Martin Hirte
Impfen - Pro & Contra

Reading excerpt

Impfen - Pro & Contra
of Martin Hirte
Publisher: Droemer Knaur Verlag

http://www.narayana-verlag.com/b11754

In the Narayana webshop you can find all english books on homeopathy, alternative medicine and a healthy life.

Copying excerpts is not permitted.
Narayana Verlag GmbH, Blumenplatz 2, D-79400 Kandern, Germany
Tel. +49 7626 9749 700
Email info@narayana-verlag.com
http://www.narayana-verlag.com

Öffentlich empfohlene Impfungen

Tetanus

Die Tetanuserkrankung

Erreger des Tetanus (Wundstarrkrampf) ist ein Bakterium, Clostridium tetani, das über Wunden in die Haut eintritt. Durch Bildung von Sporen ist es sehr langlebig und widerstandsfähig gegen äußere Einflüsse. Die Sporen finden sich überall im Erdreich und besonders häufig im Kot (und Darm) von Weidetieren. Unter Abschluss von Sauerstoff gehen die Sporen wieder in das aktive Bakterium über, das dann ein Gift, das Tetanustoxin, bildet. Schlecht durchblutetes Körpergewebe bietet dafür besonders günstige Bedingungen. Ein erhöhtes Tetanusrisiko besteht daher bei größeren Wunden oder Verbrennungen, die mit Erde verschmutzt sind oder Fremdkörper enthalten - vor allem dann, wenn sie nicht innerhalb weniger Stunden gereinigt und chirurgisch versorgt werden. Begünstigend wirken Durchblutungsstörungen, zum Beispiel bei Arteriosklerose oder Diabetes.

Bei sauberen oder gut gereinigten Wunden, zum Beispiel Schnittwunden, ist ein Tetanus unwahrscheinlich (UK 2006). Es gibt jedoch gelegentlich auch Fälle von Tetanus, bei denen sich der Kranke an keine Verletzung erinnert.

Das Tetanustoxin wandert die Nervenbahnen entlang ins zentrale Nervensystem. Je nach Nähe der Verletzung zu Gehirn oder Rückenmark beginnt wenige Tage bis vier Wochen später der Wundstarrkrampf. Das Tetanusgift führt zur Enthemmung der motorischen Nervenaktivität, was äußerst schmerzhafte Krämpfe aller Körpermuskeln zur Folge hat. Das Bewusstsein ist dabei voll erhalten. Lebensbedrohlich sind vor allem die Spasmen von Kehlkopf- und Atemmuskulatur.

Die Tetanuserkrankung erfordert intensivmedizinische Behandlung meist mit Beatmung und starken Medikamenten wie Sedativa, Muskelrelaxantien, Antibiotika und Immunglobulinen. Die früher sehr

Leseprobe von Martin Hirte „Impfen - Pro & Contra“
Herausgeber: Droemer Knaur Verlag
Leseprobe erstellt vom Narayana Verlag, 79400 Kandern,
Tel: 0049 (0) 7626 974 970-0

hohe Sterblichkeit ist durch die verbesserten medizinischen Möglichkeiten rückläufig und lag zuletzt zwischen 2,3 Prozent bei Zwanzigjährigen und 18 Prozent bei über Sechzigjährigen *(EB* 1999).

Todesursache sind vor allem Lungenentzündungen und andere Komplikationen der Intensivbehandlung. Bei den Überlebenden kommt es ein bis zwei Wochen nach Krankheitsausbruch zum Nachlassen der Krampfneigung und einige Wochen später zur völligen Wiederherstellung der Gesundheit.

Eine überstandene Tetanuserkrankung führt nicht zur Immunität, weil die Giftmenge für eine ausreichende Stimulation des Immunsystems zu gering ist. Das Impftoxoid hat eine vielfach höhere Dosis.

