

Toxoplasmose et grossesse

Autor(en): **Thalmeyr, Marie-Claire**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Hebamme : offizielle Zeitschrift des Schweizerischen Hebammenverbandes = Sage-femme suisse : journal officiel de l'Association suisse des sages-femmes = Levatrice svizzera : giornale ufficiale dell'Associazione svizzera delle levatrici**

Band (Jahr): **88 (1990)**

Heft 3

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-950336>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Toxoplasmose et grossesse

Marie-Claire Thalmeyr, sage-femme,
1603 Grandvaux

Introduction

La toxoplasmose est une affection parasitaire bénigne très répandue, et qui peut avoir des conséquences très graves pour l'embryon ou le fœtus lorsqu'elle survient pendant la grossesse. Il semble même que ce soit l'affection congénitale la plus fréquente.

La toxoplasmose est souvent mal connue du public. C'est un sujet dont on parle peu, même pendant les formations paramédicales, d'où la difficulté à donner des indications précises sur ses risques et ses conséquences.

Il faut dire aussi que les recherches sur ce parasite sont encore en pleine évolution, que les articles qui le traitent ne sont pas toujours très clairs et que les autres n'ont pas tous la même attitude thérapeutique face aux résultats sérologiques.

À leur décharge, un diagnostic précis ne peut souvent pas être réalisé lors du premier examen sérologique, et le médecin ne peut donc pas répondre aux angoisses de la femme enceinte et de son entourage.

Parce que je me suis trouvée mal informée lorsqu'il a fallu répondre à des questions qui abordaient ce sujet, j'ai voulu rédiger ce petit guide à l'usage du personnel soignant, pour mieux comprendre, et donc mieux parler de la toxoplasmose, de ses risques et de ses conséquences.

Physio-pathologie

Mode de transmission

Cet agent pathogène, la *Toxoplasma Gondii*, est un parasite (protozoaire) qui fut découvert au début du siècle. Son pouvoir pathologique sur l'homme fut établi en 1940, mais le cycle naturel de sa propagation et de sa prolifération ne fut découvert qu'en 1970!

La multiplication sexuée de ce parasite se déroule principalement dans l'intes-

tin du chat qui a généralement été infecté par une souris (contaminée de manière latente).

On le retrouve alors dans les selles du chat, et il peut rester virulent pendant plusieurs mois sur un sol humide.

Il est ensuite ingéré par des mammifères qui se nourrissent de fourrage souillé, passe dans leur sang, puis dans les tissus. Or, l'animal se protège en enkystant ces parasites, qui peuvent toutefois rester virulent pendant des années.

La contamination de l'homme se fait donc souvent par ingestion de viande contenant des kystes, pour autant que ces derniers n'aient pas été détruits par la chaleur ou la congélation.

Mais elle peut également être provoquée par l'ingestion de fruits ou légumes mal lavés, ainsi que par des contacts directs avec un chat.

Et bien sûr, la contamination d'une mère peut infecter son fœtus.

On distingue donc deux modes de transmission: la toxoplasmose acquise et la toxoplasmose congénitale.

La toxoplasmose acquise

L'infection chez l'adulte passe très souvent inaperçue.

Parfois, elle prend l'allure d'une grippe avec de la fièvre, une asthénie et des adénopathies cervicales, occipitales et trapéziennes.

Quelquefois, on observe une hépatosplénomégalie, une exanthème, des douleurs musculaires ou articulaires.

On constate par contre très rarement des complications graves: atteinte myocardique, chorioretinite, méningoencéphalite, et surtout chez des personnes immunodéprimées (SIDA, traités pour greffes d'organes...), ou ayant un terrain particulier (hémopathies, cancers...).

«Dans 80% des cas, elle est asymptomatique, ne se traduisant que par une séroconversion» (J. Lansac et al.,

1986), ce qui confère à la femme une immunité définitive et une protection contre les risques de foetopathie.

Peu d'auteurs parlent de l'opportunité de traiter une femme non enceinte, ou un homme.

Le Dr. J. Couvreur (collaboration avec P. Rentchnik, 1987) propose de traiter rapidement cette affection, car le parasite va très souvent persister sous forme enkystée dans différents tissus (musculaires, et probablement cérébraux), et le risque d'une absence de traitement est «une rechute ultérieure à l'occasion d'une carence immunitaire» (p. 2205), notamment lors de greffes d'organes, à cause du traitement anti-rejet qui l'accompagne.

