

Nicht so selten

Symptomatische FSME ohne ZNS-Beteiligung

Als relativ harmlos galten bis anhin Symptome einer Infektion mit dem FSME-Virus ohne Beteiligung des ZNS, weil sie meist scheinbar folgenlos abheilen. Doch dem sei nicht so, betonte Prof. Dr. Dace Zavadska, Universitätsspital Riga, Lettland. Auch eine Non-ZNS-FSME könne einen negativen Einfluss auf die Gesundheit der Patienten haben, sagte sie in ihrer Keynote-Lecture am Schweizer Impfkongress.

Falls Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)-Viren die Blut-Liquor-Schranke überwinden, was in zirka 5–15% der Fälle einer Infektion der Fall ist (1), entwickelt sich eine Meningitis (ca. 50%), eine Meningoenzephalitis (ca. 40%) oder Myelitis (4–15%, meist mit Meningoenzephalitis). Die meisten der Patienten müssen ins Spital (84% [2]). Fallstudien mit einem Follow-up von mindestens sechs Monaten zeigen, dass sich ein erheblicher Anteil der Patienten (26–46%), die mit dem europäischen Subtyp des FSME-Virus infiziert wurden, nicht vollständig von der Erkrankung erholt (3).

Das Phänomen, dass es nach einer Infektion mit dem FSME-Virus auch ohne Infiltration des Zentralnervensystems (ZNS) zu Symptomen kommen kann, bezeichnete man früher als «isolierte Initialphase der FSME», «abortive FSME» oder «Sommergrippe» (4). In den letzten Jahren verdichten sich die Hinweise darauf, dass man die Häufigkeit der Non-ZNS-FSME, so lautet die heute übliche Bezeichnung, unterschätzt haben könnte.

Symptomatische FSME-Virus-Infektionen ohne ZNS-Beteiligung gelten zwar als selten, seien aber in aktuellen Studien in Lettland, und nicht nur dort, beobachtet worden, sagte Prof. Zavadska. Sie führte mit ihrem Team eine Beobachtungsstudie in Lettland durch. Einbezogen wurden Patientendossiers ab 2007 sowie ein klinisches Follow-up für Patienten ab 2018. Insgesamt gingen in die Studie die Daten von 4124 symptomatischen FSME-Fällen aus den Jahren 2007 bis 2022 ein (5).

Demnach scheint die Non-ZNS-FSME gar nicht so selten zu sein: Sie wurde bei 20% der in der Studie erfassten Patienten

festgestellt. Die Betroffenen waren im Mittel 51 Jahre alt. 6,4% der Non-ZNS-FSME-Fälle traten bei Kindern auf. Das wahre Ausmass der Krankheitslast durch Non-ZNS-FSME könne noch grösser sein, weil diese Fälle in der offiziellen FSME-Statistik nicht erfasst würden und milde Krankheitsverläufe schwer zu erkennen seien, so die Studienautoren (5).

Die Referentin wies darauf hin, dass fast alle FSME-Patienten nicht oder nur teilweise gegen FSME geimpft waren. Ihre Auswertung der Daten von 1207 FSME-Patienten in Lettland von 2018 bis 2023 ergab, dass 1186 von ihnen nicht geimpft waren (98,3%), 11 nur teilweise (0,9%) und 6 Patienten (0,5%) erkrankten trotz kompletter Impfung. Dank der Impfung seien von 2018 bis 2023 in Lettland weniger FSME-Infektionen und -Erkrankungen aufgetreten als zu erwarten gewesen seien, sagte Prof. Zavadska. Sie bezifferte den Erfolg auf 360 verhinderte FSME-Infektionen und 311 verhinderte Fälle von FSME-Erkrankungen pro Jahr.

Die Referentin rief dazu auf, insbesondere auch Kinder gegen FSME zu impfen. Noch immer sei die Meinung verbreitet, dass FSME bei Kindern weniger gefährlich sei. Das sei ein Irrtum: «Der grobe neurologische Status ist nach der Erkrankung zwar meistens wieder intakt, aber nicht immer!» Paralyse und Paresen könnten in bis zu 2% der Fälle zurückbleiben.

Studien legen nahe, dass sich mentale und kognitive Funktionen nicht vollständig erholen, unabhängig vom Schweregrad der akuten FSME (Review in [6]). So zeigte sich, dass bei 5 von 7 Kindern ein Jahr nach der akuten FSME Störungen der neurologischen Entwicklung bestanden, hauptsächlich in Bezug auf Gedächtnis, exekutive Funktionen und Perzeption. Auch Jahre nach der FSME-Diagnose stellte ein anderes Forscherteam residuelle Symptome bei 4 von 6 Kindern fest. Das bestätigte sich in einer weiteren Studie, wonach vier Jahre nach einer akuten FSME 70% der Kinder mehr als drei residuelle Symptome aufwiesen (Kopfschmerz, Fatigue, eingeschränktes Gedächtnis, Reizbarkeit, Konzentrationsschwäche). 40% hatten klinisch relevante Probleme mit exekutiven Funktionen und eine verminderte Gedächtnisleistung. Ihre Intelligenz war jedoch nicht beeinträchtigt. □

Renate Bonifer

Quelle: Vortrag von Prof. Dace Zavadska: «Tick-borne encephalitis TBE» am Schweizer Impfkongress in Basel, 27. November 2025

Wie ist Non-ZNS-FSME definiert?

FSME-Infektion

- Symptome jeder Art, die für eine Infektion mit dem FSME-Virus sprechen
- spezifisches IgM oder IgM plus IgG gegen das FSME-Virus

Non-ZNS-FSME

- keinerlei Symptome entzündlicher ZNS-Prozesse
- spezifisches IgM oder IgM plus IgG gegen das FSME-Virus

FSME

- Symptome entzündlicher ZNS-Prozesse wie z.B. Meningitis
- spezifisches IgM oder IgM plus IgG gegen das FSME-Virus

Quelle: nach (5)

Referenzen:

1. BAG: Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME). <https://www.bag.admin.ch/de/fruehsommer-meningoenzephalitis-fsme> (abgerufen am 4. Dezember 2025).
2. Halsby K et al.: Clinical manifestations and outcomes of Tick-borne encephalitis: A systematic literature review. *Ticks Tick Borne Dis.* 2024;15(6):102407. doi: 10.1016/j.ttbdis.2024.102407
3. Taba P et al.: EAN consensus review on prevention, diagnosis and management of tick-borne encephalitis. *Eur J Neurol.* 2017;24(10):1214-e61. doi: 10.1111/ene.13356
4. Bröker M: TBE virus infection without central nervous system involvement. https://tbenews.com/tbe/wp-content/uploads/2017/11/TBE-News_March_2022.pdf (abgerufen am 4. Dezember 2025).
5. Freimane Z et al.: Tick-borne encephalitis infections without CNS involvement: An observational study in Latvia, 2007–2022. *PLoS ONE.* 2024;19(6):e0305120. doi: 10.1371/journal.pone.0305120
6. Parfut A et al.: Tick-borne encephalitis in pediatrics: An often overlooked diagnosis. *Infect Dis Now.* 2023;53(2):104645. doi: 10.1016/j.idnow.2023.01.005