



Merkblatt FSME

Stand 02/2024

Erreger

Die Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) wird durch ein Virus des Genus *Flavivirus* verursacht. Die Übertragung des Virus auf den Menschen erfolgt in Europa im Wesentlichen durch infizierte Zecken (hauptsächlich *Ixodes ricinus*). Zecken halten sich bevorzugt in hohem Gras und Gebüsch sowie in losem Laub auf. Damit die Zecken aktiv werden können, ist eine Mindesttemperatur von etwa 5°C erforderlich. Durch einen Zeckenstich gelangen die Viren in Minuten bis Stunden in die Blutbahn des Menschen. In einzelnen Fällen kann es zur alimentären Übertragung über den Verzehr infizierter Rohmilch von Ziegen oder Schafen kommen. Zecken können auch das Bakterium *Borrelia burgdorferi* auf den Menschen übertragen, das die Krankheit Lyme-Borreliose auslösen kann.

Vorkommen

Zecken, die das FSME-Virus übertragen, kommen in vielen europäischen Ländern vor. Endemiegebiete in Deutschland liegen vor allem in Baden-Württemberg, in Bayern, im südlichen Hessen, im südöstlichen Thüringen und in Sachsen. Darüber hinaus sind einzelne Kreise in weiteren Bundesländern betroffen. FSME tritt in Abhängigkeit von der Aktivität der Zecken vor allem im Frühjahr und Sommer auf. Erkrankungen können bei warmer Witterung selbst im Winter auftreten.

Reservoir

Das FSME-Virus zirkuliert in der Natur zwischen kleinen Nagetieren, aber auch Wild-, Haus- und Nutztiere (Hasen, Rotwild, Schafe, Ziegen usw.) können für die Zeckenökologie eine Rolle spielen. Das primäre Erregerreservoir sind insbesondere Mäuse.

Übertragungsweg

Die Übertragung erfolgt durch einen Zeckenstich, sehr selten durch virusinfizierte Rohmilch von Ziegen oder Schafen. Nicht jeder Stich einer befallenen Zecke führt jedoch zu einer Ansteckung. FSME wird nicht von Mensch zu Mensch übertragen.

Inkubationszeit

Die Inkubationszeit beträgt in der Regel 7-14 Tage, kann aber in Einzelfällen bis zu 28 Tage andauern.

Krankheitsverlauf

Die Mehrheit der Infizierten bleibt beschwerdefrei. Erkrankte haben grippeähnliche Beschwerden wie Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen und ein allgemeines Krankheitsgefühl. Oft ist zu diesem Zeitpunkt der Zeckenstich vergessen und die Beschwerden werden als Erkältung fehlgedeutet. Für die meisten Betroffenen ist die Erkrankung hiermit überstanden. Bei einem Teil der Erkrankten kommt es nach etwa einer Woche zu einer Entzündung der Hirnhäute und des Gehirns (Meningoenzephalitis). Eine Rückenmarksentzündung kann ebenfalls auftreten. Krankheitszeichen sind erneutes Fieber, Übelkeit, Erbrechen und Ausfälle des Nervensystems. Schwere Verläufe können z. B. mit Lähmungen an Armen und Beinen, Schluck- und Sprechstörungen, Atemlähmungen und starker Schläfrigkeit einhergehen. Als Folgeschäden können z. B. Lähmungen, Kopfschmerzen, geringere Belastbarkeit und Gefühlsschwankungen noch mehrere Monate anhalten. Eine folgenlose Heilung ist auch spät noch möglich. Es kann jedoch auch zu bleibenden Schäden kommen. Mit zunehmendem Alter verläuft die Krankheit schwerer. Vor allem Senioren sind anfälliger für Komplikationen. Etwa 1 von 100 Erkrankten stirbt an der Infektion.

Therapie

Es gibt keine spezifische antivirale Therapie. Die Therapie erfolgt nur symptomatisch.

Prävention

Expositionsprophylaxe

Ein wichtiger Grundsatz der Prävention ist, Zeckenstiche zu vermeiden. Bei Wanderungen, die durch Strauchwerk oder hohes Gras führen, kann Kleidung, die möglichst viel Körperoberfläche bedeckt, das Risiko eines Zeckenstichs minimieren (z. B. lange Hosen, langärmelige Hemden, festes Schuhwerk). Es gibt Repellents, die einen gewissen Schutz gegen Zecken aufweisen und die je nach Wirkdauer des Repellents wiederholt aufgesprüht werden müssen. Repellents bieten allerdings keinen vollständigen Schutz. Nach naturnahem Aufenthalt soll der Körper sorgfältig auf Zecken untersucht werden. Insbesondere bei Kindern können die Zecken auch am Haaransatz sitzen. Bei Zeckenbefall muss die Zecke umgehend mittels Zecken-Pinzette oder Zeckenkarte entfernt werden. Dabei sollten möglichst alle Teile der Zecke entfernt werden, um eine Entzündung zu vermeiden. Ein Quetschen des Zeckenkörpers sollte vermieden werden, da sonst FSME-Viren in den Blutkreislauf des Menschen gelangen können. Nach Entfernung der Zecke ist eine Desinfektion der Wunde erforderlich.

Impfung

Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO)

Eine FSME-Impfung ist für alle Personen empfohlen, die sich in FSME-Risikogebieten in der Natur aufhalten, oder bei beruflicher Exposition z.B. für in der Forst- oder Landwirtschaft Beschäftigte. Für eine Grundimmunisierung sind in der Regel 3 Impfungen erforderlich. Im Anschluss sind regelmäßige Auffrischimpfungen notwendig.

Falls ein Aufenthalt in einem FSME-Endemiegebiet im Ausland vorgesehen ist und sich ein Expositionsrisiko abzeichnet, kann sich ebenfalls eine Impfindikation ergeben.

Um die Indikation einer FSME-Impfung im Einzelfall zu klären, sprechen Sie bitte mit Ihrem behandelnden Arzt / Ihrer behandelnden Ärztin.