Il semble aussi que le *Toxoplasma gondii* est souvent impliqué dans les infections graves touchant le cerveau chez les personnes souffrant du SIDA. Selon les auteurs, la proportion des personnes immunisées seraient en France de 50 à 80%. En Allemagne et en Suisse, il semble que cette proportion soit plus faible. La fréquence des personnes immunisées dans une région dépend en grande partie de leurs habitudes alimentaires.

La toxoplasmose congénitale

L'atteinte foetale se produit lors d'une infection maternelle, et celle-ci ne se traduit souvent que par une séroconversion.

La fréquence et la gravité de cette maladie chez le fœtus dépendent de l'âge gestationnel. En effet, il semble que dans le premier trimestre, les fœtus sont plus rarement, mais plus gravement atteints, et l'inverse au troisième trimestre.

La fréquence des foetopathies chez une femme enceinte non traitée n'est pas clairement établie: 25 à 50%. Cependant, plusieurs avis autorisés s'accordent pour dire que les risques sont réduits de moitié si la mère est traitée; il semble d'autre part que les échecs de traitement seraient dus principalement au dépistage trop tardif de la contamination.

Le placenta joue un rôle indispensable dans la transmission du parasite, et la contamination ne peut en principe pas se faire au cours des quatre premières semaines de grossesse.

Le Dr. Lansac (1986) avance même que «la toxoplasmose n'a pas de risque foetal avant six semaines» (p. 105) et le



Dr. Maisonneuve et al. (1984) le confirment (ph. 3065).

Cependant, une collègue m'a rapporté le cas d'une atteinte foetale grave alors que la contamination avait eu lieu deux mois avant le début de la grossesse!

Lors d'une foetopathie, les lésions peuvent se situer à différents niveaux:

- les lésions du système nerveux central se traduisent par une modification du volume du crâne (hydrocéphalie ou microcéphalie), des calcifications intracrâniennes, donnant à plus ou moins long terme un retard psychomoteur, des problèmes d'épilepsie et/ou des convulsions

- les lésions oculaires apparaissent parfois à travers un strabisme ou des microphthalmies, et signent dans la plupart des cas une chorioretinite (plus ou moins importante) pouvant amener la cécité.

La rétine étant le lieu de prédilection des lésions toxoplasmiques, elle est atteinte dans environ 75% des cas

- les lésions des autres organes sont, pour les plus connues, les hépatosplénomégalies. Elles peuvent être diagnostiquées avant la naissance par

ultrasons, et se traduisent parfois par un ictère.

On observe aussi des lésions myocardiques et péricardiques.

Certains auteurs citent aussi l'hypotrophie, l'anémie, la thrombopénie, le syndrome hémorragique, l'érythème purpurique et les adénopathies.

Il est évident que suivant la gravité des atteintes, elle peuvent aussi conduire à l'avortement, à la mort in utéro ou encore à l'accouchement prématuré.

Diagnostic

Clinique

Pour la mère:

Les formes inapparentes sont les plus nombreuses, d'où l'importance d'un examen sérologique mensuel pendant la grossesse pour les femmes non-immunes.

Les formes apparentes se caractérisent souvent par une adénopathie (cervicales), une asthénie et la fièvre.

L'exanthème, la splénomégalie (ou l'hépatosplénomégalie), les douleurs musculaires ou articulaires, sont des signes beaucoup plus rares.

D'autres formes cliniques (méningite, forme oculaire, toxoplasmose exanthématique) sont encore possible, mais exceptionnelles; elles ne s'observent que chez des sujets immunodéprimés, ou lors de contamination massive (accident de laboratoire).

Pour l'enfant:

Avant la naissance, il est parfois possible de dépister des signes évocateurs d'une toxoplasmose congénitale grâce à l'échographie.

Certains ont pu observer une dilatation des ventricules cérébraux, des calcifications intracrâniennes, une ascite foetale, une hépatomégalie, une splénomégalie ou une augmentation de l'épaisseur du placenta. Ce diagnostic peut être utile pour poser l'indication d'une interruption de grossesse.

A la naissance, les formes inapparentes se retrouvent dans plus de la moitié des cas; souvent, seul l'examen sérologique permet le diagnostic.

Cependant, les signes observés chez le nouveau-né sont:

- l'aspect et le volume du crâne (macrocéphalie avec hydrocéphalie externe, bombement des fontanelles et des sutures, et augmentation plus rapide du périmètre crânien)

- les signes neurologiques (convulsions, troubles du tonus-hyper ou hypotonie, modifications des réflexes, troubles végétatifs)

- les signes oculaires (microphthalmie, strabisme, nystagmus et chorioretinite)

- les signes généraux (hépatosplénomégalies, cardiomégalie, etc...)

