

TGAM-News April 2011

FSME & FSME-Impfung

PROLOG

Das Risiko, an einer FSME zu erkranken, ist klein: Jährlich werden in Österreich etwa 80 Fälle registriert; die Mortalität beträgt ca. 1 %. Die relativ niedrige Erkrankungsrate steht in Zusammenhang mit der hohen Durchimpfungsrate von 85 %. Wie bei jeder Behandlung/Untersuchung sind natürlich auch hier die Risiken der Behandlung und die einer Erkrankung gegeneinander abzuwägen, was ein umfassendes Hintergrundwissen voraussetzt. Zu bedenken ist etwa:

- Ohne Impfschutz wären in Österreich jährlich ca. 7 Todesfälle zu erwarten. Bei Einhaltung der empfohlenen Impfintervalle von 5 Jahren (bzw. 3 Jahren bei über 60-Jährigen) sind nach 3 Grundimmunisierungen jährlich rd. 2.000.00 Auffrischungs-Impfungen notwendig.
- Schätzungen zufolge ist auf 1 Million FSME-Impfungen ein tödlich verlaufendes Guillain-Barre-Syndrom möglich, das würde etwa 3 Impftote gegenüber 7 FSME-Opfern bedeuten (Naturgemäß sind Angaben in dieser Größenordnung mit hoher Ungenauigkeit behaftet.).
- Das eidgenössische Bundesamt für Gesundheit empfiehlt auf Grund von Antikörperbestimmungen altersunabhängig Auffrischungsimpfungen nur alle 10 Jahre. Durch die geringere Zahl an Impfungen würden die Kosten für die Patienten, die Zuschüsse der Krankenkassen und die Zahl von Nebenwirkungen deutlich sinken, naturgemäß nicht zur Freude der Hersteller.

Hintergrundinformation: Die Geschichte der FSME-Impfung in Österreich

Christian Kunz (* 13. 10. 1927 in Linz) ist ein österreichischer Virologe und Entwickler eines Impfstoffes gegen die "Zeckenkrankheit", die Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME). Kunz absolvierte ein Medizinstudium in Innsbruck und Wien, promovierte 1954 und trat in das Hygiene-Institut der Universität Wien ein. 1957 hielt er sich zu Studienzwecken in Freiburg, Tübingen und Marburg auf, 1961/62 an den Rockefeller Laboratories in New York. 1971 wurde er ordentlicher Professor und Leiter des neu gegründeten Virologie-Instituts in Wien. 1996 emeritierte Kunz. In der Zeit von 1971 bis 1973 entwickelte er mit seinem Team einen FSME-Impfstoff, den er mit der Firma Immuno AG 1976 auf den Markt brachte. Kunz selber gründete dieses Unternehmen, das ab 1976 jenen Impfstoff industriell herstellte, mit dem von nun an geimpft wurde – anfangs nur Forstarbeiter. Ende der 1990-er Jahre übernahm Baxter International, ein US-amerikanischer Pharmakonzern, die Firma Immuno. 2001 wurde der Impfstoff TicoVac von Baxter aufgrund vermehrter Fieberanstiege und Fieberkrämpfe bei Kindern vom Markt genommen, woraufhin für kurze Zeit keine Impfung zur Verfügung stand.

Kunz war zudem jahrelang Mitglied des Impfausschusses des obersten Sanitätsrates in Österreich.

Quelle: http://de.wikipedia.org/wiki/Christian_Kunz

Hintergrundinformation: Interessenskonflikt?

Das Arzneitelegramm bewertete diese einzigartige Situation schon 1991 sehr kritisch: „Wie sich der Erfinder des FSME-Impfstoffes selber kontrolliert: Der Leiter des Wiener Institutes für Virologie bezieht als Erfinder des Impfstoffes FSME-Immuno nicht nur Tantiemen von der österreichischen Pharmafirma Immuno. Er kontrolliert auch im eigenen Institut die Nebenwirkungen. Der Interessenskonflikt Lizenzgeber und Kontrolleur in Personalunion wird noch weiter verschärft, indem dieselbe Person auch im obersten Sanitätsrat das Gesundheitsministerium in Impffragen berät.“

1995 führte dies auch zu einer dringlichen Anfrage im Parlament. Lange beschwichtigte das Gesundheitsministerium, räumte aber eine schiefe Optik ein. Bei der Einführung des Rotavirus-Impfstoffes stellt der Sektionschef von Gesundheitsministerin Rauch-Kallat, Dr. Martin Auer, den Mitgliedern des Impfausschusses erstmals mit den Worten „mit dem Leichentuch lassen wir uns von niemandem drohen“ die Rute ins Fenster und verlangt von allen eine schriftliche Erklärung über Interessenskonflikte. Ende 2010 kommt es endlich zu einer längst überfälligen Maßnahme.

