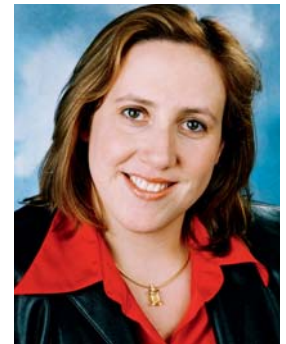


FSME – Update 2010



Univ.-Prof. Dr. Ursula Kunze

Die FSME-Impfung ist ein äußerst erfolgreiches Beispiel dafür, was mit dem gezielten Einsatz von Impfungen erreicht werden kann. Dank der seit Jahrzehnten durchgeführten Massenimpfungen werden in Österreich jedes Jahr „nur“ zwischen 50 und 100 Menschen (2009: 79 Fälle) infolge einer FSME-Erkrankung hospitalisiert. Vor Beginn der Massenimpfung war die Früh-Sommer-Meningo-Enzephalitis mit 280 bis 700 diagnostizierten Fällen pro Jahr (im Durchschnitt 500) die häufigste, schwer verlaufende Infektionskrankheit des zentralen Nervensystems. Nachdem die FSME früher eine Erkrankung aller Altersgruppen war und auch Kinder bis zu 25% betroffen waren, ist es heute so, dass in der Altersgruppe der 0–14-Jährigen sich nur – fast aus-

nahmslos ungeimpfte – Einzelfälle finden. Ab dem 30. Lebensjahr ist ein Ansteigen der Erkrankungszahlen zu beobachten, das in der Altersgruppe der über 50-Jährigen seinen Gipfel erreicht. Diese Altersgruppe macht jährlich mehr als die Hälfte aller Fälle aus.

Am stärksten betroffen sind die Bundesländer Oberösterreich, Steiermark, Kärnten und Tirol. Seit etwa zehn Jahren kommt es zu signifikanten Veränderungen in den Endemiegebieten Österreichs, ganz besonders in den Talregionen alpiner Gebiete. Ein Beispiel ist Tirol, wo jedes Jahr neue, regional lokalisierte Gebiete dazukommen (Inntal und Zillertal). Diese Ausbreitung der Endemiegebiete ist in vielen Teilen Europas zu beobachten.

Zudem scheint auch eine Ausbreitung in die Höhe stattzufinden; das zeigen FSME-Fälle in Österreich und der Tschechischen Republik oberhalb von 1.500 Meter.

