FSME im Kindesalter

Wirklich selten oder eher häufig verpasst?

In Europa ist die durch Zecken übertragene Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) auf dem Vormarsch. Bei Erwachsenen nimmt die Erkrankung einen relativ typischen Verlauf. Kinder sollen nur leicht erkranken, weshalb FSME in dieser Altersgruppe als weniger wichtiges Problem gilt. Stimmt das?

THE PEDIATRIC INFECTIOUS DISEASE JOURNAL

Das FSME-Virus gehört zur Gruppe der Flaviviren, wie unter anderem auch Dengue und Gelbfieber. Bei Erwachsenen führt die Infektion nach einer Inkubation von etwa 1 bis 2 Wochen zunächst zu unspezifischen grippeähnlichen Krankheitszeichen, danach folgen ein asymptomatisches Intervall und danach die Symptome einer Meningitis oder Meningoenzephalitis unterschiedlichen Schweregrads. Gemeinhin gilt die Infektion bei Kindern als ein relativ geringfügiges Geschehen, es gibt aber auch Fallberichte von schweren akuten FSME-Erkrankungen bei Kindern sowie Aufmerksamkeitsdefiziten und Störungen der psychomotorischen Aktivität, begleitet von EEG-Veränderungen als Folgeerscheinungen.

Merksatz

Eine retrospektive Studie aus Schweden fand anamnestische und serologische Hinweise darauf, dass die durch Zecken übertragene Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME-) Infektion in der Kindheit oft nur vage Symptome verursacht und wohl oft verpasst wird.

Methodik

Die Autoren untersuchten retrospektiv die von Spitälern oder Hausärzten veranlassten Serologien zu Anti-FSME der Jahre 2003 bis 2008. Von 3635 Anti-FSME-Serologien waren 998 (27%) positiv auf Anti-FSME-Immunglobulin M (IgM) und/oder IgG. Diese Patienten wurden retrospektiv aufgefordert, einen Fragebogen zu ihren Symptomen auszufüllen.

Resultate

703 Patienten (70%) beantworteten den Fragebogen, 673 (67%) stimmten der Teilnahme an der Studie zu. Von den ursprünglichen 3635 Anti-FSME-Serologien betrafen 699 (19,2%) Patienten unter 16 Jahren. In 296 Fällen (8,1%) legte die Serologie eine FSME nahe. Zusammen mit der Klinik wurde in 287 Fällen eine FSME-Diagnose gestellt. Von den 3635 Serologien zeigten 692 (19,1%) negative Anti-FSME-IgM, aber positive Anti-FSME-IgG. Unter 444 verfügbaren Fragebogen-Informanten hatten 116 (26,3%) keine vorangegangene Flavivirusinfektion und waren auch nicht geimpft worden, bei ihnen dürfte somit die Infektion subklinisch verlaufen sein.

Die meisten Kinder lebten in bekannten FSME-Endemie-Gegenden oder waren dort zu Besuch und konnten sich in 70 Prozent an einen Zeckenstich erinnern. Unspezifische Symptome wie erhöhte Körpertemperatur, Kopfweh, Malaise oder Müdigkeit waren bei Kindern häufiger. Auf eine Enzephalitis verweisende Symptome (kognitive Dysfunktion, beeinträchtigter Allgemeinzustand, motorische Störungen) waren hingegen bei Erwachsenen häufiger. Meningitische Zeichen (sensorische Ausfälle, Nackensteifigkeit) waren bei Kindern und Erwachsenen vergleichbar häufig. Ein biphasischer Verlauf war bei Kindern im Vorschulalter seltener als bei älteren Kindern und Erwachsenen. Im Vergleich zu Kindern ohne FSME hatten diejenigen mit FSME signifikant häufiger sensorische Störungen, Nackensteifigkeit, Schwindel oder Gleichgewichtsstörungen und biphasische Verläufe. Die Hospitalisationsdauer war bei Kindern kürzer als bei Erwachsenen. FSME-Patienten in den verschiedenen Altersgruppen wiesen leicht erhöhte Entzündungsmarker auf, statistisch signifikant war aber bloss eine ausgeprägtere Leukozytose bei Kindern. Im Vergleich zu nicht bestätigten Fällen hatten die Kinder mit positiver FSME-Serologie signifikant erhöhte BSR und Leukozytenzahlen sowie erhöhte Liquorglukose. Pleozytose und normale Glukosekonzentration im Liquor waren bei den meisten Patienten und ohne Unterschiede zwischen den Altersgruppen dokumentiert.

Diskussion

Die Autoren halten es für plausibel, dass angesichts der unspezifischen Symptomatik bei vielen Kindern und Erwachsenen die FSME-Diagnose klinisch nicht gestellt wird. Die Zahl der Kinder im Vorschulalter war in dieser Studie klein. Die Autoren glauben aber - auch anhand der Literatur -, dass eine FSME-Infektion zu selten in Betracht gezogen wird. Einen Hinweis darauf sehen sie in der fünfmal grösseren Häufigkeit von ebenfalls durch Zecken übertragenen Borrelia-burgdorferi-Infekten bei Vorschulkindern im Vergleich zu Älteren, die auf eine viel höhere Exposition mit Zeckenstichen schliessen lässt, als die FSME-Serologien nahelegen würden. Auch in dieser Studie hatten Erwachsene ausgeprägtere Krankheitsbilder und Einzelsymptome, was auf eine unterschiedliche Reaktion des kindlichen Immunsystems schliessen lässt. Auch die meist geringeren Symptome lassen sich jedoch bei exponierten Kindern in Endemiegebieten durch die Impfung vermeiden.

Halid Bas

Magnus E.A. Hansson et al.: Tick-borne encephalitis in childhood: rare or missed? Pediatr Infect Dis J 2011; 30(4): 355-357.

Interessenlage: Die Studie entstand mit Unterstützung von Karolinska Institutet, Stockholm County Council, Swedish Association of Persons with Neurological Disabilities.