Hintergrundinformation: Was wird aus dem Impfausschuss?

Österreich verfügt derzeit über kein beratendes Impfexpertengremium.

Eine Reihe federführender heimischer Impfexperten sind im neu bestellten Obersten Sanitätsrat (OSR) nicht mehr vertreten – ein Umstand, der zu heftigen Spekulationen führt. Der Impfausschuss, ein beratendes Gremium innerhalb des OSR, wird vom Gesundheitsminister für eine bestimmte Zeit bestellt. Die Periode ist mit 31. 12. 2010 ausgelaufen. Zum Jahreswechsel wurden die Mitglieder erstmals nicht wie bisher in einem Brief für die nächste Funktionsperiode eingeladen, ihre Expertise einzubringen. Von einer „entmachteten Impffobby“ und „atmosphärischen Missstimmungen“ oder „Kontakten zur Impfindustrie“ ist in den Medien die Rede. Dr. Pamela Rendi-Wagner, bisher Mitarbeiterin des Instituts für Tropenmedizin der UNI Wien, wird mit März dieses Jahres die neue Leitung „Öffentlicher Gesundheitsdienst und medizinische Angelegenheiten“ übernehmen.

Quelle: Springer-Medizin, 22. Februar 2011

Lesen Sie dazu auch den Absatz „MS und Impfungen“ auf Seite 6.

FSME

Epidemiologie

Das Vorkommen des FSME-Virus ist an so genannte Naturherde gebunden, in denen das Virus zwischen Wirtstieren (Kleinsäugetern) und Zecken zirkuliert. Die Prävalenz infizierter Zecken variiert in Europa zwischen 0,5 und 5 %. Die Infektion des Menschen erfolgt hauptsächlich in den Frühlings- und Herbstmonaten durch den Biss einer Zecke beim Aufenthalt im Freien. Vor der Einführung der FSME-Impfung in Österreich in den 1980-er Jahren gab es z.B. 1979 677 FSME-Erkrankungen. Mit dem Anstieg der Durchimpfungsrate sank die Erkrankungshäufigkeit.

Altersverteilung der FSME-Erkrankungsfälle											
	0-6	7-14	15-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	> 80	Ges.
2001	0	1	0	2	8	12	6	15	10	0	54
2002	2	2	2	0	10	13	13	12	6	0	60
2003	1	2	2	4	15	13	15	14	16	0	82
2004	3	0	1	2	7	11	11	10	9	0	54
2005	4	3	1	8	10	13	15	27	17	2	100
2006	3	1	0	8	9	12	13	27	11	0	84
2007	2	0	3	6	5	6	9	12	2	1	46
2008	1	2	2	3	8	14	24	21	10	1	86
2009	2	5	0	2	6	16	21	17	8	2	79
2010	1	2	1	1	4	13	17	14	8	2	63

Quelle: www.zecken.at - ein Projekt der ARGE Gesundheitsvorsorge, powered by Baxter

Anmerkung: Das Bundesministerium für Gesundheit listet in den jeweiligen Jahrbüchern der Gesundheitsstatistik für 2008 65 und für 2009 57 Fälle von FSME auf.

