

Toxoplasmose-Paradigmenwechsel: Quidquid agís prudénter agás et réspice finem

Plädoyer für eine gezielte IgG-negative Toxoplasmose-Primärprävention

Leserbrief zu: Boubaker A, Hohlfeld P, Vaudaux B, Bucher HU, Garweg J, Hoesli I, Kind C, Raeber PA, Rudin C. Verzicht auf das Toxoplasmose-Screening in der Schwangerschaft¹

Dem lateinischen Sprichwort folgend, möchte ich die Konsequenz des in dieser Zeitschrift [2] vorgestellten Toxoplasmose-Paradigmenwechsels mit einer Frage an den Anfang stellen: Was empfehlen die Mitglieder der Arbeitsgruppe für konnatale Toxoplasmose, wenn der Frauenarzt ihres schwangeren Ehepartners oder ihrer schwangeren Tochter entgegen der vorgeschlagenen neuen Strategie (Verzicht auf das Screening) doch eine symptomatische Toxoplasmoseinfektion mit Serokonversion in graviditate diagnostiziert? Welche Mutter, welcher Vater bietet in so einer Situation Hand für eine doppelblind-randomisierte Studie mit einer eventuellen Placebothherapie? Wahrscheinlicher ist doch der Entschluss für eine Therapie auch mit geringer medizinischer Evidenz.

Die Arbeitsgruppe für konnatale Toxoplasmose setzt sich zusammen aus vier Pädiatern und zwei Gynäkologen mit Arbeitsort am Universitätsspital (einer als Chefarzt am Regionalspital), zwei im BAG angestellten Ärzten und einem Ophthalmologen. Nicht vertreten sind ein Arbeitsmediziner, ein Gynäkologe mit eigener Praxis und ein EVD-Vertreter aus dem Staatssekretariat für Wirtschaft SECO.

Dieser Umstand hat zur Folge, dass die Implikationen der Eurotox-Resultate zu einseitigen Empfehlungen für die Schweiz [1–3] geführt haben, deren praktische Umsetzung einerseits von der gesetzlichen Situation her (Mutterschutzverordnung) andererseits vom Widerstand der Basis der praktizierenden Gynäkologen – wenn überhaupt – nicht bis Ende 2010 abgeschlossen sein dürfte.

Das offizielle Merkblatt des BAG vom 2.12.2008 (Toxoplasmose in der Schwangerschaft) umschreibt die Primärprävention folgendermassen:

- Gründliches Waschen von Händen und Küchengeräten nach Kontakt mit rohem Fleisch/Innereien,
- Kein Genuss von rohem oder ungenügend gekochtem/gebratenem Fleisch,
- Gute Handhygiene nach Kontakt mit Humus und nach Arbeit in Risikoberufen,
- Handschuhe zum/Handwaschen nach dem Reinigen der Katzentoilette,
- Ernährung der Katze mit Büchsenfutter statt rohem Fleisch.

Andere Autoren [4] fordern weitergehende zusätzliche Massnahmen zur Primärprävention:

- *Tägliches Reinigen der Katzentoilette durch den Partner,*
- *Wird die Katzentoilette durch die Schwangere gereinigt: Maske (Oozysten im Aerosol!) und Handschuhe tragen,*

- *Kinder-Sandkasten abdecken,*
- *Jegliches rohes Fleisch mindestens 20 Minuten auf 65,5 °C erhitzen,*
- *Schwangere sollten zum Bearbeiten und Vorbereiten von rohem Fleisch Handschuhe tragen und damit weder ihre Haut noch Schleimhaut berühren,*
- *Kein Konsum von roher Milch oder nichtabgekochtem Wasser aus Bächen/Flüssen/Teich/See,*
- *Gefrorenes Fleisch eliminiert die Oozysten nicht; ebenso scheint das Pökeln nicht ausreichend vor der Ansteckung zu schützen,*
- *Alle Früchte und Gemüse vor dem Verzehr gut waschen.*

Quellen für die Toxoplasma-Exposition in Risikoberufen sind der Kontakt mit rohem Fleisch, infizierten Tieren oder Kot von infizierten Katzen, somit also: Angestellte in der Gastronomie (Küche, Fleischzubereitung), Berufe der Fleischproduktion (Metzgereien, Schlachthof, Fleisch-Inspektorinnen); (Tier-) Züchterinnen, Kleintierhandlungen, Tierheime, Tierarztpraxen, Tierspitäler, Laborantinnen, Berufe im Gesundheitswesen; Blumen-geschäfte, Gärtnereien, Landschaftsarchitektinnen, Landwirtschaft; Hausfrauen.