Ende der vierziger Jahre gab es in den USA jährlich etwa vier Tetanusfälle auf eine Million Einwohner *(MMWR* 1996). Das Risiko für einen Ungeimpften, an Tetanus zu erkranken, läge nach diesen Zahlen pro Jahr bei etwa 1:300000, pro Verletzung bei 1:500000 bis zwei Millionen (de Melker 2004a). Das ergäbe in Deutschland 330 Fälle pro Jahr, würde man nicht impfen.

Das tatsächliche Risiko dürfte allerdings um einiges geringer sein als in früheren Zeiten, weil sich die Lebensumstände völlig verändert haben. Die wenigsten Menschen haben noch Kontakt zu Weidetieren, es gibt kaum noch körperliche Arbeit mit entsprechendem Verletzungsrisiko, die Menschen halten sich weniger als früher im Freien auf, und die medizinische Versorgung ist besser.

Kinder haben trotz ihrer häufigen Verletzungen ein besonders niedriges Erkrankungsrisiko, weil die unspezifische Abwehr und die Wundheilung bei ihnen besonders effektiv sind. Dennoch nehmen Eltern, die ihr Kind nicht impfen lassen, ein geringes Restrisiko in Kauf.

Manche Eltern nichtgeimpfter Kinder schränken den Bewegungs- und Forschungsdrang ihres Kindes aus Angst vor Verletzungen ein. Diese »Nebenwirkung« des Nichtimpfens kann zum Problem für die kindliche Entwicklung werden. Wer sein Kind nicht gegen Tetanus impfen lässt, sollte wenigstens frei von Ängsten sein.

In Deutschland wurden bis 1970 jährlich noch mehr als hundert Tetanuserkrankungen registriert, danach kam es zu einem rapiden Rückgang:1996 wurden 17Fälle, 1997 elf Fälle und 1998 sieben Fälle von

Leseprobe von Martin Hirte „Impfen - Pro & Contra“
Herausgeber: Droemer Knaur Verlag
Leseprobe erstellt vom Narayana Verlag, 79400 Kandern,
Tel: 0049 (0) 7626 974 970-0

Tetanus gemeldet - darunter zwei Todesfälle, was einer Sterblichkeit von 5,7 Prozent entspricht *(EB* 1999). 1999 und 2000 kam es zu je acht Fällen *(EB* 2002). Alle Meldungen betrafen ältere Menschen. Seit 2001 ist der Tetanus nicht mehr meldepflichtig.
Seit 1980 ist kein Todesfall bei Kindern bekannt geworden, drei Todesfälle gab es bei unter 45 Jahre alten Erwachsenen.
In Bürgerkriegsregionen und Ländern mit niedrigem Pro-Kopf-Einkommen gehört der Tetanus immer noch zum Alltag. Etwa 20 Millionen Kinder weltweit sind nicht oder nicht ausreichend geimpft. Durch Intensivierung der Impfkampagnen sind jedoch die Erkrankungszahlen stark rückläufig. Die WHO schätzt die Zahl der Tetanus-Todesfälle auf circa 12 000 pro Jahr. Die meisten Erkrankungen werden in Indien, Uganda, der DR Kongo und auf den Philippinen verzeichnet.
Hat eine Frau während der Schwangerschaft einen ausreichenden Tetanusschutz, dann ist auch der Säugling durch übertragene mütterliche Antikörper in den ersten Lebensmonaten geschützt. Die WHO hat daher zu Beginn der achtziger Jahre zu Tetanusimpfkampagnen für Frauen im gebärfähigen Alter und für werdende Mütter in Entwicklungsländern aufgerufen. Der Neugeborenentetanus ist dadurch weltweit auf dem Rückzug.
Tetanus könnte übrigens, ebenso wie Polio oder Hepatitis A, eine »Zivilisationskrankheit« sein: In den achtziger Jahren fand der Hamburger Impfspezialist Ehrengut bei 89 Prozent ungeimpfter Erwachsener in Mali Tetanus-Antikörper. Fast die Hälfte hatte einen ausreichenden Tetanusschutz, der im Fall einer Schwangerschaft auch für das Neugeborene wirksam gewesen wäre (Ehrengut 1983). Vermutlich sorgt die Aufnahme verschmutzter Nahrung vom Kindesalter an für einen häufigen unterschwelligen Kontakt mit Tetanuserregern und damit für den Aufbau eines Tetanusschutzes. Der frühkindliche Reflex, alles in den Mund zu stecken, könnte damit zusammenhängen.
Die Tetanusgefahr kann auch bei Ungeimpften durch gute Wundversorgung und Desinfektion verringert werden. Infizierte oder verschmutzte Wunden dürfen auf keinen Fall genäht oder geklebt, sondern müssen offen behandelt werden. Die Impfung kommt im Verletzungsfall für die Verhinderung einer Tetanuserkrankung zu