Nach milden Wintern steigt die Zahl der Erkrankungen: 1992 wurden 84 Erkrankungsfälle registriert, nach dem milden Winter 1994 stieg die Zahl auf 178. Es besteht ein regional unterschiedliches Erkrankungsrisiko:

FSME-Erkrankungsfälle in Österreich pro Bundesland										
	WIEN	NÖ	OÖ	BGLD	STMK	KTN	SBG	TIR	VBG	Ges.
2001	0	8	13	0	16	3	6	7	1	54
2002	2	6	16	2	24	4	3	2	1	60
2003	1	4	14	8	28	11	5	7	0	82
2004	3	5	15	3	14	8	2	4	0	54
2005	5	7	22	3	25	5	13	19	1	100
2006	3	7	22	0	25	6	4	16	1	84
2007	1	5	13	1	8	5	4	9	0	46
2008	2	3	14	1	17	17	4	20	8	86
2009	3	4	22	3	17	12	3	11	4	79

Quelle: www.zecken.at - ein Projekt der ARGE Gesundheitsvorsorge, powered by Baxter

„2007 zeigte die FSME-Bundesländer-Verteilung ein neues Bild. Erstmals wurden die meisten Fälle nicht wie bisher üblich in der Steiermark (8 Fälle), sondern in Oberösterreich mit 13 Fällen registriert. Auch Tirol liegt wie in den vergangenen Jahren mit 9 Erkrankungsfällen im FSME-Spitzenfeld“, so Univ.-Prof. Dr. F. X. Heinz, Vorstand des Klinischen Instituts für Virologie der Medizinischen Universität Wien. (Quelle: universimed)

Mortalität

Todesfälle treten nur in etwa 1 % der Fälle auf. So verzeichnete das Institut für Virologie der Medizinischen Universität Wien 2008 2 Todesfälle, 2009 2 Todesfälle (davon ein Impfdurchbruch), 2010 1 Todesfall. Zuvor waren für 2005 2 und für 2001 2 Todesfälle gemeldet worden.

Das ergäbe etwa 1 Todesopfer/Jahr und 8 Millionen Einwohner; diese Zahl korreliert mit der Häufigkeit von 1 % der Erkrankungsfälle. Dabei muss berücksichtigt werden, dass etwa 85 % der Österreicher durch die Impfung geschützt sind. Ohne Schutzimpfung wäre demnach mit 7 Todesfällen pro Jahr zu rechnen.

Symptomatik

Nicht jeder Stich einer infizierten Zecke führt zu einer symptomatischen Infektion. Nach erfolgter Infektion treten bei ca. 30 % der Infizierten Krankheitserscheinungen auf, die meist nur mild verlaufen. Wenn Symptome auftreten, verläuft die FSME typischerweise biphasisch, wobei es nach einer 1- bis 2-wöchigen Inkubationszeit zu uncharakteristischen grippalen Symptomen, wie Fieber, Muskel- und Gliederschmerzen, kommt. Nach einem symptomfreien Intervall von 8 Tagen präsentieren sich die Patienten mit hohem Fieber und Kopfschmerzen. In 20–30 % der Fälle werden meningoenzephalitische Symptome beobachtet; vor allem bei älteren Patienten kann sich zusätzlich eine Myelitis entwickeln. Anhaltende neurologische und neuropsychiatrische Symptome für mehrere Monate sind dann häufig.

Diagnostik

Die Routinediagnostik der FSME besteht im Nachweis von IgM- und IgG-Antikörpern mittels ELISA aus dem Serum. Beweisend ist der 4-fache Titeranstieg nach 2 Wochen. Der direkte Virusnachweis mit RT-PCR ist in der Frühdiagnostik und nach einer kurz zuvor erfolgten Impfung hilfreich.

Therapie

Eine kausale Therapie der FSME gibt es nicht; das spezifische Immunglobulin wurde aufgrund von besonders schwer verlaufenden Fällen nach passiver Immunisierung vom Markt genommen. Die Behandlung erfolgt rein symptomatisch.

Prognose

Bei 5–15 % der Erkrankten kommt es nach einem beschwerdefreien Zeitraum zum Befall des zentralen Nervensystems mit Symptomen wie Kopfschmerzen, Lichtscheu, Schwindel, Konzentrations- oder Gehstörungen. Diese können Wochen bis Monate andauern. Bei einem Teil der Patienten können Lähmungen der Arme, Beine oder Gesichtsnerven auftreten und zu bleibenden Behinderungen führen. Häufig kommt es jedoch selbst nach schweren Verläufen – die fast nur bei Erwachsenen beobachtet werden – zur völligen Heilung. In zirka 1 % der Fälle mit neurologischen Symptomen führt die Krankheit zum Tod.