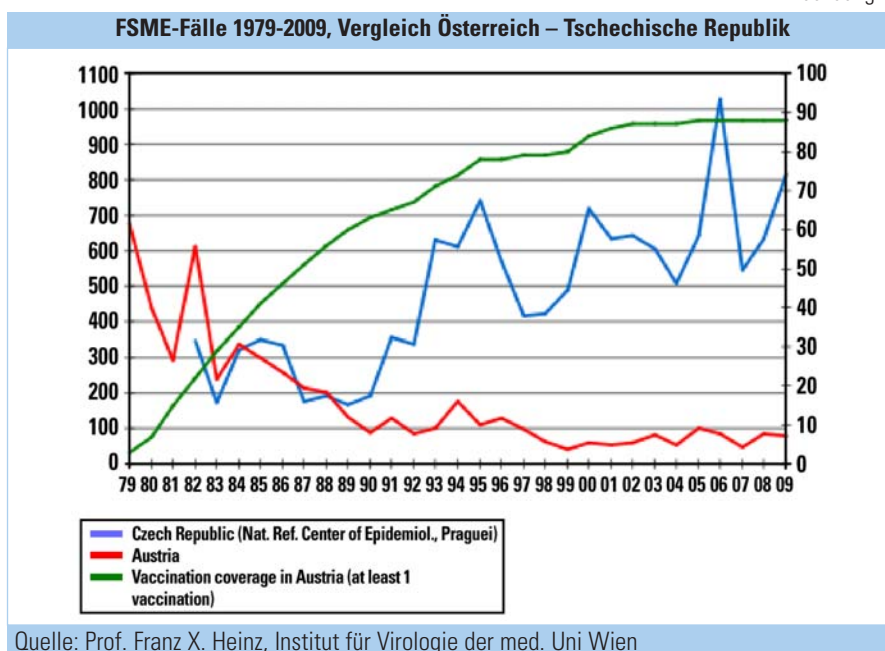
FSME in Europa

Der Rückgang der FSME-Erkrankungen in Österreich steht im Gegensatz zum stetigen Anstieg der Erkrankungsfälle in Teilen Europas. Jährlich erkranken etwa 13.000 Personen in Europa (inklusive Russland), die geschätzte Dunkelziffer liegt weit darüber, zumal man in einigen Ländern mit der aktiven Suche nach FSME-Fällen erst begonnen hat. In der Tschechischen Republik, Slowenien, Polen und vor allem in Russland und den baltischen Staaten ist die Zahl der Erkrankungsfälle enorm hoch, natürlich mit FSME-typischen Schwankungen von Jahr zu Jahr. Auch in Deutschland und der Schweiz ist es in den letzten Jahren zu einem starken Anstieg der Erkrankungszahlen gekommen. Mittlerweile sind in 27 europäischen Ländern endemische Gebiete bekannt. Infolge dieser Entwicklungen wurde die Prävention der FSME im Vorjahr auch vom European Centre for Disease Control (ECDC) erstmals in die Agenden aufgenommen. Außerhalb Europas gibt es Berichte über FSME-Fälle in Japan, China, der Mongolei, Kasachstan und Südkorea.

Klimawandel und das menschliche Verhalten

Es ist unmöglich, einen einzelnen kausalen Faktor für den Anstieg der FSME-Erkrankungen in Europa zu benennen. Zu viele unterschiedliche Einflüsse spie-

Abbildung 1



**Empfehlungen des Österreichischen
Impfplanes 2010**

Impfung gegen FSME

Indikationsimpfung:

Da Österreich ein Land ist, in dem virusinfizierte Zecken endemisch vorkommen, besteht für Personen, die in Endemiegebieten leben, eine Impfindikation.

Reiseimpfung:

Für alle anderen ist die FSME-Impfung als Reiseimpfung bei möglicher Exposition in FSME-Endemiegebieten empfohlen; die zugelassenen Impfstoffe schützen gegen alle bekannten FSME-Virus-Subtypen.

1. Auffrischung: nach drei Jahren bzw. bei Schnellimmunisierungsschema früher je nach Fachinformation.

Weitere Auffrischungsimpfungen (nach der vierten Einzeldosis) alle fünf Jahre, ab dem Alter von 60 Jahren alle drei Jahre bzw. nach Titerbestimmung.

Wenn seit der letzten Impfung mehr als zehn Jahre vergangen sind, wird eine Impfung und vier Wochen danach eine Titerbestimmung empfohlen.

Der Vergleich macht uns sicher

Der österreichische Erfolg lässt sich am besten beim Vergleich mit unserem Nachbarland Tschechische Republik ablesen. Dort kam es in den vergangenen 20 Jahren zu einem stetigen Anstieg der Erkrankungsfälle, das Niveau liegt etwa zehnmal so hoch wie in Österreich (2009: über 800 Fälle). Die natürlichen Lebensbedingungen für die Zeckenpopulationen sind ähnlich wie bei uns, das Verhalten der Menschen ist ebenfalls vergleichbar. Der entscheidende Unterschied liegt in der Durchimpfungsrate: Tschechische Republik bescheidene 16%, Österreich 86% (Abb. 1)! Ohne Impfprogramm wäre Österreich mit Sicherheit heute auf ähnlichem Niveau wie unser Nachbarland. Allein im Zeitraum zwischen 2000 und 2006 wurden durch die Impfung mindestens 2.800 Erkrankungsfälle verhindert!

*Univ.-Prof. Ursula Kunze
Institut für Sozialmedizin
Zenrum für Public Health
Medizinische Universität Wien
Rooseveltplatz 3, A-1090 Wien
ursula.kunze@meduniwien.ac.at*

len in der Epidemiologie der FSME eine Rolle. Ein immer wieder diskutierter Faktor ist der Klimawandel, der mit den stetig steigenden Temperaturen optimale Lebensbedingungen für die Zeckenpopulationen zu bringen scheint. Aber auch das Verhalten der Menschen ist ein wesentlicher Faktor, da immer mehr Menschen ihre Freizeit in der Natur (Wandern, Radfahren, Schwammerl suchen etc.) verbringen, was natürlich das Risiko eines Zeckenstiches erhöht. In einigen Ländern führt steigende Arbeitslosigkeit und Armut dazu, dass die Menschen vermehrt in den Wald gehen, um dort Nahrung oder Holz zu beschaffen.

