

QUECKSILBER UND IMPFUNGEN

MERKBLATT, OKTOBER 2006

STAY HEALTHY!
STOP
MERCURY



Inwieweit betrifft Quecksilber Impfungen?

Thimerosal, auch bekannt als Thiomersal, ist ein Konservierungsstoff, der in vielen biologischen und pharmazeutischen Produkten verwendet wird, einschließlich in Grippeimpfungen und Mehrfach-Impfungen für Kinder. Thimerosal besteht zu annähernd 50 % aus Ethylquecksilber, einer organischen Verbindung des Quecksilbers. Thimerosal wird seit den 1930-er Jahren den Produkten zugefügt, um der Vermehrung von Mikroorganismen vorzubeugen. Seitdem immer mehr über die Auswirkungen des Quecksilbers auf die menschliche Gesundheit bekannt wird, wird auch die Verwendung von Thimerosal in den Impfungen zunehmend kritisch beurteilt. Da mit der Zeit immer mehr Kinderimpfungen empfohlen oder verlangt werden, erhöhen sich auch die Quecksilbermengen mit denen Säuglinge und Kleinkinder konfrontiert werden erheblich.

Die erste Studie über die Wirkung von Thimerosal bei Menschen, veröffentlicht im Jahr 1931, berichtete über keine toxischen Effekte. Allerdings war sie auch nicht spezifisch darauf angelegt toxische Effekte zu untersuchen und zeigte auch in einer Reihe anderer Bereiche Schwächen.¹ Gegenwärtig werden Untersuchungen über mögliche Auswirkungen des Thimerosal beim Menschen durchgeführt. Zur Zeit existiert diesbezüglich aber kein allgemeiner wissenschaftlicher Konsens. Es stellt sich im Besonderen Fragen nach einer möglichen Verbindung zwischen Thimerosal und Autismus. Außerdem wird in Forschungsstudien ein Zusammenhang zwischen Quecksilber und der Alzheimerkrankheit untersucht.

In einer Erklärung der Agentur für die Beurteilung von Arzneimitteln (EMEA) aus dem Jahr 2004 wurde vermerkt, dass neue Forschungen über die Toxizität ergeben haben, dass Ethylquecksilber nicht so toxisch ist wie das Methylquecksilber – die Quecksilberverbindung, die Menschen durch den Verzehr einiger Fischarten aufnehmen.² Im folgenden Jahr befand der Bericht des Kontrollausschusses über die Sicherheit von Impfungen (Immunisation Safety Review Committee) im Auftrag des Medizinischen Instituts der Vereinigten Staaten (US Institute of Medicine) nach Prüfung der Fakten, dass diese „die Ablehnung eines ursächlichen Zusammenhangs zwischen thimerosalhaltigen Impfungen und Autismus befürworten“.³ Andere aber sehen in den neuen toxikologischen Daten einen Hinweis auf mögliche plausible Verbindung zwischen Thimerosal und neurologischen Auswirkungen bei Tieren und Menschen. Während zum gegenwärtigen Zeitpunkt die Tatsache, dass Thimerosal in Impfungen negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit hat noch immer diskutiert wird, ist Wirkung von Quecksilber als Neurotoxiikum belegt. In 1991 stellte die Weltgesundheitsorganisation fest, dass kein sicherer Grenzwert zur Quecksilberexposition – ein Wert unterhalb welchen keine negativen Auswirkungen für die menschliche Gesundheit auftreten – etabliert worden ist.⁴

> > > > > > > >

“????????????????”

Keine der Impfungen mit lebenden Organismen, wie Masern, MMR (Masern, Mumps, Röteln), Polio, Gelbfieber und BCG (Tuberkulose) haben jemals Thimerosal enthalten. Andererseits wird Thimerosal in vielen Hepatitis B, DTP (Diphtherie, Tetanus, Keuchhusten), Diphtherie und Tetanus toxoiden (DT und Td), Tetanus toxoid (TT), Grippe und anderen Impfungen verwendet.⁵

Es ist verhältnismässig einfach Thimerosal als Konservierungsstoff in Einfach- oder Mehrfach-Impfungen, die in den meisten Industrieländern weit verbreitet sind, zu ersetzen, zu reduzieren oder zu eliminieren. Die Mehrfach-Impfungen aber, die für den Süden der Welt (Entwicklungsländer) bestimmt sind müssen einen Konservierungsstoff enthalten um einer Kontamination der Impfung bei fehlender Kühlung vorzubeugen.⁶ Die Weltgesundheitsorganisation meint, dass thimerosalhaltige Mehrfach-Impfungen für diese Länder notwendig sind, da die Einfach-Impfungen teurer sind und oft gekühlt werden müssen.⁷

Was empfehlen andere Behörden?

