2017; 24(10): 1214–e61

Geschädigte Lungen

Sauber – Putzmittel so schädlich wie Tabak

Wer mit chemischen Reinigungsmitteln putzt, ob privat oder professionell, riskiert auf Dauer eine Lungenschädigung. Laut Aussagen norwegischer Forscher wirkt Putzen ähnlich wie Rauchen.

Norwegische Forscher haben die Langzeitfolgen, die der Umgang mit Putzmitteln auf die respiratorische Gesundheit hat, untersucht. Dafür werteten sie die Daten von 6.230 Teilnehmern des European Community Respiratory Health Survey (ECRHS) aus. 3.298 Frauen waren am ECRHS beteiligt, 85,1% von ihnen gaben an, zu Hause sauber zu machen. Von den 2.932 teilnehmenden Männern putzten 46,5%. 293 Frauen (8,9%) arbeiteten als Reinigungskräfte, ebenso 57 Männer

(1,9%). Als Minimalexposition galt der einmal wöchentliche Kontakt mit Reinigungsmitteln beim Putzen.

Bleiben Putzmänner verschont?

Über die Studienzeit hinweg war bei Frauen, die angaben, nicht zu putzen, der geringste Abfall von Einsekundenkapazität (FEV₁) und forcierter Vitalkapazität (FVC) zu verzeichnen. Der Rückgang betrug hier 18,5 ml bzw. 8,8 ml pro Jahr. Bei Frauen, die zu Hause putzten, reduzierte sich die FEV₁ um 22,1 und die FVC um 13,1 ml/Jahr. Professionelle Reinigungsarbeiterinnen mussten Einbußen von 22,4 (FEV₁) und 15,9 ml/Jahr (FVC) hinnehmen.

Männer blieben von derlei Effekten verschont – putzend oder nicht. Möglicher-

weise reagieren Frauen empfindlicher auf Atemwegsreizungen durch Putzmittel.

Svanes und Kollegen stellten die Messwerte von professionellen Reinigungskräften jenen von starken Rauchern gegenüber, die mehr als 20 Packungsjahre vorweisen konnten. Hier liegt der zusätzliche Rückgang im Vergleich zu Nichtrauchern bei 6,1 ml/Jahr für die FEV₁ und 8,9 ml/Jahr für die FVC. Reinigungskräfte kommen der vorliegenden Studie zufolge auf einen Überschuss gegenüber nicht Putzenden von 4,3 bzw. 7,1 ml/Jahr. Damit kommt die Wirkung von Putzen auf die Lungenfunktion in etwa dem gleich, was Rauchen von etwas weniger als 20 Packungsjahren an Folgen zeitigt. *rb*

Svanes Ø et al. *Am J Resp Crit Care Med* 2018, online first