Von diesen Risikoberufen werden im Schweizerischen Arbeitsgesetz die landwirtschaftlichen Betriebe, die Gärtnereibetriebe und die privaten Haushalte nicht erfasst.

Der Arbeitnehmerschutz ist in der Mutterschutzverordnung 822.111.52 folgendermassen geregelt:

Art. 10 Mikroorganismen:

1. *Bei einer Exposition gegenüber Mikroorganismen der Gruppen 2–4 nach Anhang 2.1 der Verordnung vom 25. August 1996 über den Schutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer vor Gefährdung durch Mikroorganismen (SAMV) muss im Rahmen einer Risikobeurteilung die Gesundheitsgefährdung für Mutter und Kind im Kontext der Tätigkeiten, des Immunstatus der Arbeitnehmerin und der getroffenen Schutzmassnahmen bewertet werden. Es ist sicherzustellen, dass eine solche Exposition zu keiner Schädigung von Mutter und Kind führt.*
2. *Beim Umgang mit Mikroorganismen der Gruppe 2, von denen bekannt ist, dass sie fruchtschädigend wirken können, wie das Rötelnvirus oder Toxoplasma, ist eine Beschäftigung von schwangeren Frauen und stillenden Müttern nicht zulässig; davon ausgenommen sind Fälle, in denen nachgewiesen ist, dass die Arbeitnehmerin durch Immunisierung ausreichend dagegen geschützt ist.*

¹ Schweiz Med Forum. 2009;9(5):105–6.

Fassung gemäss Ziff. I der V des EVD vom 17. Sept. 2008, in Kraft seit 1. Okt. 2008 (AS 2008 4487).

Mit anderen Worten steht in der Verordnung, dass der Arbeitgeber Frauen vor einer Beschäftigung in angemessener Weise über die Gefahren (koninatale Toxoplasmose) solcher Aktivitäten (Umgang mit rohem Fleisch/Milch, Katzen, Humus) während der Schwangerschaft informieren muss. Dabei muss er sie darauf aufmerksam machen, dass die Gefahren ab dem ersten Tag der Schwangerschaft bestehen. Wurde keine Risikobeurteilung im von einer Gefahr betroffenen Betrieb vorgenommen, darf die schwangere Mitarbeiterin nicht beschäftigt werden. In der Risikobeurteilung listet der Arbeitsmediziner Schutzmassnahmen (Handschuhe, Hände- und Arbeitsplatzdekontamination, Nichteignung in graviditate) auf, deren Umsetzung und Wirksamkeit der Frauenarzt zu kontrollieren hat.

Die Abklärung des Immunstatus (Toxoplasma-IgG) ist also bei den dem Schweizerischen Arbeitsgesetz unterstellten Risikoberufen eine Pflicht. Die Primärprävention wird vom Arbeitsmediziner als Schutzmassnahme detailliert festgehalten.

Dass nun ausgerechnet schwangere Angestellte in der Landwirtschaft, schwangere (Landschafts-)Gärtnerinnen und schwangere Hausfrauen von dieser gezielten Prävention ausgeschlossen werden und somit ein Drittel (nämlich die serologisch IgG-Positiven) dieser Beschäftigten für einen wesentlichen Teil ihrer Berufsarbeit Handschuhe tragen und Hände sorgfältig dekontaminieren sollen, ohne dass dafür eine labor-medizinische Evidenz besteht, ist nicht nachzuvollziehen und grenzt an eine fehlende Wertschätzung und Diskriminierung dieser Berufskategorien, die wegen fehlendem arbeitsrechtlichem Schutz bereits benachteiligt sind.

Literatur

- 1 Rudin C, Boubaker K, Raeber PA, Vaudaux B, Bucher HU, Garweg JG, Hoesli I, Kind C, Hohlfeld P: SWISS MED WKLY 20 08;138(49-50): Supplementum 168. http://www.smw.ch/docs/pdf200x/2008/Toxoplasma_d.pdf
- 2 Boubaker K, Hohlfeld P, Vaudaux B, Bucher HU, Garweg J, Hoesli I, Kind C, Raeber PA, Rudin C. Verzicht auf das Toxoplasmose-Screening in der Schwangerschaft. Schweiz Med Forum. 2009;9(5):105-6.