Eine präventive Handlungsweise im öffentlichen Gesundheitswesen verlangt die Minimierung der Mengen an Quecksilber mit denen Menschen in Berührung kommen, vor allem stärker gefährdeter Gruppen wie Säuglinge, Kleinkinder, Schwangere und ältere Personen. Regulier- und Kontrollorgane, Beamte des Gesundheitswesens und Pharmazeutische Firmen haben eingesehen, dass die Besorgnis, die dieses Thema ausgelöst hat, eine solche präventive Handlungsweise rechtfertigt. Die Vereinigten Staaten und auch Europa haben mit Maßnahmen begonnen, um die Verwendung von Thimerosal stufenweise zu beenden.

BEISPIEL AUS DEN VEREINIGTEN STAATEN

In 1999 unternahm die Lebens- und Arzneimittel Behörde (Food and Drug Administration - FDA) der Vereinigten Staaten eine umfassende Überprüfung der Verwendung von Thimerosal in Kinderimpfungen. Obwohl sie keine Hinweise auf eine schädigende Wirkung gefunden hat, befand sie, dass bei manchen Säuglingen zu einer Akkumulation der Quecksilberwerte kommen könnte, die die zulässigen Methylquecksilbermengen aus den Sicherheitsrichtlinien der Agentur für Umweltschutz (Environmental Protection Agency - EPA) überschreiten. Als Vorsichtsmaßnahme haben der Öffentliche Gesundheitsdienst der Vereinigten Staaten (der die Food and Drug Administration, National Institutes of Health, Center for Disease Control and Prevention und Health Resource and Services Administration beinhaltet) und die Amerikanische Pädiatrische Akademie zwei gemeinsame Erklärungen abgegeben, in denen sie empfehlen, die stufenweise Eliminierung von Thimerosal aus den Impfungen für Säuglinge und Kinder so bald wie möglich zu beginnen.⁸

Es gibt deutliche Fortschritte seit 1999. Alle routinemässigen Impfungen für Kinder unter sechs Jahren sind frei von Thimerosal oder enthalten nur Spuren (als Spurenmenge ist ein Mikrogramm Quecksilber pro Gramm, oder weniger definiert). Einige Grippeimpfungen aber beinhalten noch immer Thimerosal. Die Lebens- und Arzneimittel Behörde arbeitet mit den Erzeugern zusammen, um die Liefermengen an thimerosalfreien Impfungen und anderen Impfungen zu erhöhen. Grippeimpfungen sind meistens für Erwachsene bestimmt können aber auch an Kinder verabreicht werden.⁹

EU POLITIK

Im Juni 1999 hat die Europäische Agentur für die Beurteilung von Arzneimitteln (EMA) eine 18-monatige Erhebung über die Risiken und Vorteile der Verwendung von Thimerosal in Impfungen abgeschlossen. EMA hat den Schluss gezogen,

dass: "Obwohl keine Hinweise auf Schäden auf Grund der Expositionsmenge durch Impfungen vorliegt, wäre es vernünftig die allgemeine Verwendung von thimerosalfreien Impfungen zu voranzutreiben...in einem möglichst kurzen Zeitrahmen."¹⁰

Die EMA hat ihre Empfehlung über die Verwendung von Thimerosal in Impfungen im März 2004 aktualisiert. Während die EMA alle mögliche Zusammenhänge zwischen Thimerosal und „spezifischen neurologischen Entwicklungsstörungen“ zurückweist, besteht sie weiter auf die Verbreitung von thimerosalfreien Impfungen oder solchen mit einem möglichst niedrigen Gehalt an Thimerosal. Zusätzlich hat EMA eine Etikettenpflicht für thimerosalhaltige Impfungen und eine Warnung über eine mögliche Sensibilisierung auf Thimerosal beigefügt.¹¹ Beide Maßnahmen wurden zum erstenmal 1999 als Ziel formuliert.¹²