Prophylaxe

Der wirksamste Schutz vor einer FSME-Infektion ist die Impfung. Der Impfstoff enthält inaktiviertes, hochgereinigtes Virus des europäischen Subtyps. (1) Im Gegensatz zu Erkrankungen, die von Mensch zu Mensch übertragen werden (wie z.B. Polio), gibt es bei FSME keine „Herdenimmunität“, die Ungeimpften haben somit das gleich große Erkrankungsrisiko wie vor Einführung der Impfung.

CAVE

© 2007 arznei-telegramm:

„Kinder sind nur minimal durch FSME gefährdet, obwohl sie - abgesehen von Kleinkindern - wahrscheinlich häufiger Kontakt mit Zecken haben als Erwachsene. Der Grund ... dürfte darin liegen, dass die Rate klinisch manifester Infektionen im Kindes- und Jugendalter noch geringer ist als bei Erwachsenen“. (*Jilg, W.: internist. prax. 2007; 47: 283-91*) Bleibende neurologische Schäden sind bei Kindern eine „Rarität“, (*a-t 2002; 33: 27*), Impfstoff-Unverträglichkeiten jedoch sehr häufig: 28 % der Ein- bis Zweijährigen bzw. 7 % der Drei- bis Fünfjährigen reagieren auf FSME-Immun Junior mit Fieber von 38–39° Celsius, 3 % bzw. 0,6 % mit Temperaturen von 39,1–40° C (*Baxter: Fachinformation FSME-IMMUN JUNIOR, Stand Mai 2009*). Kopfschmerzen sind sehr häufig. Nervenentzündungen, Enzephalitis u.a. kommen vor. Die Impfung von Kindern gegen FSME erscheint uns hierzulande in der Regel entbehrlich.

FSME-Impfung

Dosierung und Impfintervalle

- Grundimmunisierung: Erwachsene 0,5 ml, Kinder unter 12 Jahren 0,25 ml
- 1. Teilimpfung
- 2. Teilimpfung nach 1–3 Monaten,
- 3. Teilimmunisierung nach 9–12 Monaten
- Auffrischungsimpfung alle 5 Jahre, für Personen über 60 Jahren alle 3 Jahre

Für ältere Personen (über 60) und Immungeschwächte wird 4 Wochen nach der 2. Teilimpfung eine Antikörperbestimmung und allenfalls eine 4. Teilimpfung empfohlen.

(Quelle: Austria-Codex Fachinformation)

Die Eidgenössische Kommission für Impffragen (EKIF) und das Bundesamt für Gesundheit (BAG) haben die Empfehlungen zur Impfung gegen Zeckenzephalitis überprüft:

„Die FSME-Impfung wird neu allen Erwachsenen und Kindern (im allgemeinen ab 6 Jahren), die in einem Endemiegebiet wohnen, empfohlen. Die Primovakzination erfordert 3 Dosen zu den Zeitpunkten 0, 1–3 und 9–12 Monate. Boosterimpfungen werden nur noch alle 10 Jahre empfohlen.“

In der Schweiz sind für Erwachsene und Kinder (halbe Antigenmenge) je zwei FSME-Impfstoffe zugelassen: Encepur® N (≥12 Jahre), respektive Encepur® N Kinder (1–11 Jahre) sowie FSME-Immun® CC (≥16 Jahre), respektive FSME-Immun® Junior (1–15 Jahre).

Laut dem Infovac Bulletin Nr. 2/2006 enthalten die Impfstoffe identische Antigene und sind somit austauschbar.

Quelle: Infovac-Bulletin Nr. 2/2006

Impfrisiko

Wie bei jeder Behandlung/Untersuchung sind die Risiken genau abzuwägen: Impfrisiko gegen Erkrankungsrisiko. Die Impfrisiken werden je nach Standpunkt unterschiedlich beurteilt:

- Prof. Roggendorf vom Institut für Virologie der Universität Essen schätzt 1994 eine Impffolge mit neurologischer Symptomatik auf 1 Million verabreichte Impfdosen. (Roggendorf, M., P. Lenz ellipse 11:2 199, 33)
- Das Arzneitelegramm hält dem entgegen: Nur 10 % der Nebenwirkungen werden gemeldet, mehr als 80 % der gemeldeten Verdachtsfälle werden nicht begutachtet, die Berechnung nach Impfdosen statt nach Zahl der Geimpften schön die Statistik nochmals um den Faktor 3, daraus errechnet das AT eine ernst zu nehmende NW auf 5.000 Impflinge. (Arzneitelegramm 5/95, 54)

