

7^e CONFÉRENCE DE CONSENSUS EN THÉRAPEUTIQUE ANTI-INFECTIEUSE

Maladies sexuellement transmises (MST) chez la femme, la mère, la mineure

Mercredi 3 novembre 1993 - Grenoble

**Sous l'égide de la
Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française (SPILF)**

Avec la participation :

- du Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français,
- de la Société Française de Dermatologie et Vénérologie,
- de la Société Française de Médecine Légale,
- de la Société Française de Microbiologie,
- de la Société Française de Psychiatrie de l'Enfant et de l'Adolescent,
- et du Groupement Français de Gynécologie de l'Enfant et de l'Adolescente.

Comité d'organisation

Président : J.P. Stahl - Grenoble - Pathologie infectieuse.

Membres : E. Baccino - Brest, Médecine légale ; J. Bessière - Le Touvet, Médecine générale ; J.M. Bohbot - Paris, Biologie clinique ; M. Géniaux - Bordeaux, Dermatologie ; J. Lansac - Tours, Gynécologie-obstétrique ; J. Orfila - Amiens, Microbiologie ; D. Peyramond - Lyon, Pathologie infectieuse ; J.Y. Riou - Paris, Microbiologie.

Bureau des conférences de consensus de la SPILF

Coordonnateur : H. Portier (Dijon).

P. Choutet (Tours), D. Peyramond (Lyon), A.G. Saimot (Paris), C.J. Soussy (Créteil), J.P. Stahl (Grenoble).

Experts

E. Baccino - Brest, Médecine légale ; C. Bébéar - Bordeaux, Microbiologie ; B. Blanc - Marseille, Gynécologie-obstétrique ; F. Catalan - Paris, Microbiologie ; F. Coste - Lyon, Magistrature ; M. Géniaux - Bordeaux, Dermatologie ; J. Henry-Suchet - Paris, Gynécologie-obstétrique ; J.M. Huraux - Paris, Microbiologie ; M.C. Mazeron - Paris, Bactériologie-Virologie ; P. Nottin - Vierzon, Gynécologie-obstétrique ; J. Orfila - Amiens, Microbiologie ; D. Peyramond - Lyon, Pathologie infectieuse ; F. Pierre - Tours, Gynécologie-obstétrique ; G. Putet - Lyon, Réanimation ; J.H. Soutoul - Tours, Médecine légale ; A. Taïeb - Bordeaux, Dermatologie.

Jury

Président : J.Y. Lacut - Bordeaux, Pathologie infectieuse.

Membres : L. Barret - Grenoble, Médecine légale ; F. Eb - Amiens, Microbiologie ; F. Freymuth - Caen, Virologie ; M. Garré - Brest, Pathologie infectieuse ; J.Y. Gillet - Nice, Gynécologie-obstétrique ; R. Laurent - Besançon, Dermatologie ; G. Lenoir - Paris, Pédiatrie ; M.J. Mignée - Grenoble, Svce Médical - C.N.A.M. ; J. Molina - Avignon, Médecine générale ; E. Thibaud - Paris, Gynécologie pédiatrique ; avec l'éclairage spécialisé de R. Soulayrol - Marseille, Pédo-psychiatrie.

L'organisation de cette réunion a été rendue possible grâce à l'aide apportée par les laboratoires suivants que nous tenons à remercier : Abbott, Bayer Pharma, Beecham Institut, Bristol Myers Squibb, Diamant, Glaxo, Lederlé, Lilly, Marion Merrel Dow, Pfizer, Pharmuka, Roche, Roger Bellon, Roussel, Spécia, Wellcome, Zeneca Pharma.

Coordination logistique : 2M2, 7, rue Bastienne 95160 Montmorency - Tél. (1) 39 64 88 83.

INTRODUCTION

Une conférence de consensus consacrée aux MST de la femme, de la mère et de la mineure (hormis l'infection à VIH et l'hépatite B) a pour objectif de clarifier les comportements préventifs et thérapeutiques devenus nécessaires en fonction de l'évolution de leurs aspects épidémiologiques et cliniques. Pathologies interdisciplinaires, elles concernent dans le monde médical aussi bien les microbiologistes que les cliniciens, que ceux-ci soient généralistes ou spécialistes (notamment dermato-vénérologues, gynécologues-obstétriciens, infectiologues, internistes, médecins légistes, pédiatres, psychiatres).