Im Juni 2005 hat der Europäische Rat die Quecksilberstrategie der Europäischen Kommission angenommen und darüber hinaus die Bedeutung einer Lösung für die restlichen Fälle der Verwendung von Quecksilber, inklusive in Impfstoffen, unterstrichen.¹³ Der Europäische Parlament hat in seiner Resolution über die Quecksilberstrategie von März 2006 die Kommission mit der Lösung der Frage hinsichtlich einer Einschränkung der Thimerosalverwendung beauftragt. Auf lange Sicht, wenn eine sichere Alternative existiert, soll die Thimerosalverwendung absolut verboten werden.¹⁴ Zusätzlich beauftragte das Parlament die Kommission die Forschung zu unterstützen mit dem Ziel thimerosalfreie Mehrfach-Impfungen für den Gebrauch in den Süden der Welt einzuführen.

NATIONALPOLITIKEN UND MASSNAHMEN

Die Mitgliedstaaten der EU zeigen große Unterschiede in der Herangehensweise, wenn es um quecksilberhaltige Konservierungsstoffe in Impfungen geht. Einige Länder wie Ungarn und Luxemburg haben keine Richtlinien zur Verwendung von thimerosalhaltigen Impfungen, während andere der Empfehlung der EMA folgen. Nachfolgend einige Beispiele.

DÄNEMARK In Dänemark hat das Zentrale Nationale Laboratorium des dänischen Gesundheitswesens seit 1992 keine thimerosalhaltigen Impfungen für Kinder mehr verwendet.¹⁵

VEREINIGTES KÖNIGREICH Der Ausschuss über die Sicherheit der Arzneimitteln und der gemeinsame Ausschuss über Impfungen und Immunisierung haben sich im März 2004 der

EMA Position angeschlossen. Dieser Empfehlung entsprechend wurden die Thimerosalmengen in einer Reihe von den im Vereinigten Königreich zugelassenen Impfungen gesenkt oder endgültig aus der Herstellung des Antigens oder aus der fertigen Impfung entfernt.¹⁶

Im August 2004 hat das Gesundheitsministerium angekündigt, dass es nicht länger Thimerosal für Kinderimpfungen benutzen wird. Dr. David Salisbury, der Leiter der Abteilung fuer Immunisierung des britischen Gesundheitsministeriums, sagte, dass das Vereinigte Königreich mit den Vereinigten Staaten und Europa in dem Punkt übereinstimmt, dass Thimerosal stufenweise abgesetzt werden muss.¹⁷

In den Bemühungen Quecksilber aus Kinderimpfungen zu eliminieren wurde im Vereinigten Königreich im September 2004 eine neue kombinierte Impfung gegen Diphtherie, Tetanus, Pertussis, Haemophilus Influenza Typ B (Hib) und Polio ohne Thimerosal auf dem Markt gebracht.¹⁸

FRANKREICH Entsprechend den Empfehlungen der EMA empfehlen die französischen Behörden thimerosalfreie Impfungen, wenn solche vorhanden sind für Neugeborene zu verwenden.¹⁹

ITALIEN Die italienischen Behörden haben keine Richtlinien über die Verwendung von thimerosalhaltigen Impfungen, da diese Impfungen in Italien nicht mehr erhältlich sind. Im Jahr 2001 wurde durch eine Verordnung festgelegt, dass alle thimerosalhaltigen Impfstoffe bis 2003 ersetzt werden müssen. Im Juni 2003 wurde durch eine zweite Verordnung erlaubt, thimerosalhaltige Impfstoffe zu verwenden, sofern es nur keine Alternative dazu existiert.

SCHWEDEN Drei Impfungen die Thimerosal als Konservierungsstoff beinhalten, darunter eine Grippeimpfung sind in Schweden zugelassen, werden jedoch nicht in Schweden verwendet. Die weitgehende Absetzung von Thimerosal ist das Ergebnis freiwillig getroffener Maßnahmen. In Schwedens Impfprogramm für Kinder wurden seit 1993-1994 keine quecksilberhaltigen Konservierungsstoffe mehr verwendet.²⁰