Nebenwirkungen

(aus Austria Codex-Fachinformation FSME-Immun Baxter)

- Rötung und Schmerzen an der Injektionsstelle > 10 %
- Paraesthesien, Kopfschmerzen, Schwindel, Fieber bis 38,5° 1–10 %
- Übelkeit 0,1–1 % Enzephalomyelradikulitis, capillary leak Syndrom, Guillain-Barre-Syndrom < 0,1 %
- Das seltene Guillain-Barre-Syndrom ereignet sich Schätzungen zu Folge etwa 1x je 100.000 Impfungen, in 9 von 10 Fällen ist es reversibel, somit errechnet sich 1 Todesfall auf eine Million Impfdosen.
- Unklar ist, ob die FSME-Impfung bei bestehender Enzephalitis disseminata einen Schub auslösen kann.

Bei errechneten ca. 3 Millionen Impfdosen/Jahr ergeben sich etwa 3 tödliche neurologische Impf-Folgen. Dem stünden rein rechnerisch ohne FSME-Impfung jährlich ca. 7 Todesfälle durch die Erkrankung gegenüber. Inzidenzdaten dieser Größenordnung sind naturgemäß ungenau. Mittlerweile gibt es eine Schweizer Leitlinie, die nur mehr 10 Jahres-Intervalle vorsieht; neben der Kostenreduktion verringert sich das Impfrisiko dadurch um den Faktor 3,3 auf 1 Impftoten/Jahr.

Registrierte Nebenwirkungen per 31. 03. 2011 – © 2011 arznei-telegramm NETZWERK-UAW-Datenbank:

Organgruppe	Ereignisse Verteilung in %	Anzahl Berichte		
		Ereignisse allein	in Kombination	
Nervensystem	137.4 %	694	339	6
Körper allg.	133.7 %	625	340	7
Verdauungssystem	■ 6.2 %	115	87	1
Sinnesorgane	■ 5.7 %	106	75	2
Muskel- und Skeletsystem	■ 5.2 %	97	74	1
Haut und Hautanhang	■ 2.2 %	41	31	0
Blut- und Lymphsystem	■ 2.1 %	39	27	1
Kardiovaskuläres System	■ 1.9 %	35	26	0
Reaktion an Injektionsstelle	■ 1.6 %	30	25	1
Stoffwechsel und Ernährung	■ 1.5 %	28	18	0
Respirationssystem	■ 1.3 %	24	19	2
Urogenitalsystem	■ 1.1 %	20	14	1
Endokrines System	■ 0.1 %	2	2	0

Impfungen & multiple Sklerose

Bei MS-Patienten herrscht große Verunsicherung, welche Impfungen sie machen sollen. Wir haben versucht, evidenzbasierte Antworten zu finden. Hier das Resultat unserer Recherchen.

Tipp: Lesen Sie auch Angaben über p bzw. CI genau und kritisch!

Pamela Rendy-Wagner* vom Wiener Tropen-Institut schreibt 2004 im „Journal of Travel Medicine“, Vol. 11 N.5 (ins Deutsche übersetzt):

„Jedenfalls haben aktuelle Studien glaubhaft bestätigt, dass es kein erhöhtes Risiko für einen MS-Schub nach FSME-Impfung bei Patienten mit multipler Sklerose gibt.“

Dazu nennt sie zwei Quellen:

1.) Eine Arbeitsgruppe um Ulf Baumhackl (*Baumhackl U, Franta C, Retzl J, et al. A controlled trial of tick-borne encephalitis vaccination in Patients with multiple sclerosis. Vaccine 2003;21:S1/56-S1/61*), Neurologische Abteilung LKH St. Pölten, hat untersucht, ob bei MS-Patienten nach einer FSME- Impfung im MRT neue MS-typische Läsionen auftreten. 15 MS-Patienten wurden geimpft und mit 15 MS-Patienten ohne Impfung verglichen. Im Abstrakt fanden wir dieses Resultat:

“No association was seen between TBE vaccination and MRI dedected disease activity, clinical relapse or disease progression of MS.”