Leseprobe von Martin Hirte „Impfen - Pro & Contra“
Herausgeber: Droemer Knaur Verlag
Leseprobe erstellt vom Narayana Verlag, 79400 Kandern,
Tel: 0049 (0) 7626 974 970-0

spät. Vom behandelnden Arzt wird daher eine »Simultanimpfung« angeraten - die gleichzeitige Verabreichung von Tetanusimpfung und Tetanus-Immunglobulinen (Tetagam). Die Impfung zielt allerdings nur auf die Immunität bei künftigen Verletzungen. Tetagam wird aus dem Blut von Spendern hergestellt, die einen hohen Blutspiegel an Tetanus-Antikörpern haben. Innerhalb von 72 Stunden nach der Verletzung gespritzt, können diese Antikörper die Tetanusgiftstoffe abfangen und so den Ausbruch des Tetanus verhindern. Die Unterlassung der Tetanusimmunisierung eines Ungeimpften im Verletzungsfall gilt in Deutschland als ärztlicher Kunstfehler. Nach einer holländischen Untersuchung erzeugt sie jedoch astronomische Kosten, denn es müssen über 500 000 ungeimpfte Verletzte behandelt werden, um einen einzigen Fall von Tetanus zu verhindern. Die Verhinderung eines Todesfalles kostet sogar mehr als 100 Millionen Euro - eine absurd hohe Summe, die besser in anderen Bereichen des Gesundheitssystems aufgehoben wäre, beispielsweise in der Prävention von Zivilisationskrankheiten. Die holländischen Autoren empfehlen daher die Gabe von Tetagam nur bei Frauen ab 55 Jahren und bei Männern über 70 Jahren, wenn der Impfstatus unklar ist (de Melker 2004b).
In Großbritannien wird das Immunglobulin nur noch bei ausgesprochenen Risikoverletzungen verabreicht (UK 2006):

- Stichwunden und Wunden, die Fremdkörper enthalten,
- Wunden oder Verbrennungen mit abgestorbenem Gewebe, besonders wenn sie mit Erde oder Tierkot verunreinigt sind,
- großen Wunden oder Verbrennungen, die erst nach mehr als sechs Stunden chirurgisch versorgt werden.

Die britischen Gesundheitsbehörden empfehlen bei solchen Hochrisikoverletzungen die Gabe von Tetagam auch für Personen, die ausreichend geimpft sind, da es in der Vergangenheit in Einzelfällen trotz Impfschutz zu - wenn auch milden - Tetanuserkrankungen kam (WHO 2006).
Für eine Prophylaxe durch homöopathische Medikamente, etwa Hypericum, gibt es keinen Wirksamkeitsbeleg. »Erfolge« können auch auf der geringen Erkrankungswahrscheinlichkeit beruhen.

Leseprobe von Martin Hirte „Impfen - Pro & Contra“
Herausgeber: Droemer Knaur Verlag
Leseprobe erstellt vom Narayana Verlag, 79400 Kandern,
Tel: 0049 (0) 7626 974 970-0