Les salpingites sont essentiellement des MST et toucheraient plus de 100 000 jeunes femmes en âge de procréer chaque année en France. Accompagnant le libre accès à la contraception, elles concernent plus particulièrement chez nous les adolescentes pour lesquelles les risques sont de 1 sur 10 alors qu'ils sont de 1 sur 80 chez les femmes de plus de 25 ans. Les formes pauci-symptomatiques ou asymptomatiques, qui sont les plus fréquentes et dues à *Chlamydia trachomatis* (*C. trachomatis*), sont malheureusement trop souvent diagnostiquées à l'occasion de bilans de stérilité, séquelle de ces infections. C'est rappeler l'intérêt de leur diagnostic précoce, qu'elles soient aiguës, subaiguës ou latentes. En effet, il existe des thérapeutiques antibiotiques efficaces. D'autre part, on peut espérer stopper leur transmission par leur dépistage chez les adolescentes, les jeunes femmes en activité sexuelle et leur(s) partenaire(s), ainsi que par des mesures préventives.

Les MST chez la mineure dues essentiellement à *C. trachomatis* et à *Neisseria gonorrhoeae* (*N. gonorrhoeae*) sont heureusement rares ; elles doivent toujours faire rechercher la possibilité d'un abus sexuel. Il convient de signaler à cet égard que les abus sexuels sur les mineurs sont plus particulièrement fréquents vers l'âge de 6-7 ans et vers l'âge de 13-14 ans et qu'ils concernent 8 filles pour 10 enfants. Outre leur fréquence réelle considérablement sous-évaluée, ils se singularisent beaucoup plus par leurs répercussions psycho-sociales que par les problèmes médicaux qu'ils posent.

Les MST survenant chez les femmes enceintes peuvent être responsables d'infections materno-foetales par voie transplacentaire ou d'infections néonatales lors de l'accouchement. La syphilis materno-foetale paraît bien maîtrisée dans les pays où le dépistage systématique lors des examens prénataux est réalisé ; cependant il convient de garder une vigilance vis-à-vis d'une éventuelle contamination tout au long de la grossesse, un traitement ayant pour but de guérir la mère et l'enfant devant être rapidement institué. Le traitement antibiotique des infections néonatales à *N. gonorrhoeae* et à *C. trachomatis* est efficace ; il doit entraîner conjointement un traitement chez la mère.

Par contre, les infections virales à cytomégalovirus humain (HCMV), qui peuvent être des infections sexuellement transmises, à virus Herpes simplex (HSV) (essentiellement lorsqu'elles réalisent une primo-infection génitale) risquent d'avoir des conséquences catastrophiques pour l'enfant alors que chez la mère, l'infection à HCMV est en règle asymptomatique et que la primo-infection à HSV est le plus souvent pauci-symptomatique. Les traitements anti-HCMV actuellement disponibles n'ont pas encore été évalués dans les infections congénitales et néonatales à HCMV, alors que l'aciclovir semble avoir une certaine efficacité dans l'herpès néonatal.

QUESTION N° 1 : DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT MÉDICAL DES SALPINGITES

La fréquence des infections génitales hautes et en particulier des salpingites est en augmentation. Celle-ci est liée essentiellement à l'accroissement des maladies sexuellement transmises en particulier chez les adolescentes et les jeunes femmes souvent nullipares : deux agents pathogènes de MST sont le plus souvent en cause, *C. trachomatis* (30-50 %) et *N. gonorrhoeae* (15-20 %). Les salpingites qui évoluent le plus souvent à bas bruit sont la cause principale des stérilités tubaires d'origine infectieuse. Seul un diagnostic et un traitement précoces permettraient de réduire la fréquence des séquelles (stérilité) et des complications (grossesse extra-utérine).

1. DIAGNOSTIC DES SALPINGITES

1.1. Démarche clinique

Les salpingites consécutives aux MST peuvent se présenter sous trois formes :

- 1 - la forme aiguë associant douleur annexielle, leucorrhée, métrorragies et fièvre,
- 2 - les formes atténuées, les plus fréquentes, se résumant à 1 ou 2 signes cliniques,

3 - les formes dites silencieuses se révélant à l'occasion d'une consultation de stérilité ou d'une complication (grossesse extra-utérine).