Die Autoren beschreiben das Studiendesign: In einer Zeitspanne von 5–6 Wochen nach Impfung bilden sich Antikörper, in diesem Zeitraum wäre das größte Risiko für einen MS-Schub zu erwarten. Es wurde sowohl eine Auszählung und Volumensbestimmung der MS-Herde im MRT, als auch eine klinische Untersuchung zu diesem Zeitpunkt im Vergleich zum Vorbefund durchgeführt. MRT-Veränderungen sind zwar nur ein Surrogatparameter, aber dem MRT wird eine 10x höhere Sensitivität im Vergleich zum neurologischen Status zugeschrieben. Die Verfasser machen folgende statistischen Angaben: Nach einer mittleren Nachbeobachtungsdauer von 42 +/- 5 Tagen fanden die Autoren in der FSME-Impfgruppe in der klinischen Beurteilung bei 2 Patienten Zeichen eines Schubes, in der Kontrollgruppe fanden sich 3 Patienten mit klinischer Verschlechterung. Im MRT fanden sich in der Interventionsgruppe bei zwei Patienten neue Herde, in der Kontrollgruppe waren es vier. „The relative risk of relapse was 0,67 (95 % CI from 0,13–3,38), showing no statistical difference between the study groups. The changes in EDSS scores were not clinically relevant and not significantly different between the groups (p > 0.1).”

2.) Die „Vaccines in Multiple Sclerosis Study Group“ (Confavreux C.), veröffentlicht 2001 im NEJM (Confavreux C, Suissa S, Saddier P, et al. Vaccination and the risk of relapse in multiple sclerosis. *N Engl J Med* 2001; 344: 319-326):

Retrospektiv wurde die Häufigkeit von MS-Schüben mit vorangegangenen Impfungen korreliert. 643 MS-Patienten mit Schüben wurden erfasst. 15 % davon (n= 96) hatten eine Impfung erhalten. Es wurde die Häufigkeit von Schüben im Zeitraum von 2 Monaten nach einer Impfung (2,3 %) mit der Häufigkeit in 2 Monaten vor der Impfung (2,8–4 %) verglichen.

“RESULTS: ...There was no increase in the specific risk of relapse associated with tetanus, hepatitis B or influenza vaccination ... CONCLUSIONS: Vaccination does not appear to increase the short-term risk of relapse in multiple sclerosis.”

Das Abstrakt nennt folgende statistischen Daten: RRR 0,71 (95 % CI 0,4–1,25), p wird nicht angegeben.

Zum Thema MS und Impfungen fanden wir einen weiteren Artikel, erschienen im Mai 2004 in *Neurology*[®]. Es handelt sich um eine prospektive Studie der Harvard School of Public Health (Hernan M, Jick S, Olek M, et al. *Recombinant hepatitis B vaccine and the risk of multiple sclerosis. Neurology* 2004;63:838-842). Untersucht wurde die Risikoerhöhung für einen MS-Schub nach Impfung mit rekombinatem Hepatitis B-Impfstoff. Influenza und Tetanus-Impfungen wurden miterfasst:

„RESULTS: The Analyses include 163 cases of MS and 1,604 controls. The OR of MS (Anm.: nach Hepatitis B) vaccination compared to no vaccination was 3,1 (95 % CI 1,5–6,3) No increased risk of MS was associated with tetanus and influenza vaccinations.”

Schlussfolgerung

„Traue keiner Studie...“, bei der du den Statistikeil nicht selbst gelesen hast! ☺

Influenza- und Tetanusimpfung scheinen auf Grund der signifikanten Daten einer prospektiven Studie unbedenklich.

Mit nur 15 Fällen ist die St. Pöltener Arbeit „underpowered“ (P > 0.1), das Resultat nicht signifikant (95 % CI 0,13–3,38); die Autoren begründen die kleine Fallzahl: „Um das mögliche Risiko einer Verschlechterung des Krankheitsverlaufs zu minimieren, wurde eine kleine Probenzahl gewählt.“

Die zweite von Rendy-Wagner* zitierte Arbeit über die Unbedenklichkeit der FSME-Impfung bei Multipler Sklerose hat die FSME-Impfung gar nicht geprüft!!! Überdies ist auch dieses Resultat, genau wie die als Beweis zitierte Arbeit von Baumhackl, nicht signifikant (95 % CI 0,4–1,25).