Replik

Nil nocere – keinen Schaden zufügen – diese Forderung steht im Zentrum des Hippokratischen Eides, an dem wir unsere ärztliche Tätigkeit auch heute noch ausrichten. Noch keine sechs Monate ist es her, dass ich eine junge Frau zu beraten hatte, bei der in der Frühschwangerschaft ein niedriger Anti-Toxoplasma-IgG-Antikörper-Titer und spezifische IgM-Antikörper nachgewiesen worden sind. Wochenlang hat diese junge Frau mit sich gerungen, bis sie sich schliesslich nach zahlreichen Beratungen dazu entschieden hat, einen Schwangerschaftsabbruch durchführen zu lassen. Dies, obwohl sich gleichzeitig aufgrund einer serologischen Folgeuntersuchung klar gezeigt hat, dass dieser Befund einer früher durchgemachten Toxoplasmose und nicht einer

Die Risikosituation aller Schwangeren fordert einen einmaligen serologischen Test anlässlich der ersten Schwangerschaftskontrolle: das Toxoplasma-IgG. Daraus lässt sich zuverlässig der Immunstatus ableiten und die Empfehlung einer gezielten Primärprävention begründen, von der zurzeit etwa zwei Drittel aller Schwangeren profitieren. Ein Drittel aller Schwangeren braucht keine primärpräventive Schutzmassnahmen einzuhalten und ist auch in ihren Risikoberufen bezüglich Toxoplasma-Übertragung ohne Einschränkungen zu beschäftigen. Ein positives Toxoplasma-IgG ist in Folgeschwangerschaften nicht mehr zu bestimmen.

Für die Beurteilung eines ophthalmologisch auffälligen Kleinkindes kann retrospektiv für den Pädiater die Kenntnis des mütterlichen Toxoplasma-Immunstatus von Bedeutung sein, ebenso für den Gynäkologen, wenn in graviditate gelegentlich unspezifische Beschwerden wie leichtes Fieber, Lymphknotenschwellungen im Halsbereich, Müdigkeit, Kopf- oder Gliederschmerzen auftreten. Dann ist die Kenntnis des Toxoplasma-Immunstatus zu Beginn der Gravidität differentialdiagnostisch hilfreich und wir wären erneut bei der einleitenden Fragestellung angelangt: Was immer wir tun, es soll weise sein und das Ende im Auge behalten!

Daniel Brügger

Korrespondenz:

Dr. med. Daniel Brügger
Gynäkologie FMH
Bahnweg 55
CH-3177 Laupen
daniel.bruegger@hin.ch

- 3 Hirrlinger B, Hohlfeld P: Ein neues Paradigma für das Toxoplasmose-Screening. Gynäkologie. 2009;2:5-7.

http://www.tellmed.ch/include_php/previewdoc.php?file_id=5432

- 4 Pinard JA et al: Maternal Serologic Screening for Toxoplasmosis: Should All Pregnant Women be Screened for Toxoplasmosis? J Midwifery Womens Health. 2003;48(5).

Frischinfektion entsprach. Ihre Angst war einfach stärker.

Dieses Beispiel ist leider kein Einzelfall. Ich kann Ihnen allerdings als einer der angesprochenen Experten, bei denen solche Fälle schliesslich «landen», versichern, dass ich angesichts der heutigen Datenlage, auf der unsere neue Empfehlung basiert, einen solchen Alptraum weder meiner Ehefrau noch meiner Tochter zumuten wollte.

Sie stellen in Ihrem Schreiben die Zusammensetzung der Arbeitsgruppe für koninatale Toxoplasmose in Frage. Dies, obschon sich diese aus ausgewiesenen Spezialisten auf dem Gebiet der koninatalen Toxoplasmose zusammengesetzt hat, die sich seit vielen Jahren mit dieser Krankheit beschäftigt und auf diesem Gebiet auch geforscht haben. Drei Mitglieder der Arbeitsgruppe waren

überdies an EUROTOXO beteiligt, einer gesamteuropäischen Initiative mit dem Ziel, die gesamte Literatur zum Thema noch einmal kritisch auf Evidenz zu überprüfen. Die forschenden Ärzte und Ärztinnen sind nun einmal in erster Linie an den (Universitäts-)Kliniken zu finden, und Richtlinien – da sind Sie sicher mit mir einig – sollten sich an der medizinischen Evidenz und sicher nicht an den Partikularinteressen beteiligter Berufsgruppen ausrichten. In diesem Sinne können Richtlinien nicht verhandelbar sein.

Unsere Arbeitsgruppe war und ist sich durchaus bewusst, dass dieser Paradigmenwechsel in der Umsetzung nicht ganz so einfach sein würde bzw. ist. Schliesslich wird dadurch ja so ziemlich alles in Frage gestellt, was wir bisher als richtig betrachtet haben. Allerdings gilt es festzuhalten, dass in der Schweiz nie – also auch nicht im Rahmen der früherer Empfehlungen aus dem Jahr 1995 – ein generelles Toxoplasmose Screening empfohlen worden ist, denn Fragezeichen waren auch damals schon vorhanden.