Il faut penser à l'éventualité d'une salpingite chez une adolescente ou une femme jeune à risque de MST venant consulter pour une vulvo-vaginite, de la fièvre, une douleur pelvienne ou des métrorragies. Il convient alors d'orienter le dialogue vers la recherche d'un changement d'habitudes sexuelles, d'antécédents de MST (personnels ou du partenaire) et de faire préciser la date des dernières règles et la notion d'une manoeuvre endo-utérine récente. L'examen gynécologique comporte d'abord un examen au spéculum avec prélèvement endocervical puis un toucher vaginal.

1.2 Prélèvement endocervical et examens cytobactériologiques

- Le prélèvement endocervical doit être réalisé avant toute toilette vaginale et traitement anti-infectieux local ou général ;
- deux ou trois écouvillonnages de l'endocol sont nécessaires pour rechercher *N. gonorrhoeae*, les bactéries aérobies et anaérobies, et *C. trachomatis* ; il faut utiliser les milieux de transport adaptés et respecter les délais d'acheminement au laboratoire ;
- la recherche de *C. trachomatis* (sur culture cellulaire ou par détection antigénique : immunofluorescence, ELISA) doit être mentionnée sur la demande d'examen ;
- des bactéries pathogènes non sexuellement transmises peuvent être retrouvées : entérobactéries, streptocoques du groupe B, entérocoques et anaérobies ;
- les résultats bactériologiques des prélèvements cervico-vaginaux n'ont qu'une valeur d'orientation, les germes isolés n'étant pas obligatoirement en cause dans l'infection génitale haute.

1.3 Examens biologiques

On fera en première intention une numération formule sanguine, une vitesse de sédimentation (VS), une sérologie de *C. trachomatis* et un dosage des β HCG. Dans un contexte évident de MST, on propose des sérologies de l'infection VIH, de l'hépatite B et de la syphilis.

1.4 Sérologie de *C. trachomatis*

- Les résultats en sont difficilement interprétables. La présence d'un taux d'anticorps $\geq 1/64$, évocatrice d'une infection génitale haute, n'en constitue pas cependant une preuve. Il est rare de pouvoir détecter une séroconversion ou une augmentation significative du taux des anticorps (multiplication x 4 du taux initial) dans un second sérum prélevé 15 jours plus tard.
- La persistance des anticorps après traitement, souvent simple cicatrice sérologique, ne justifie pas à elle seule le changement d'attitude thérapeutique.

1.5 Echographie

- Elle ne permet pas à elle seule d'affirmer la réalité d'une infection génitale haute ; son intérêt réside essentiellement dans la mise en évidence de modifications de l'appareil génital, en particulier la présence de masses annexielles hétérogènes (collections liquidiennes).
- Elle est utile dans certains diagnostics différentiels (grossesse extra-utérine, kyste ovarien, etc...).

1.6 Coelioscopie

- Elle n'est pas systématique.
- Quand elle est réalisée, elle affirme le diagnostic d'infection pelvienne aiguë, permet un inventaire précis des lésions annexielles, des prélèvements et des gestes thérapeutiques.
- Elle n'est pas systématique en urgence, mais les indications actuelles pourraient être ainsi définies :
 - 1 - situation de doute diagnostique,
 - 2 - échec ou insuffisance d'une antibiothérapie d'épreuve,
 - 3 - terrain, en particulier chez une nulligeste ou une femme désireuse de maternité.

2. TRAITEMENT MÉDICAL DES SALPINGITES

2.1 Base des schémas thérapeutiques

Le choix des antibiotiques est basé sur deux notions :

- la fréquence de *C. trachomatis* et *N. gonorrhoeae*,

- la surinfection habituelle par une flore diverse associant des bactéries à Gram positif et négatif souvent sécrétrices de bêtalactamases et des anaérobies.

Le traitement doit donc comporter obligatoirement une association d'antibiotiques actifs sur l'ensemble de ces bactéries (traitement probabiliste).