Zur Vorbeugung von Tetanus ist in allen Ländern der Welt die Tetanusimpfung ab dem Säuglingsalter empfohlen. Wirkprinzip ist das »entgiftete« Tetanusgift - das sogenannte »Toxoid« -, das an Aluminiumhydroxid gebunden ist und dadurch in seiner Wirkung verstärkt wird. Die Einzelimpfstoffe Tetanol pur und Tetanusimpfstoff Merieux enthalten mit 0,5 bzw. 1,25 Milligramm relativ viel Aluminium (siehe Anhang). Kombinationsimpfstoffe - außer dem Sechsfachimpfstoff - sind von diesem Aspekt her günstiger.
Die Impfung muss dreimal innerhalb eines Jahres durchgeführt werden (»Grundimmunisierung«): die zweite Impfung nach frühestens vier, bei Kombinationsimpfstoffen besser acht Wochen, die dritte Impfung weitere sechs bis zwölf Monate später. Die Impfabstände können auch größer sein: Jede Impfung gilt.
Mit Fünf- und Sechsfachimpfstoffen sind in Deutschland und der Schweiz derzeit noch vier Impfungen empfohlen, davon drei im ersten Lebensjahr. In Anlehnung an neuere Wirksamkeitsstudien sehen die Impfpläne in Skandinavien, Großbritannien und Österreich nur noch drei Impfungen für Säuglinge vor - im dritten, fünften und zwölften Lebensmonat (Tichmann 2006, Kilpi 2009).
Während die erste Impfung noch wenig Schutz vermittelt, liegen spätestens vier Wochen nach der zweiten Impfung die messbaren Antikörper bei weit über 90 Prozent der Geimpften im schützenden Bereich, bei 80 Prozent sogar für mehr als drei Jahre. Für einen zuverlässigen Langzeitschutz ist die dritte Impfung erforderlich (WHO 2006).
Über Abstand und Notwendigkeit weiterer Auffrischungsimprungen herrscht kein Konsens. Das deutsche Impfschema empfiehlt sechs Impfungen bis zum Alter von zehn Jahren, die Impfpläne in den skandinavischen Ländern, Großbritannien und Österreich sehen in diesem Zeitraum vier Tetanusimpfungen vor.
Dänische Forscher zeigten, dass nach vier Tetanusimpfungen die Antikörper über mindestens 25 Jahre im schützenden Bereich bleiben (Simonsen 1987). Zur Vermeidung von Überimpfungen mit entsprechenden Komplikationen empfehlen die dänischen und britischen Gesundheitsbehörden daher nach insgesamt fünf Impfungen keine weitere Auffrischung mehr. In Großbritannien wird im Alter

Leseprobe von Martin Hirte „Impfen - Pro & Contra“
Herausgeber: Droemer Knaur Verlag
Leseprobe erstellt vom Narayana Verlag, 79400 Kandern,
Tel: 0049 (0) 7626 974 970-0

von sechs Jahren die vierte, zehn Jahre später die fünfte Impfung durchgeführt, danach ist Schluss. Nur bei Verletzungen mit besonders hohem Tetanusrisiko ist die zusätzliche Gabe von Tetanus-Immunglobulin empfohlen (UK 2006).
Säuglinge haben ein extrem geringes Risiko, an Tetanus zu erkranken. Neugeborene haben den gleichen oder sogar einen höheren Tetanustiter wie die Mutter (WHO 2006). Hat die Mutter im Laufe ihres Lebens vier oder mehr Tetanusimpfungen bekommen, besteht über viele Monate ein Nestschutz. Die Halbwertszeit der von der Mutter übertragenen Antikörper beträgt immerhin fast zwei Monate (Sarvas 1993). Die Impfung kann also gefahrlos ins Krabbel- oder Laufalter verschoben werden. An eine Tetanusprophylaxe mit Immunglobulin, eventuell zeitgleich mit der ersten Tetanusimpfung, ist jedoch bei Tierbissen, größeren Verbrennungswunden oder großen verschmutzten Wunden zu denken.
Es gibt zahlreiche Kombinationsimpfstoffe mit der Tetanuskomponente (siehe Anhang). Wollen die Eltern allerdings gegen Tetanus und Diphtherie, nicht aber gegen Keuchhusten impfen, so wird die Situation schwierig, denn für Säuglinge und Kleinkinder sind keine solchen Impfstoffe auf dem Markt.
Die Kombinationsimpfstoffe gegen Tetanus und Diphtherie (Td-pur, Td-rix) und gegen Tetanus, Diphtherie und Polio (Revaxis) sind erst ab dem fünften Geburtstag zugelassen, Revaxis sogar nur als Auffrischungsimpfung (»Re-«). Sie sind zwar trotz der verringerten Diphtherie-Komponente ab dem sechsten Lebensmonat ausreichend wirksam (Shabad 1976, Sitzmann 2001), wegen der fehlenden Zulassung entfällt jedoch bei bleibenden Impfschäden der Anspruch auf Entschädigung.
Viele Kinderärzte lehnen die Verwendung dieser Impfstoffe ab, selbst wenn sie von Eltern durch eine Unterschrift von der Haftungspflicht entbunden werden. In meiner Praxis und bei vielen Kollegen haben sich die genannten Impfstoffe für die Grundimmunisierung ab dem zweiten Lebenshalbjahr durch gute Verträglichkeit und ausreichende Wirkung bewährt.
Eine geplante spätere Auswanderung in ein Land mit Impfpflicht, beispielsweise in die USA, muss Anlass zu einer besonders sorgfältigen Impfplanung sein, um nicht später Impfungen nachholen zu