Empfehlungen von HEAL und HCWH

Die Gesundheits und Umwelt Allianz (HEAL) und Gesundheitspflege ohne Schaden (HCWH) (würde auch im deutschen Text die Originalnamen in Englisch verwenden) sind für eine vorsorgliche Herangehensweise bezüglich der Verwendung von Thimerosal in Impfungen, sowohl in Europa als auch weltweit. Wir unterstützen die stufenweise Absetzung von Thimerosal, müssen aber gleichzeitig anerkennen, dass Einfach-Impfungen (welche kein Thimerosal enthalten) nicht immer eine wirkliche Option für den Süden der Welt darstellen. Andererseits können wir nicht den Export von thimerosalhaltigen Impfungen, die nicht mehr in Europa erlaubt oder empfohlen werden in andere Länder befürworten. In diesem Sinne müssen Alternativen zu Thimerosal als Konservierungsstoff entwickelt werden. Diese Initiative sollte von der Weltgesundheitsorganisation unter der Mitwirkung an-

derer zwischenstaatlicher Agenturen, nationaler Regierungen, Pharmahersteller, internationaler NGO und Stiftungen geleitet werden. Die Unterstützung für die Entwicklung von wirksamen thimerosalfreien Alternativen für Mehrfach-Impfungen sollte als Priorität behandelt werden.

In Europa sollte die EMA eine umfassende Liste mit dem Thimerosalgehalt in allen in Europa zugelassenen Impfungen erstellen, wie es die Lebens- und Arzneimittelbehörde in den Vereinigten Staaten vormacht. Die Europäische Kommission sollte Richtlinien veröffentlichen die die Vorsorge als Herangehensweise favorisieren und darüberhinaus die EMA beauftragen, gemeinsam mit den Herstellern das Quecksilber in Impfungen zu reduzieren und letztendlich zu eliminieren.

Anmerkungen

- 1 United States Food and Drug Administration. Thimerosal in Vaccines. www.fda.gov/cber/vaccine/thimerosal Informationsstand 11.08.2005.
- 2 European Agency for the Evaluation of Medicinal Products (2004) EMEA Public Statement on Thiomersal in Vaccines for Human Use – Recent Evidence Supports Safety of Thiomersal-Containing Vaccines, London, 24 March 2004, Doc. Ref.: EMEA/CPMP/Veg/1194/04/Adopted
- 3 United States Food and Drug Administration. Thimerosal in Vaccines. www.fda.gov/cber/vaccine/thimerosal Informationsstand 11.08.2005.
- 4 International Programme on Chemical Safety (1991) Environmental Health Criteria 118. Inorganic Mercury. World Health Organisation, Geneva. www.inchem.org/documents/ehc/ehc118 Informationsstand 11.08.2005.
- 5 Ein Toxoid ist ein Toxin das durch Behandlung mit chemischen Stoffen oder durch physische Einwirkung ungiftig gemacht worden ist. Er wird dem Körper zugefügt um dort eine spezifische Immunität durch die Stimulation der Produktion von Antikörpern auszulösen.
- 6 United States Food and Drug Administration. Thimerosal in Vaccines. www.fda.gov/cber/vaccine/thimerosal Informationsstand 11.08.2005.
- 7 World Health Organisation. Thiomersal and vaccines: questions and answers. www.who.int/vaccine_safety/topics/thiomersal/questions/en/ Informationsstand 23.08.2005
- 8 CDC NVPO Bulletin: Thimerosal (1999) Joint Statement of the American Academy of Pediatrics (AAP) and the United States Public Health Service, July 7 1999. www.hhs.gov/nvpo/vacc_safe/bthi1 Informationsstand 13.10.2006.
- 9 United States Food and Drug Administration. Thimerosal in Vaccines. www.fda.gov/cber/vaccine/thimerosal Informationsstand 11.08.2005.
- 10 European Agency for the Evaluation of Medicinal Products (1999) EMEA Public Statement on Thiomersal Containing Medicinal Products, London, 8 July 1999. Doc. Ref.: EMEA/20962/99 www.emea.eu.int/pdfs/human/press/pus/2096299EN Informationsstand 17.06.2005.
- 11 Sensibilisierung ist der Prozess oder der einmalige Akt der eine erworbene Sensibilität oder Allergie nach sich zieht.
- 12 European Agency for the Evaluation of Medicinal Products. CPMP Position Paper on Thiomersal Implementation of the Warning Statement Relating to Sensitisation. www.fda.gov/cber/vaccine/thimerosal Informationsstand 11.08.2005
- 13 Council conclusions on the Community strategy concerning mercury 2670th Environment Council meeting. Luxembourg. 24 June 2005. p. 2.
- 14 European Parliament resolution on the Community strategy concerning mercury (2005/2050(INI)). 14 March 2006; P6-TA(2006)0078; A6-0044/2006.
- 15 Danish Medicines Agency. Indikation 14 July 2004. www.dkma.dk/1024/visUKLSArtikel.asp?artikelID=3551
- 16 The United Kingdom Parliament. www.publications.parliament.uk/pa/ld199900/ldhansrd/pdvn/lds04/text/40707w04.htm, Informationsstand 20.06.2005.
- 17 Manning, B. (2004) Lawmakers get mercury out of vaccines. Mothering Nov-Dec 2004, www.findarticles.com/p/articles/mi_m0838/is_127/ai_n6366770. Informationsstand 17.06.2005
- 18 NHS press release 9 August 2004: Improvements to childhood immunisation programme, www.immunisation.org.uk/newsitem.php?id=21 Informationsstand 17 June 2005
- 19 AFSSAPS Press Release 4 July 2000. Thiomersal. <http://agmed.sante.gouv.fr/html/10/filcops/excom.htm#vaccins>
- 20 Antwort auf die HEAL/HCWH Fragebogen adressiert an die EU Mitgliedstaaten, von Mats Welin, Agentur für Medizinische Produkte, mats.welin@mpa.se

