

Toxoplasmose ja oder nein?

Nukleinsäurenachweis hilft weiter

RECKLINGHAUSEN - Eine Infektion der Mutter mit *Toxoplasma gondii* kann für den Feten katastrophal sein. Eine schnelle und sichere Diagnosestellung ist jetzt gefragt, damit man dem Erreger chemotherapeutisch zu Leibe rücken kann, ehe er sich in der Plazenta breitmacht und das Ungeborene gefährdet. Warum in dieser Situation molekularbiologische Diagnostikmethoden besonders wertvoll sind, erklärt ein Expertenteam in der Zeitschrift „Laboratoriumsmedizin“.

Immer weniger junge Frauen haben bereits eine Toxoplasmose-Infektion hinter sich - damit steigt die Wahrscheinlichkeit, daß sie sich ausgerechnet in der Schwangerschaft infizieren, gibt Dr. Wolfgang Tuma, Gemeinschaftspraxis für Laboratoriumsmedizin, Recklinghausen, zu bedenken. Für die Laborärzte ist es oft gar nicht einfach, nur aufgrund einer einzigen Serumprobe einer Schwangeren sicher festzustellen, ob die junge Frau sich frisch infiziert hat - angenommen, es finden sich bei der Untersuchung IgM-Antikörper. Wenn nicht gerade ein sehr hoher Titer vorliegt (der für eine gefährliche Primärinfektion spricht), dann könnte es sich um harmlose persistierende Antikörper handeln, die sich bisweilen auch noch Jahre nach einer Infektion nachweisen lassen. Eine Chemotherapie ist in diesem Fall natürlich überflüssig.

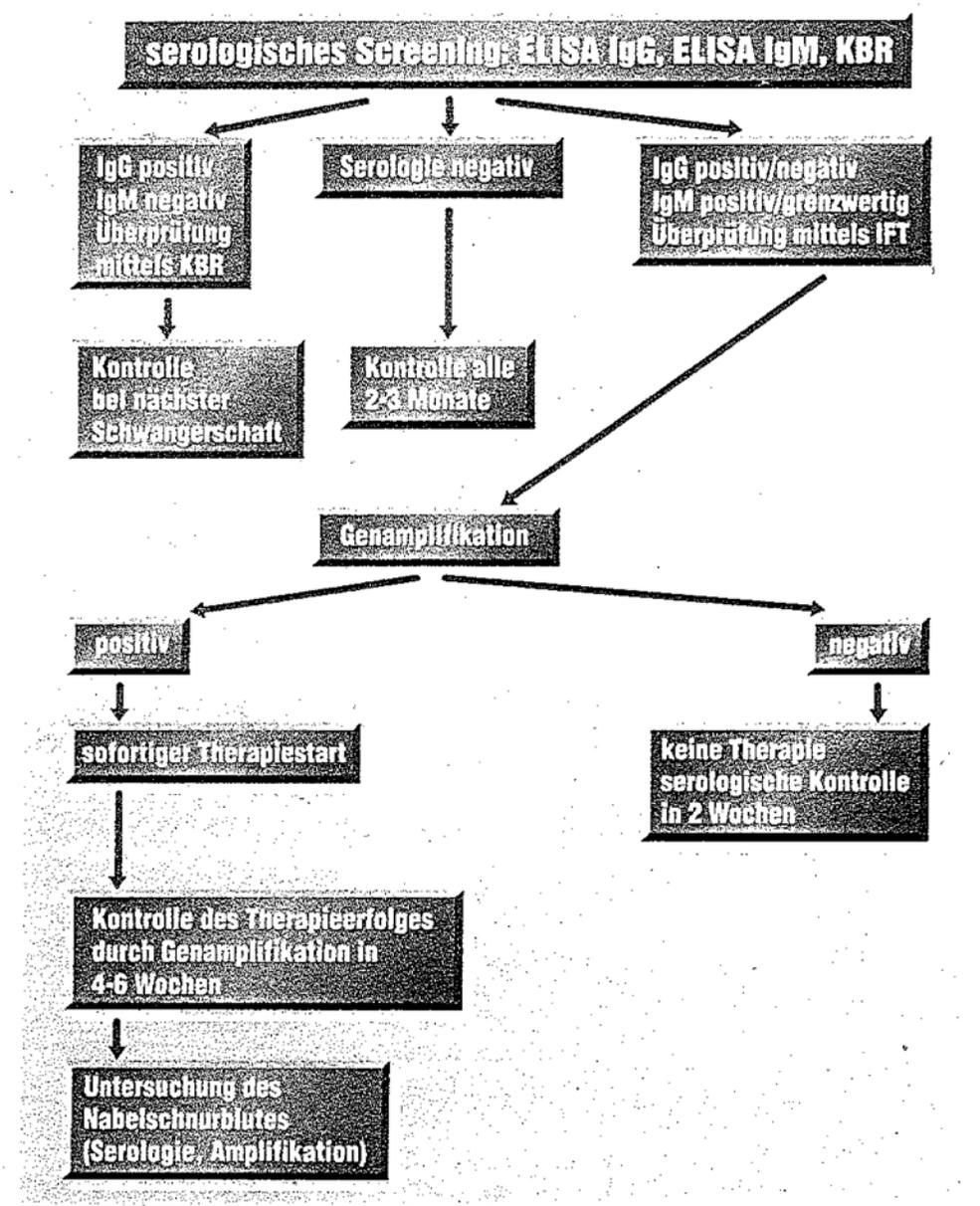
Da der direkte Erregernachweis aus dem Blut sehr aufwendig, teuer und nicht besonders zuverlässig ist, stellen neue molekularbiologische Untersuchungsverfahren eine echte Alternative dar. Bei einer frischen Infektion können mit Hilfe der Genamplifikation fast immer *Toxoplasma gondii*-spezifische Nukleinsäuren im Blut nachgewiesen werden!