2.2 Propositions thérapeutiques (tableau I)

La triple association classique (amoxicilline-gentamicine-métronidazole) relayée par cycline est quasiment abandonnée au profit d'une association plus maniable : amoxicilline-acide clavulanique + cycline, utilisée per os en ambulatoire, ou en intra-veineuse dans les formes aiguës hospitalisées. Les autres associations constituent une prescription de deuxième intention et doivent être réservées aux formes sévères ou récidivantes.

TABLEAU I : Traitement médical des salpingites

Antibiotiques	Posologies et voies d'administration	Durées	Remarques
1°) amoxicilline-acide clavulanique + cycline (doxycycline, minocycline)	3-6 g/jour IV puis 2-3 g/jour per os 200 mg/jour per os	4-6 jours 5-10 jours 3 semaines	- traitement de première intention - voie orale d'emblée dans les formes ambulatoires voie intra-veineuse dans les formes aiguës hospitalisées
2°) amoxicilline-acide clavulanique + ofloxacine	3-6 g/jour IV puis 2-3 g/jour per os 400 mg/jour per os	4-6 jours 5-10 jours 3 semaines	Traitement efficace mais coûteux
3°) céphalosporines (2e et 3e générations) + métronidazole* + cycline (doxycycline, minocycline)	2-3 g/jour IV puis ceftriaxone 2 g/jour IM 0,5 g x 2/jour IV puis 1 à 2 g/jour per os 200 mg/jour per os	4-6 jours 5-7 jours 4-6 jours 10 jours 3 semaines	* métronidazole inutile en cas de céfoxitine ou de céfotétan
4°) clindamycine + gentamicine ou clindamycine + doxycycline			- traitements types aux USA - recommandés par l'OMS - peu coûteux mais tolérance discutée : colite pseudo-membraneuse (clindamycine)

2.3 Suivi évolutif

L'efficacité du traitement médical est appréciée sur des critères cliniques (chute de la fièvre, disparition des douleurs, régression clinique et échographique des signes utéro-annexiels) et biologiques (retour à la normale de la NFS et de la VS). En cas d'infection à *C. trachomatis*, la sérologie n'a aucune valeur de surveillance évolutive car les anticorps peuvent persister à un taux élevé pendant plusieurs mois. En l'absence d'amélioration constatée après 3-4 jours de traitement, l'indication d'une coelioscopie doit être posée si elle n'a pas été réalisée de première intention.

2.4 Traitements médicaux associés

L'utilisation des anti-inflammatoires non stéroïdiens et corticoïdes, de même que les oestroprogestatifs est recommandée par la plupart des auteurs bien que leur apport dans le traitement des salpingites ne soit pas démontré.

2.5 Traitement du partenaire

L'examen et le traitement du partenaire doivent être proposés systématiquement. Le traitement consiste en une association amoxicilline + acide clavulanique (2 g/jour pendant 4 jours) et cycline pendant au moins 10 jours.

2.6 Prévention

Si on peut envisager le développement du dépistage précoce en particulier chez les adolescentes (Loi Calmat du 23 janvier 1990), il apparaît primordial de privilégier l'information des jeunes sur les facteurs de risque des MST et leurs conséquences, et sur les moyens de les éviter (rapports protégés, préservatif).

QUESTION N° 2 : CONDUITE À TENIR DEVANT UNE MALADIE SEXUELLEMENT TRANSMISE CHEZ LES MINEURES DE MOINS DE 15 ANS

1. DIAGNOSTIC

Trois situations peuvent conduire à rechercher une MST chez une mineure de moins de 15 ans : des manifestations cliniques (ulcérations génitales, condylomes ano-génitaux, leucorrhées), la révélation d'un abus sexuel et une activité sexuelle volontaire précoce. Le diagnostic repose sur l'examen clinique :

- pratiqué dans des conditions adaptées à l'âge de l'enfant (dédramatisation de l'examen, position allongée, jambes repliées, genoux écartés, talons au niveau des fesses, sans utilisation systématique d'endoscopie) ;
- complété en cas de leucorrhées d'origine vaginale par des prélèvements pour étude microbiologique (1 écouvillon adapté pour la recherche de *C. trachomatis*, et 1 autre pour les autres germes dont *N. gonorrhoeae*). Les autres examens (sérologie, prélèvements au niveau d'une lésion) vont dépendre du contexte clinique.

Le diagnostic d'une MST nécessite une identification du mécanisme de transmission compte tenu de ses implications thérapeutiques, psycho-affectives et médico-légales.