Was können Sie machen?

1. Fragen Sie Ihren Arzt, Kinderarzt oder Apotheker welche Impfungen Thimerosal enthalten und ob es Alternativen derselben ohne Thimerosal gibt.
2. Vermeiden Sie wenn möglich thimerosalhaltige Impfungen, besonders für die Risikogruppen wie Säuglinge, Kleinkinder, Schwangere und ältere Personen.

Quellen

Weltgesundheitsorganisation

www.who.int/vaccine_safety/topics/thimerosal/en/
www.who.int/vaccine_safety/topics/thimerosal/questions/en/

EMA 2004 Öffentliche Erklärung über Thimerosal in Impfungen in der Humanmedizin

www.emea.eu.int/pdfs/human/press/pus/119404en.pdf

Thimerosalgehalt in Impfungen in Schottland

www.show.scot.nhs.uk/gghbpharmacy/NHS_Glasgow/vaccines/thimerosal.htm

Thimerosalgehalt in Hepatitis B Impfungen in Europa

www.vhp.org/files/html/Meetings_and_publications/VHPB_Meetings/Kyiv2004/pdf/S7B1enVandamme.pdf

Rest-thimerosal in einigen Impfungen in Europa 2004

www.sam.ee/orb.aw/class=file/action=preview/id=5077/EU+Vaccination+Policies.pdf

Thimerosal Merkblatt inklusive Tabellen mit dem Quecksilbergehalt von Impfungen in Australien

www.ncirs.usyd.edu.au/facts/f-thimerosal.html

Thimerosal in Impfungen von der Lebens- und Arzneimittelbehörde der Vereinigten Staaten

www.fda.gov/cber/vaccine/thimerosal.htm

Thimerosalgehalt in einigen Impfungen zugelassen in den Vereinigten Staaten, aktualisiert im July 2005

www.vaccinesafety.edu/thi-table.htm

Nationales Informationszentrum für Impfungen, Quecksilberrechner für Impfungen für die Vereinigten Staaten

www.nvic.org/calc.htm



HCWH Europe
Rumunská 12, 120 00 Praha 2, Czech Republic
Phone: +420 222 515 494 Fax: +420 222 515 057
Email: europe@hcwh.org
www.noharm.org/europe



Health and Environment Alliance (HEAL) *
28 Bld Charlemagne, B1000 Brussels, Belgium
Phone: +32 2 234 3640 Fax: +32 2 234 3649
E-mail: info@env-health.org
www.env-health.org

* Formerly known as EPHA Environment Network (EEN)

“Bleibt gesund, stoppt Quecksilber” Kampagne

Die Gesundheits und Umwelt Allianz (HEAL) und Gesundheitspflege ohne Schaden (HCWH) haben ihre Kräfte vereinigt um alle in Europa, denen Gesundheit ein Anliegen ist, zu einem globalen Verbot für Quecksilber zu mobilisieren. Die Aktivitäten sind darauf fokussiert das Bewußtsein über die Gesundheitsrisiken zu stärken, vor allem was Babys und Schwangere betrifft. Darüberhinaus sollen gemeinsam mit den Frauen und den Beschäftigten im Gesundheitssektor Strategien erarbeitet werden wie man sich und die Umwelt vom Quecksilber schützen kann.