Natürlich müssen nicht alle Blutproben schwangerer Frauen mit molekularbiologischen Untersuchungsmethoden durchgecheckt werden. Oft ist ja bereits mit serologischen Methoden

eine eindeutige Aussage möglich, ob eine frische *Toxoplasma*-Infektion vorliegt oder nicht. Die Recklinghausener Laborärzte haben einen praktischen Plan zur Toxoplasmose-Stufendiagnostik bei Schwangeren ausgearbeitet (siehe Abbildung). Demnach ist der molekularbiologische Direktnachweis von *Toxoplasma gondii*-Nukleinsäuren den Zweifelsfällen vorbehalten, in denen beispielsweise gleichzeitig spezifische IgM- und IgG-Antikörper (oft in niedrigen Titern) vorliegen. Ungefähr ein Drittel der Frauen mit dieser serologischen Konstellation hat tatsächlich eine gefährliche Akutinfektion. Diese kann mit Hilfe der Genamplifikation (Polymerase-Kettenreaktion) rasch und eindeutig nachgewiesen werden.

Finden sich im Rahmen der molekularbiologischen Untersuchung spezifische *Toxoplasma gondii*-Nukleinsäuren, ist sofortiges Handeln, also eine umgehende Chemotherapie, angesagt. Denn so kann der Erreger abgetötet werden, ehe er über die Plazenta auf das Ungeborene übertritt und dort verheerende Schäden anrichtet. A.W.

Quelle: W. Tuma et al., Gemeinschaftspraxis für Laboratoriumsmedizin, Recklinghausen; Laboratoriumsmedizin, Jg. 18, Nr. 11 (1994), S. 512 - 516



Stufenschema für das Toxoplasmose-Screening im Rahmen der Schwangerschaftsvorsorge. Der Plan wurde in der Gemeinschaftspraxis für Laboratoriumsmedizin, Recklinghausen, entwickelt.

Abb. aus: Laboratoriumsmedizin, Jg. 18, Nr. 11 (1994), S. 515, Verlag Kirchheim + Co GmbH, Mainz

cit. Tuma W, Weber E, Hassl A, Bünger G, Niebecker A, Maass G, Giesing M [1994]:
Detection of *Toxoplasma gondii* nucleic acid in pregnancy. Lab med 18: 512-516.