Die Aussage zu Hepatitis B wurde inzwischen durch die prospektive und damit methodisch aussagekräftigere Bostoner Arbeit falsifiziert.

Für FSME ist damit die Datenlage derzeit nicht ausreichend, eine Impfung sollte nur bei zwingender Indikation erfolgen; die Hepatitis B-Impfung ist wegen des dreifachen Risikos für einen MS-Schub nicht zu empfehlen. Influenza- und Tetanusimpfung scheinen unbedenklich.

** Dr. Pamela Rendi-Wagner, bisher Mitarbeiterin des Instituts für Tropenmedizin der UNI Wien, wird mit März dieses Jahres die neue Leitung „Öffentlicher Gesundheitsdienst und medizinische Angelegenheiten“ übernehmen. Quelle: Springer-Medizin 22. Februar 2011*

Zum Schluss eine kurze Erläuterung zu p (power) und CI (Confidence Intervall):

p (power)

Wird eine kleine Fallzahl untersucht, so können unterschiedliche Resultate aus zwei Gründen gefunden werden:

1. die geprüfte Behandlung führt tatsächlich zu einer Veränderung des Resultates gegenüber der Kontrollgruppe, oder
2. durch die kleine Fallzahl war der gefundene Unterschied zufällig entstanden.

$P > 0,1$ bedeutet: Wenn beide zu vergleichenden Gruppen sich in Wirklichkeit nicht unterscheiden, könnte mit einer Wahrscheinlichkeit von mehr als 10 % ein zufälliger Unterschied eintreten. Im Allgemeinen vertrauen wir Daten erst dann, wenn $P < 0,05$ also die Wahrscheinlichkeit für einen Zufall kleiner als 5 % ist. Dann spricht man von „signifikant“.

CI (Vertrauensintervall)

Die Angabe CI 95 % 0,13–3,38 bedeutet: Statistisch liegt der wirkliche Unterschied zwischen den beiden verglichenen Methoden mit 95 % Wahrscheinlichkeit zwischen 0,13 (in der Behandlungsgruppe gibt es 13 MS-Schübe und in der Kontrollgruppe waren es 100) und 3,38 (in der Behandlungsgruppe gab es 338 Schübe im Vergleich zu 100 in der Kontrollgruppe). Diese Arbeit lässt also keine sichere Aussage über Nutzen oder Schaden zu! Warum? Waren in einer Studie nur 15 Probanden je Gruppe, ist die Zufalls-Streuung groß, bei einer großen Probenzahl wird das CI kleiner. Einigermaßen vertrauenswürdig sind Resultate nur, wenn Ober- und Untergrenze ein für die Methode günstigeres Resultat ergeben, z.B. CI 95 % 0,2–0,6; dazu hätten weit mehr Patienten in die Studie eingeschlossen werden müssen.

EPILOG

Der vorliegende Artikel zeigt anhand einer einzigen Impfung die Komplexität des Themas auf. Einmal mehr verlangt seriöses ärztliches Arbeiten, Entscheidungen nur vor dem Hintergrund umfassenden Wissens und unter Berücksichtigung sämtlicher für das Wohl der PatientInnen relevanten Aspekte zu treffen – vom Robert-Koch-Institut etwa treffend formuliert als „Impfleistung“:

Die Impfleistung des Arztes umfasst neben der Impfung

- Informationen über den Nutzen der Impfung und die zu verhütende Krankheit,
- Hinweise auf mögliche unerwünschte Arzneimittelwirkungen und Komplikationen,
- Erheben der Anamnese und der Impfanamnese einschließlich der Befragung über das Vorliegen möglicher Kontraindikationen,
- Feststellen der aktuellen Befindlichkeit zum Ausschluss akuter Erkrankungen,
- Empfehlungen über Verhaltensmaßnahmen im Anschluss an die Impfung,
- Aufklärung über Beginn und Dauer der Schutzwirkung,
- Hinweise zu Auffrischimpfungen,
- Dokumentation der Impfung im Impfausweis bzw. Ausstellen einer Impfbescheinigung.