1.1 Modes de transmission

Trois modes de contamination sont possibles :

- la contamination accidentelle de tégument à tégument, par les sous-vêtements, objets de toilette, ou par auto-inoculation ;
- la contamination par rapport ou contact sexuel volontaire (environ 10 % des filles ont leur première relation sexuelle avant l'âge de 15 ans) ;
- la contamination lors d'un abus sexuel qui est cependant peu fréquente (4 à 17 % des abus sexuels sont responsables d'infection à *C. trachomatis*), alors que la prévalence de l'abus sexuel dans la population générale est importante (voisine de 5 %).

Parmi les germes responsables de MST, seul *C. trachomatis* semble avoir une transmission sexuelle exclusive ; pour *N. gonorrhoeae*, *Treponema pallidum* et HSV, celle-ci est très probable mais les autres modes de contamination peuvent être évoqués. Enfin pour HPV, la contamination est souvent accidentelle.

1.2 Identification et prise en charge d'un abus sexuel

L'évocation d'un possible abus sexuel nécessite de la part du médecin :

- La recherche par l'interrogatoire et par une observation attentive du contexte familial et personnel, de signes d'appel (anomalies ou modification du comportement général et sexuel, signes de dysfonctionnement de la cellule familiale...).
- La recherche par l'examen clinique de lésions traumatiques génitales (hymen, fourchette vulvaire, périnée) récentes ou cicatricielles qui sont les meilleurs indices d'abus sexuel, après avoir éliminé des lésions traumatiques accidentelles de topographie habituellement différente. Les autres aspects (béance ou irrégularité des contours de l'hymen) sont d'interprétation difficile étant donné la grande variabilité physiologique.

La suspicion ou *a fortiori* la certitude d'un abus sexuel oblige le médecin à prendre les dispositions utiles à la préservation de l'équilibre psychologique de l'enfant et de sa santé physique. En cas d'urgence, il est fondé à saisir le Procureur de la République. Les autres recours sont représentés par le Juge des enfants et les services de protection maternelle et infantile. La gestion de telles situations ne peut, en effet, être le fait d'une seule personne. La déclaration à une autorité est utilement précédée et accompagnée d'un soutien psychologique.

2. THÉRAPEUTIQUE

La thérapeutique de la MST va dépendre uniquement de la nature du germe. Les principes de traitement sont identiques à ceux de l'adulte, les règles particulières de la pharmacologie pédiatrique n'ayant pas lieu d'être appliquées dans cette circonstance aiguë nécessitant habituellement un traitement court.

Le guide de traitement suivant est proposé :

Infection à *N. gonorrhoeae* :

- urétrite/vaginite : Recommandé : ceftriaxone : 5 mg/kg IM ou IV, 1 dose
Alternative : amoxicilline : 50 mg/kg per os + probénécide 25 mg/kg, 1 dose
- rectite, bactériémie, arthrite :
 - ceftriaxone : 1 g IM ou IV/jour (50 mg/kg/jour chez la jeune enfant)
 - ou céfotaxime : 25 mg/kg/12 h
pendant 7 à 10 jours (14 jours pour l'arthrite)

Syphilis précoce : Recommandé : benzathine pénicilline : 2 400 000 u. IM en 2 sites différents (50 000 u/kg chez la jeune enfant).

- Alternatives :
- doxycycline per os : 4 mg/kg/jour en 2 prises
 - ou érythromycine per os : 40 à 50 mg/kg/jour en 2 à 4 prises
 - ou roxithromycine per os : 5 à 8 mg/kg/jour en 2 prises pendant 14 jours

Syphilis de durée supérieure à un an : Recommandé : benzathine pénicilline : 2 400 000 u. IM en 2 sites différents par semaine pendant 3 semaines (50 000 u/kg chez la jeune enfant)

- Alternatives :
- doxycycline per os : 4 mg/kg/jour en 2 prises
 - ou érythromycine per os : 50 mg/kg/jour en 2 à 4 prises
 - ou roxithromycine per os : 5-8 mg/kg/jour en 2 prises pendant 30 jours

Infection à *C. trachomatis* : Recommandé : doxycycline per os : 4 mg/kg/jour en 2 prises pendant 7 jours

- Alternatives
- érythromycine per os : 50 mg/kg/jour en 2 à 4 prises
 - ou roxithromycine per os : 5-8 mg /kg/jour en 2 prises pendant 7 à 10 jours

Herpès génital : Recommandé :

- aciclovir per os : 30 mg/kg/jour en 5 prises sans dépasser 5 comprimés à 200 mg par jour pendant 5 à 7 jours
- ou dans les formes graves aciclovir IV : 5 mg/kg toutes les 8 heures en perfusions de 1 heure pendant 5 à 7 jours

En traitement complémentaire éventuel : aciclovir crème dermique à 5 %, 5 applications/jour.