Sérologique

Rappel des différents tests:

Je vous propose un bref rappel, afin de mieux comprendre les résultats de laboratoire.

Les IgM (Immunoglobuline M) sont les premiers anticorps qui apparaissent, en général une semaine après la contamination. Ils atteignent un taux maximum entre le quinzième et le trentième jour, puis disparaissent en moyenne au bout de trois à quatre mois (entre un et douze mois dans les extrêmes).

Ils signent donc une infection récente. Les IgG apparaissent quant à eux après une quinzaine de jours, et atteignent un taux maximum entre le troisième et le quatrième mois, puis diminuent lentement pour persister à un faible taux pendant toute la vie.

Il n'est pas toujours facile de connaître la date exacte de la contamination, et il faut souvent deux à trois examens pour avancer un pronostic.

Il existe différents tests pour mettre en évidence ces anticorps:

- l'immunofluorescence spécifique, ou test de Remington pour les IgM
- l'immunofluorescence indirecte standard pour le IgG
- Dye-test de Sabin et Feldman, ou test de Lyse, ou IFA (Indirect Fluorescent Antibody) pour les IgG
- l'agglutination indirecte
 - totale (=IgM+IgG)
 - sérum traité au 2 Mercapto éthanol (2ME) pour les IgM

Pour mieux comprendre les résultats des réactions d'agglutination, il faut savoir qu'ils sont exprimés en indice de dilution, et c'est l'écart entre les deux indices (avant et après traitement au 2ME) qui détermine la présence d'IgM, issu d'au moins trois dilutions (exemple: avant 1:64, après 2ME 1:32= absence IgM; avant 1:256, après 2ME 1:32= présence d'IgM).

- hémagglutination indirecte pour les IgG

- hémagglutination conditionnée avant et après deux Mercapto-éthanol pour les IgM (l'hémagglutination met en évidence des anticorps ayant une spécificité différente)

- réaction de fixation du complément pour le IgG, qui donne un résultat plus tardif et plus fugace: il n'est plus guère utilisé

- test ELISA pour les IgG et les IgM: c'est nouveau et plus sensible que l'Immunofluorescence indirecte, et le remplacera sûrement (se souvenir aussi du test ELISA capture pour les IgM)

- méthodes encore à l'étude:

● test ELIFA (Electrosynérèse avec révélation des différentes classes d'immunoglobulines) pour les IgG

● test ISAGA (méthode d'immunocapture) pour le IgM.

Enfin, suivant les réactifs utilisés, les résultats peuvent se révéler différents, et il est donc important de toujours envoyer les examens au même laboratoire.

Analyse des résultats pour la mère:

Il existe trois situations principales:

- la plus simple: des IgM et des IgG négatifs qui signifient une absence d'immunité

- des IgM négatifs et des IgG positifs stables entre 8 à 160 U.I./ml. (après deux tests à trois semaines d'intervalle) signifient une toxoplasmose ancienne: la personne est donc immunisée

- la plus difficile, à savoir toutes les situations intermédiaires avec des IgM et des IgG à différents taux et variant plus ou moins d'un test à l'autre, le pronostic (quant à la date de contamination) ne pouvant être posé qu'après deux ou trois tests.

Le seuil de positivité (qui dépend en fait du laboratoire) pour le IgG se situe entre 2 et 10 U.I. selon les articles.

Le taux d'anticorps, pour une immunité ancienne, se trouve entre 8-160 U.I. (selon Abroise et Rongier, 1986) et entre 5-300 U.I. (pour Lansac, 1986). Par contre, un taux très élevé (entre 300-3000 U.I.) d'anticorps IgG signifie que l'infection est récente.

En principe, une absence d'IgM en présence d'IgG signifie qu'il s'agit d'une infection ancienne (il est très rare de ne pas rencontrer d'IgG lors d'une séroconversion).

L'interprétation devient difficile lorsque les résultats se situent proches des limites.

Il faut aussi savoir qu'un facteur rhumatoïde, ou des anticorps antinucléaires peuvent donner un résultat IgM positif avec le test d'immunofluorescence: il faut donc refaire une sérologie avec un autre test (ELISA capture).