Aus: RKI - Epidemiologisches Bulletin, 2. August 2010 / Nr. 30

Es gilt die Unschuldsvermutung

Ein Viertel aller Eltern steht Impfungen skeptisch gegenüber, unter Anhängern alternativer Heilmethoden sind es doppelt so viele wie bei den übrigen. Nicht selten kommen Kleinkinder in unsere Praxen, die gegen gar nichts geimpft sind. Impfberatung ist deshalb eine der wichtigsten präventiven Aufgaben der HausärztInnen. Deshalb möchten wir in diesem Newsletter die Hintergründe beleuchten.

Die Impfskepsis der Homöopathie-Anhänger hat historische Wurzeln. Versetzen wir uns ins ausgehende 18. Jahrhundert, Infektionskrankheiten waren die Hauptsterbeursachen. An den Pocken, die immer wieder epidemisch auftraten, starb jeder zweite. Kaiserin Maria Theresia (1710-1780) hat sich gerade entschlossen, ihre 16 Kinder von Hofarzt van Swieten gegen die Pocken impfen zu lassen. Samuel Hahnemann schreibt an seinem 1. Buch „Organon der Heilkunst“ - Vorerinnerung zur ersten Auflage von 1810:

„... überhaupt setzte die gewöhnliche Schule (der Medizin) in neuesten Zeiten bei Krankheiten am liebsten, wenn auch noch so feyn gedachte, Krankheitsstoffe voraus, welche durch Ausdünstung und Schweiß, durch die Harnwerkzeuge oder auch durch die Speicheldrüsen aus den Blut- und Lymphgefäßen, durch die Luftröhren- und Bronchial-Drüsen als Brust-Auswurf, aus dem Magen- und dem Darm-Kanale durch Erbrechungen und Abführungen fortgeschafft werden müssten. ... wer sah jemals mit eigenen Augen einen solchen Krankheitsstoff ... der in einer Wunde Krankheiten durch Ansteckung fortgepflanzt hat ... wie oft von unseren Pathologen behauptet wird. Dem von einem tollen Hunde gebissenen Mädchen in Glasgow schnitt der Wundarzt die Stelle sogleich rein aus, und dennoch bekam sie nach 36 Tagen die Wasserscheu, woran sie nach 2 Tagen starb. ... kein auch noch so sorgfältiges alsbaldiges Abwaschen der Zeugungstheile schützt vor der Ansteckung mit venerischen Krankheiten ... die Ursachen dieser Krankheiten sind dynamische Verstimmungen unseres geistartigen Lebens in Gefühlen und Thätigkeiten, ... immaterielle Verstimmungen unseres Befindens. Materiell können die Ursachen unserer Krankheiten nicht seyn, ...“

Kurz gesagt, Hahnemann - übrigens ein Wegbereiter der Toxikologie - formuliert schon um 1800 die psychosomatische Krankheitsentstehung, hält aber nichts von „safer sex“, und bei den Infektionskrankheiten ist er gewaltig im „Irrthum“.

Warum verweigern viele Eltern Impfungen?

Es gibt auch eine Vertrauenskrise gegenüber der heutigen Schulmedizin: Während ein Mitglied des Österreichischen Impfausschusses am Impftag den impfkritischen Eltern asoziales Verhalten vorwirft (http://www.aekwien.at/media/20060118_WI_ImpfkritischeEltern.pdf), wird den Mitgliedern des Deutschen und des Österreichischen Impfausschusses ein Naheverhältnis zur Industrie vorgeworfen (siehe online-Skriptum > Impfberatung > Kritik an Impfung gegen Gebärmutterhalskrebs). Der Sektionschef von Gesundheitsministerin Rauch-Kallat verlangte im Zusammenhang mit der Zulassung des Rotavirus-Impfstoffes von den Mitgliedern des Impfausschusses eine Erklärung über mögliche Interessenskonflikte durch Aufträge seitens der Hersteller. Zitat: **„Mit dem Leichtentuch lassen wir uns von niemandem drohen.“**

In Italien wurden Eltern, die bei ihren Kindern die Hepatitis B-Impfung verweigerten, vor Gericht gestellt. Der Gesundheitsminister, der die Pflicht-Impfung eingeführt hatte, wurde wegen Korruption verhaftet, verurteilt und von Silvio Berlusconi sofort nach dessen Regierungsantritt amnestiert. Für alle genannten Personen gilt natürlich die Unschuldsvermutung. ☺

http://www.gamma-capital.com/en/company-news-detail.php?id=421&cat_id=10

Erstellt durch die TGAM, März 2011