QUESTION N° 3 : CONSÉQUENCES NÉONATALES DES MALADIES SEXUELLEMENT TRANSMISES (HORMIS INFECTION À VIH ET HÉPATITE B) : DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT

Les MST au cours de la grossesse et particulièrement durant la période périnatale peuvent être à l'origine d'infections materno-foetales par voie transplacentaire ou de contaminations lors du passage du fœtus dans la filière génitale. Toutefois les agents des MST ne sont pas la cause la plus fréquente des infections materno-foetales. Le diagnostic microbiologique doit toujours privilégier la recherche bactérienne et virale directe et large (*N. gonorrhoeae*, *Treponema pallidum*, *Mycoplasma*, *C. trachomatis*, virus Herpes simplex (HSV), cytomégalovirus humain (HCMV) et papillomavirus humains (HPV).

Concernant les infections bactériennes, il semble que leurs conséquences soient mieux maîtrisées par un usage contrôlé des antibiotiques actifs adaptés à la situation de grossesse ou de la période post-natale.

Concernant les infections virales, leur survenue sous forme de primo-infection ou leur réactivation au cours de la grossesse, posent des problèmes complexes et préoccupants en raison des difficultés d'interprétation des sérologies et en raison des formes asymptomatiques. Celles-ci restent la cause possible d'embryofoetopathies graves. La mesure du risque de donner naissance à un enfant gravement infecté (mort périnatale possible, ou séquelles neuro-sensorielles graves avec handicaps multiples), est à la fois difficile, mal connue, non maîtrisée et très coûteuse. Le dépistage des MST chez la femme enceinte ou le nouveau-né n'est pas justifié *a priori*. La prévention des conséquences obstétricales et néonatales des MST passe par la validation des différentes attitudes obstétricales proposées.

1. INFECTIONS BACTÉRIENNES

1.1 L'infection à *Neisseria gonorrhoeae*

Chez la femme enceinte, l'infection à *N. gonorrhoeae* est souvent silencieuse et associée à *C. trachomatis* (30 à 60 % des cas). Le résultat positif du prélèvement endocervical est l'argument décisif. Les risques sont la rupture prématurée des membranes et ses conséquences pour l'enfant à la naissance. L'infection amniotique, l'endométrite et la salpingite doivent être traitées par voie parentérale ; chez le nouveau-né, le risque d'ophtalmie purulente justifie la prévention systématique légale par l'instillation de collyres à l'érythromycine, à la tétracycline ou à la rifampicine, et impose, si elle survient, un traitement parentéral.

1.2. L'infection à *Treponema pallidum*

Il ne faut pas méconnaître actuellement le diagnostic de syphilis. Chez la mère, la syphilis peut être une découverte sérologique ou révélée par une ulcération génitale. La transmission à l'enfant est hématogène après la 16^e semaine de grossesse. Tous ces éléments plaident en faveur d'un diagnostic et d'un traitement précoces par la pénicilline en début de grossesse, pour la mère seule, et en fin de grossesse en visant à la fois la mère et l'enfant.

1.3. L'infection à mycoplasmes génitaux

Les mycoplasmes génitaux sont responsables de chorio-amniotites (*Ureaplasma urealyticum*) et de bactériémies (*Ureaplasma urealyticum*, *Mycoplasma hominis*) du post partum. Leur rôle pathogène, même s'il est admis, reste à évaluer à la fois chez la mère et l'enfant.