Ambroise-Thomas et al. (1986) résumant bien quatre types de réponses humorales possibles:

«- Dans plus de 90% des cas, l'évolution est classique avec des IgM spécifiques qui disparaissent en trois mois

Prévention de la toxoplasmose congénitale:

conseils prophylactiques à donner aux femmes enceintes séronégatives

- 1) Se laver les mains avant les repas et après avoir manipulé de la viande saignante ou de la terre
- 2) Manger de la viande très cuite, éviter de la viande saignante (steak tartare, fondue bourguignonne, brochettes, méchoui,...)
- 3) Laver à grande eau la salade verte, les fraises et tous les légumes ou fruits consommés crus
- 4) Eloigner les chats ou les nourrir avec des aliments spécialisés ou bien cuits, et nettoyer avec de l'eau de javel le récipient qui recueille les excréments

Ambroise-Thomas et al. (1986), p. 8

environ, tandis que les titres d'IgG s'élèvent jusqu'à 1280 U.I./ml. ou plus, persistant en plateau pendant 6 à 12 mois, puis régressant pour demeurer indéfiniment positifs à un faible taux.

- Dans moins de 5% des cas, la réaction est majorée et prolongée avec présence de titres très élevés d'IgG et détection d'IgM spécifiques pendant plus d'un an.

- Dans moins de 3% des cas, la séroconversion est décelée uniquement sur la présence d'IgM spécifique, les IgG restant très faiblement positifs.

- Enfin, très rarement, on peut détecter des séro-conversions uniquement par la présence d'IgM, en l'absence d'IgG spécifiques qui n'apparaîtront que quelques jours après.» (p. 8)

Analyse des résultats chez l'enfant:

L'interprétation de la sérologie chez le nouveau-né est légèrement différente. En effet, les IgG passant la barrière placentaire, les anticorps détectés (parfois avec un taux supérieur dû à l'hémoconcentration) sont peut-être ceux de sa mère. Dans ce cas, ils disparaissent souvent au bout de cinq à six mois.

Par contre, les IgM ne passant pas la barrière placentaire, leur présence signifie toujours une toxoplasmose congénitale. Malheureusement, elles ne sont pas toujours détectées à la naissance (25% des cas avec l'immunofluorescence et 75% avec des techniques plus récentes d'immunocapture).

Prophylaxie

Les auteurs français préconisent un dépistage sérologique lors de l'examen prénuptial. Le Dr. Maisonneuve et al.

(1984) soulignent: «Si la sérologie toxoplasmique était connue avant toute grossesse, les cas suspects de toxoplasmose seraient bien moins nombreux» (p. 3064).

Mais en Suisse, cet examen n'est pas en vigueur.

Or, ne serait-il pas envisageable de pratiquer ce dépistage de façon systématique chez les femmes en âge de procréer lors d'un contrôle gynécologique?

Une femme séropositive avant sa grossesse peut être rassurée: elle a acquis une immunité définitive. Par contre, une femme séronégative avant sa grossesse devra prendre certaines précautions, car il n'existe pas encore de vaccin, et son médecin devra pratiquer un examen sérologique toutes les quatre semaines, pour pouvoir instaurer un traitement rapide en cas de séroconversion.

Traitements

C'est sur ce point que les avis divergent le plus: sur l'opportunité d'un traitement lors de résultats douteux et sur sa longueur.

Pour le nouveau-né, le problème est encore plus délicat, vu le peu de fiabilité des résultats sérologiques et le peu d'études réalisées sur les effets des médicaments à long terme.

Pour la mère pendant la grossesse

De nombreux auteurs sont d'avis qu'il faut traiter la femme jusqu'à l'accouchement avec 2 à 3 g./j. de Spiramycine (Rovamycine). D'autres, moins nombreux, proposent d'arrêter le traitement tous les mois pendant dix à quinze jours.

Et ils sont plusieurs à déconseiller le traitement de Pyriméthamine et Sulfadiazine, ou Pyriméthamine et Sulfadoxine (Fanzidar), surtout lors des deux premiers trimestres, à cause de son effet tératogène (non prouvé selon l'OMS), et de ses effets secondaires graves (syndrome de Lyell et syndrome de Stevens-Johnson).

Grâce aux possibilités de traitement assez efficaces lorsqu'elles sont entreprises à temps, et grâce aussi aux nouvelles possibilités de diagnostic in utero par ultrasons, l'interruption de gros-

Ambroise-Thomas et Rouiller (1986) proposent deux schémas thérapeutiques:

– d'après Garin

- Spiramycine: 100 mg/kg/j. pendant 3 à 6 mois
- Sulfadoxine-Pyriméthamine: 1/4 cp/5 kg tous les 8 à 10 jours pdt. 1 an.
- acide folinique: une ampoule injectable de 50 mg, donnée per os.