FSME: Prinzip der Krankheitskontrolle/-eliminierung

Bei der FSME gilt das Prinzip der Krankheitskontrolle bzw. Krankheitseliminierung: Bei Erregerpersistenz in der Umwelt ist es nicht möglich, den Krankheitserreger durch groß angelegte Impfprogramme – wie beispielsweise bei den Pocken oder Polio – auszurotten. Eine Ausrottung ist nur möglich, wenn der alleinige Lebensraum des Erregers der Mensch ist und der Erreger nur von Mensch zu Mensch übertragen werden kann.

Das Ziel der Krankheitskontrolle bzw. -eliminierung kann nur durch eine völlige Durchimpfung der Bevölkerung erreicht werden, das heißt jeder Einzelne muss durch die Impfung geschützt werden. Neuzugänge müssen konsequent geimpft werden und der Impfschutz bereits geimpfter Personen muss durch regelmäßige Auffrischungsimpfungen gewährleistet werden. Da eine 100%-ige Erfassung und Aufrechterhaltung der Durchimpfung nicht realistisch ist, werden immer wieder Fälle bei ungeimpften Personen zu beobachten sein. Derartige Kontrollprogramme sind zeitlich nicht begrenzt, die Maßnahmen müssen beibehalten werden, solange der Erreger seinen Lebensraum in der Umwelt hat. Das FSME-Kontrollprogramm ist ein klassisches Beispiel, ebenso die Tetanus-Impfung.

Die Indikation für die FSME-Schutzimpfung ist in Österreich entsprechend den Überlegungen für die Tetanus-Schutzimpfung zu stellen: Wenn sich eine Person, sei es aus beruflichen oder anderen Gründen, in die Natur begibt, ist ein Infektionsrisiko eher anzuneh-

men als auszuschließen. Im Hinblick auf Sicherheit, Verlässlichkeit und außerordentlich gute Verträglichkeit der FSME-Impfung ist kein Einwand gegen einen möglichst flächendeckenden Einsatz der Impfung gerechtfertigt.

Die aktive Impfung als verlässlicher Schutz

Bei der FSME-Impfung blicken wir auf über 30 Jahre Erfahrung zurück, in denen sich die Impfung als zuverlässig und sicher erwiesen hat. Mit einer Wirksamkeit von 98–99% gehört die FSME-Impfung zu den Impfungen mit der höchsten Effektivität, was auch der Vergleich mit anderen Impfungen klar zeigt. Die Impferfolge in unserem Land sind eindrucksvoll: 86% der Österreicher haben zumindest einmal in ihrem Leben eine Impfung erhalten, was im internationalen Vergleich der mit Abstand höchste Wert ist (z.B. Lettland 39%, Deutschland 27%, Tschechische Republik 16%)! Allerdings haben „nur“ 67% der Geimpften die offiziell empfohlenen Impfabstände eingehalten. Damit jederzeit ein verlässlicher Schutz besteht, ist das Einhalten der empfohlenen Impfabstände wichtig und notwendig.

FSME-Impfung für Reisende

Im Österreichischen Impfplan 2010 wird die Impfung gegen FSME erstmals auch als Reiseimpfung empfohlen (Tab. 1). Eigentlich liegt es auf der Hand: Reisende, die in unser Land kommen, sind unter Umständen durch ein Infektionsrisiko bedroht und sollten geimpft werden, am besten vor Reiseantritt oder man beginnt die Schnellimmunisierung gleich nach der Ankunft in Österreich.

Betrachtet man die seit Jahren steigende Zahl an Reisen, die innerhalb Europas bzw. nach Europa unternommen werden, gewinnt das Thema FSME zunehmend an Bedeutung. Die meisten Menschen wissen nichts von einem Infektionsrisiko, wenn sie durch Europa reisen. Leider gibt es keine verlässlichen Daten, wie viele Menschen tatsächlich von einer reiseassoziierten FSME betroffen sind, da in vielen Ländern ein routinemäßiges Screening auf FSME nicht durchgeführt wird und die Fälle somit nie entdeckt werden. Die International Scientific Working Group on Tick-Borne-Encephalitis (ISW TBE) leistet hier seit Jahren dringend notwendige Ausklärungsarbeit (www.isw-tbe.info).