Bei unserer Diskussion muss in erster Linie das Ziel der Empfehlung berücksichtigt werden, nämlich die Absicht, die aufgrund epidemiologischer Erhebungen für die Schweiz zu erwartende Zahl von jährlich 130 mütterlichen Serokonversionen während der Schwangerschaft mit 32 Fällen von kongenitaler Toxoplasmose, von denen lediglich vier symptomatisch sein werden, nach Möglichkeit noch weiter zu reduzieren. Hätten Sie die neue Empfehlung sorgfältig gelesen, dann hätten Sie daraus entnehmen können, dass einzig von der primären Prävention ein gewisser Effekt auf die Inzidenz der konnatalen Toxoplasmose zu erwarten ist, dass allerdings die bisherigen Prophylaxe-Empfehlungen, wie Sie ebenfalls eine zitieren, weder einheitlich, noch evidenzbasiert sind. Zweifelsfrei ist einzig das Risiko durch den Genuss von rohem bzw. ungenügend gekochtem Fleisch relevant – Katzen und Humus spielen, wenn überhaupt, eine gänzlich untergeordnete Rolle. Es ist also nicht korrekt, wenn Sie die Reihenfolge der Empfehlungen in unserem Papier für Ihre Argumentation umkehren, und die Handhygiene an oberste Stelle rücken.

Sie erklären damit nämlich die Toxoplasmose zur eigentlichen Berufskrankheit, obschon es dafür – wie eben für so vieles im Zusammenhang mit der Toxoplasmose – keinerlei Evidenz gibt, und eine gute Handhygiene in diesen Berufen ohnehin unverzichtbar ist. Sie begründen Ihre Sicht der Dinge im Weiteren mit der Mutterschutzverordnung. Dabei sollte sich diese Verordnung an die Evidenz anpassen und nicht umgekehrt. Stellen Sie sich vor, man hätte die Strassenverkehrs-

ordnung in den letzten 100 Jahren nie der Entwicklung des Strassenverkehrs angepasst.

Schliesslich plädieren Sie für einen einmaligen serologischen Test anlässlich der ersten Schwangerschaftskontrolle. Betrachtet man Ihre Forderung unter dem Aspekt einer korrekten Gewichtung der neuen Empfehlungen zur primären Prophylaxe der konnatalen Toxoplasmose, dann plädieren Sie für jährlich rund 70 000 Serologien zum Zweck, rund 20 000 schwangeren Frauen den Genuss von rohem und ungenügend gekochtem Fleisch während der Schwangerschaft zu ermöglichen. Rund 50 000 Frauen wüssten dann allerdings, dass sie potentiell dem Risiko einer akuten Toxoplasmose während der Schwangerschaft ausgesetzt sind, und all diesen Frauen müssten Sie erklären, wie Sie als betreuender Gynäkologe damit umzugehen gedenken – all diesen Frauen müssten Sie die Angst vor der Toxoplasmose irgendwie «ausreden». Zudem würde der Test bei den meisten Frauen, wie Sie es ja auch empfehlen, erst anlässlich der ersten Schwangerschaftskontrolle durchgeführt – grundsätzlich also zu spät. Sie hätten dann wieder viele unklare Resultate, was zu Nachkontrollen und im schlimmsten Fall zu Situationen, wie der eingangs geschilderten, führen würde.

Es ist sicher nicht sinnvoll, teure Abklärungen durchzuführen, um einen Teil der Angesprochenen von allgemeinen prophylaktischen Massnahmen zu dispensieren – bezüglich Schwangerschaftsverhütung führen wir ja vor der Beratung auch keine hormonellen Abklärungen durch.

Selbstverständlich steht es Ihnen frei, bei einer schwangeren Frau im Rahmen der aufgrund einer Klinik indizierten Abklärungen auch eine Toxoplasmose-Diagnostik durchzuführen. Bei einer Retinochorioiditis des Kindesalters ist der ophthalmologische Befund jedoch in der Regel pathognomonisch. Andernfalls gibt es grundsätzlich immer die Möglichkeit, auf die entsprechende Guthrie-Karte eines solchen Kindes für diagnostische Zwecke zurückzugreifen.

Ihr Schreiben zeigt meines Erachtens auf, dass die Mutterschutzverordnung und deren Umsetzung in den Arztpraxen in Bezug auf die Toxoplasmose angepasst werden sollten. Ihr Plädoyer für eine gezielte, IgG-negative Toxoplasmose-Primärprävention ist jedoch abzulehnen, weil dieses Vorgehen ein Festhalten an der bisherigen überholten Strategie («wildes» Screening) bedeuten würde, die zweifelsfrei zu mehr Schaden als Nutzen geführt hat, und dem Grundsatz «nil nocere» eben nicht genügen kann.

Christoph Rudin