– d'après Couvreur

- Pyriméthamine: 0,5 mg à 1 mg/kg/j. per os
- Sulfadoxine: 100 à 150 mg/kg/j per os, pdt. 3 semaines
- acide folinique: 5 mg intramusculaire tous les 5 jours
- puis Spiramycine: 100 mg/kg/j, pdt. 4 semaines
- 5 cures de ce type sont réalisées au cours de la première année.

Ambroise-Thomas et al. (1986), p. 9

sesse est de moins en moins proposée. En cas de résultats douteux, certains proposent d'entrée un traitement, dans l'attente de la deuxième sérologie.

Pour l'enfant

Pour le nouveau-né sans signes apparents, les avis divergent surtout par rapport à la longueur de la ou des cures. Pour le nouveau-né, il faut distinguer deux types de situation: le nouveau-né avec signes cliniques de toxoplasmose, et celui n'ayant que des résultats sérologiques positifs.

Dans ce premier cas, il faut ajouter au traitement habituel antiparasitaire un traitement symptomatique (souvent à base de corticoïdes).

Dans le deuxième cas, les anticorps présents sont soit ceux de la mère, soit ceux du nouveau-né, et comme il n'est pas possible de le déterminer à la naissance, il faut traiter l'enfant pendant deux mois (100 mg/kg/j de sirop de Spiramycine), puis répéter la sérologie. Si la toxoplasmose est infirmée, le traitement pourra être arrêté, mais des contrôles sérologiques et cliniques devront encore régulièrement être pratiqués pendant la première année (tous les deux mois environ), puis annuellement jusqu'à 10 ans.

Au contraire, si elle est confirmée, un traitement plus important sera instauré.

Il est bien sûr recommandé de pratiquer une surveillance hématologique mensuelle.

Enfin, certains proposent d'associer un antimalarique (Malocide), mais les substances de base du traitement restent les mêmes chez tous les auteurs consultés.

Par contre, comme déjà évoqué plus haut, la durée et la fréquence des

cures, ainsi que les associations, varient effectivement d'un article à l'autre.

Aspects psychologiques

Comme la toxoplasmose est une affection mal connue, la confrontation est d'autant plus difficile.

Le plus lourd à supporter, c'est le doute permanent. L'incertitude d'abord, face à la date de la contamination: est-ce une toxoplasmose ancienne ou récente? Il faut souvent attendre le deuxième, parfois le troisième examen pour enfin connaître la réponse, et encore, approximative! Pendant ce temps, les futurs parents ont tout loisir de craindre et imaginer le pire.

Ensuite, si un traitement est instauré, ce sont les questions d'efficacité et d'innocuité pour le fœtus qui surgissent. Est-ce que mon enfant est atteint, le traitement est-il efficace, les médicaments que je prends sont-ils inoffensifs pour lui? Or, là encore, le médecin ne peut rien garantir!

En parallèle, on songe à l'éventualité d'une interruption de grossesse: mais subsistent des doutes sur l'atteinte fœtale, et de plus, un risque pour la mère suivant l'âge de gestation. Face à tant d'incertitudes, une décision est pénible à prendre!

Toutes ces questions sont autant de sources d'angoisse pour les parents, mais aussi pour le médecin:

A la naissance, il y aura d'abord la très longue attente des résultats des examens cliniques, paracliniques et sérologiques. Puis le traitement de l'enfant commencera, avec à nouveau une série d'incertitudes.

Enfin, il y aura la nécessité de contrôles fréquents, d'examens, de prises de

sang, d'injections... Autant de stress et de fatigue que l'enfant et ses parents devront endurer, sans oublier les médicaments à prendre, et toujours cette angoisse sur leur efficacité!

Conclusions

La toxoplasmose, malgré sa fréquence et sa bénignité chez l'adulte, peut avoir de graves conséquences chez le nouveau-né lorsqu'elle survient pendant la grossesse.

Pour éviter bien des problèmes et des angoisses aux futurs parents, il faudrait dans un premier temps prévoir un contrôle sérologique avant toute grossesse. Ensuite, comme le traitement gagne en efficacité s'il est entrepris rapidement, il est important de procéder à une surveillance mensuelle des anticorps chez toute femme enceinte non immunisée.