Leseprobe von Martin Hirte „Impfen - Pro & Contra“
Herausgeber: Droemer Knaur Verlag
Leseprobe erstellt vom Narayana Verlag, 79400 Kandern,
Tel: 0049 (0) 7626 974 970-0

müssen, für die keine Einzelimpfstoffe zur Verfügung stehen (zum Beispiel Keuchhusten, Diphtherie).
Wird die Tetanusimpfung zu häufig verabreicht, kann es wegen der noch hohen Antikörperspiegel zu schmerzhaften lokalen Impfreaktionen kommen. Ist der Impfstatus nicht bekannt, empfiehlt sich daher zunächst eine Antikörperuntersuchung aus dem Blut. Bei einem Antikörpertiter von über 0,1 IE/ml ist ein ausreichender Schutz anzunehmen (WHO 2006).
Bei unklarem Impfstatus ist es im Verletzungsfall sicherer, Tetagam zu spritzen, da die Antikörperproduktion nach einer Aktivimpfung nur mit Verzögerung anspringt.

Die Wirksamkeit der Tetanusimpfung

Die Impfung ist ohne Zweifel hoch wirksam. In Deutschland kam es nach der Einführung der Tetanusimpfung in den fünfziger Jahren zu einem nachhaltigen Rückgang der Erkrankungs- und Todesfälle (Allerdist 1981). Die Impfung von Schwangeren in Entwicklungsländern hat zu einer eindrucksvollen Abnahme des Neugeborenentetanus geführt. Tetanuserkrankungen oder gar Todesfälle bei Personen, die dreimal oder öfter im Leben geimpft wurden, sind eine Rarität (WHO 2006).

Nebenwirkungen der Tetanusimpfung

Da zur Immunisierung gegen Tetanus fast ausschließlich Kombinationsimpfstoffe verwendet werden, gibt es zum Einzelimpfstoff keine aktuellen Sicherheitsanalysen und kaum Meldungen von Nebenwirkungen. Schwere akute Nebenwirkungen scheinen sehr selten zu sein. Alle Tetanusimpfstoffe enthalten jedoch Aluminiumhydroxid als Wirkverstärker. Der toxische Stoff könnte Störwirkungen auf das Immun- und Nervensystem ausüben, vor allem bei Impfungen im frühen Säuglingsalter.

Leseprobe von Martin Hirte „Impfen - Pro & Contra“
Herausgeber: Droemer Knaur Verlag
Leseprobe erstellt vom Narayana Verlag, 79400 Kandern,
Tel: 0049 (0) 7626 974 970-0

Martin Hirte

Impfen - Pro & Contra

Das Handbuch für die individuelle Impfentscheidung

512 pages, pb
publication 2012

order

More books on homeopathy, alternative medicine and a healthy life www.narayana-verlag.com