L'utilité de ces mesures préventives est évidente et incontestable.

Toutefois, tant d'incertitudes doivent encourager les chercheurs, tant dans l'élaboration de diagnostics plus fiables qu'à la mise au point de médicaments efficaces avec un minimum d'effets secondaires.

Plus rapidement, des statistiques sur l'efficacité des traitements à long terme pour les femmes enceintes et les nouveaux-nés seraient fort utiles.

Enfin, et toujours parce que la toxoplasmose est encore en pleine étude, il ne fait aucun doute que le présent résumé sera vite dépassé. □

Bibliographie

Livres:

AMBROISE-THOMAS P. et ROUGIER D.
«*Toxoplasmose et grossesse*»
Encyclo. Méd. Chir. (Paris, France)
Obstétrique, 5039 D10, 10-1986, 10 p.

BLACQUE-BELAIR A.
«*Dictionnaire médical clinique, pharmacologique et thérapeutique*»
Ed. Maloine SA, Paris, 2ème éd. 1978

FATTORUSSO V. et RITTERO O.
«*Vademecum clinique*»
Ed. Masson, Paris, 10ème éd. 1985

GIRAUD J.-R. et TOURNAIRE M.
«*Abrégé de Surveillance et thérapeutique obstétricales*»
Ed. Masson, Paris 1982

KENNETH R. et NISWANDER M.-D.
«*Manuel d'obstétrique*»
Ed. Medsi (col. Spirales) Californie, Davis, 2ème éd. 1983
Traduit par Médecine et Sciences Internationales en 1985

LANGMANN J.
«*Embryologie médicale*»
Ed. Masson, Paris, 2ème éd. 1972

LANSAC J., BERGER C. et MAGNIN G.
«*Obstétrique pour le praticien*»
Ed. SIMEP, Tours, France, 2ème éd. 1986

LAUGIER J. et GOLD F.
«*Abrégé de Néonatalogie*»
Ed. Masson, Paris, 2ème éd. 1980

MERGER R., LEVY J. et MELCHIOR J.
«*Précis d'obstétrique*»
Ed. Masson, Paris, 5ème éd. 1979

TOURRIS DE H., HENRION R. et DELECCOUR M.
«*Abrégé illustré de gynécologie et d'obstétrique*»
Ed. Masson, Paris, 5ème éd. 1984

Revues:

BORDET Y. et NODARIAN P.
«*Toxoplasmose et grossesse*»
Jonctions, no 71, 1984, p. 17 à 21

BOUREE P. et COCO O.
«*Actualité de la toxoplasmose*»
Revue de l'infirmière, no 9, mai 1985, p. 38-39

KASER O., LITSCHGI M. et STUCKI D.
«*Toxoplasmose et grossesse*»
Médecine et Hygiène, no 1427, juin 1981, p. 2066 à 2070

MAISONNEUVE H., TRAN MAHN SUNG R. et GARIN J.-P.
«*La toxoplasmose (I) et (II)*»
La Revue du praticien, tome XXXIV, no 52, 15 nov. 1984, p. 2896 à 2907 et no 54, 25 nov, 1984, p. 3064 à 3073

REINERT PH. et BERNAUDIN F.
«*Infections opportunistes à Toxoplasma gondii*»
Archives françaises de pédiatrie, no 42, décembre 1985, p. 949 à 951

RENTCHNICK P.
«*Dialogues thérapeutiques*» avec le Dr. J. Couvreur
Médecine et Hygiène, no 1667, septembre 1986, p. 2205 à 2207

ZAMORA A.
«*Toxoplasmose et grossesse*»
Soins Gyn.-Obs.-Puér., no 3, mars 1981, p. 15 à 17

Résultat des questionnaires concernant la formation supérieure à l'école supérieure d'enseignement infirmier

Nous aimerions remercier toutes les sages-femmes de Suisse romande qui ont fait parvenir les réponses suivantes:

Questionnaires envoyés: 375
Questionnaires retournés: 46

38 sages-femmes s'intéressent à une formation supérieure, 8 non.

Les domaines d'intérêt: Gestion: 15 sages-femmes
Pédagogie: 21 sages-femmes
Clinique: 17 sages-femmes

Les années de formation souhaitées:

1990 pour 9 sages-femmes 1994 pour 2 sages-femmes
1991 pour 21 sages-femmes 1995 pour 4 sages-femmes
1992 pour 10 sages-femmes

Pour le comité central
Ressort formation M.-Cl. Monney Hunkeler