1.4. L'infection à *Chlamydia trachomatis*

La recherche systématique directe de *C. trachomatis* est nécessaire devant une cervicite, et une endométrite de survenue tardive après l'accouchement. Elle l'est aussi chez le nouveau-né atteint après une latence de plusieurs jours, d'une conjonctivite bilatérale éventuellement associée à une pneumopathie alvéolo-interstitielle. Le concept de femmes à risque d'infection à *C. trachomatis* n'est étayé par aucune donnée validée, et pourtant il serait nécessaire de disposer d'éléments objectifs pour prôner dans ce cas un dépistage systématique.

2. INFECTIONS VIRALES

2.1 L'infection à virus Herpes simplex

L'herpès néonatal, très grave, par son risque léthal et ses séquelles neuropsychiques est heureusement très rare : la contamination de l'enfant *in utero* résulte d'une primo infection génitale vraie du pré partum. Compte tenu de la gravité de cette atteinte, le diagnostic virologique de la contamination maternelle ou de l'atteinte de l'enfant, repose sur la mise en évidence directe du virus par isolement en cultures de cellules.

Quatre situations sont à retenir :

2.1.1. En présence d'une primo infection génitale vraie survenant chez une femme enceinte, la césarienne s'impose ; le traitement par aciclovir IV doit être administré au nouveau-né ainsi qu'à la mère lorsqu'une hépatite herpétique est à craindre chez elle.

2.1.2 Il existe malheureusement des primo-infections asymptomatiques maternelles qui correspondent à 2/3 des herpès néonataux actuels, ce qui élimine toute possibilité de prévention. Chez le bébé, le diagnostic est souvent évoqué d'emblée devant des signes de septicémie néonatale et des atteintes multiviscérales. Le traitement par aciclovir IV s'impose également chez le nouveau-né.

2.1.3. La situation est moins préoccupante dans les autres formes de contamination. Une récurrence d'herpès génital dans la semaine précédant le terme, impose certainement la césarienne, mais la prescription d'aciclovir est discutée.

2.1.4. Le cas le plus fréquent est celui d'une femme enceinte (ou de son partenaire) ayant des antécédents d'herpès génital. L'accouchement par voie basse est licite. Dans ces deux cas, il faut rechercher une excrétion virale asymptomatique chez la mère (grandes et petites lèvres, endocol), et entreprendre une désinfection à la polyvidone iodée des voies génitales avant l'accouchement, et du revêtement cutané de l'enfant à la naissance selon une méthode établie.

2.2. L'infection à cytomégalovirus humain

L'infection à HCMV est la première cause des infections virales congénitales (0,4 à 2,3 %). L'enfant est contaminé *in utero* par voie hématogène, et les plus grands risques d'embryofoetopathies avec ses séquelles graves, s'observent au cours de primo-infections maternelles du premier trimestre de la grossesse (transmission dans 31 % des cas contre 2 % dans les infections secondaires). Il n'y a pas actuellement de schéma validé pour le dépistage et le diagnostic systématiques de l'infection à HCMV au cours de la grossesse. Le risque de primo-infection maternelle est grand puisque plus d'une femme sur deux n'est pas immunisée, et que cette population semble en augmentation. L'infection congénitale passera le plus souvent inaperçue en l'absence habituelle de signes chez la mère, ou d'anomalies échographiques patentes chez le fœtus. Il faut par contre y penser dans certaines populations exposées : personnel des crèches, des services de néonatalogie ... La surveillance médicale des femmes enceintes séropositives ne s'impose guère, même si les réinfections ou les réactivations sont très fréquentes, car leur retentissement pathologique chez l'enfant est réduit. L'infection post-natale très fréquente elle aussi, est sans conséquence pour l'enfant.

L'identification d'une primo infection et le diagnostic anté-natal sont prioritaires dans le diagnostic virologique. Dans le premier cas aucune méthode n'est entièrement satisfaisante. La recherche d'anticorps IgM anti-HCMV simple et peu coûteuse, peut être prise en défaut : faux positifs et faux négatifs, et la détection d'une virémie ou d'antigénémie leucocytaire plus sophistiquée ne différencie pas l'infection primaire d'une infection secondaire. Le diagnostic anté natal est possible et même recommandé. La cordocentèse pour la sérologie, et surtout l'amniocentèse, moins risquée pour la recherche du virus, peuvent apporter la preuve de l'infection *in utero*. Les traitements anti-HCMV (ganciclovir et foscarnet) administrés de façon ponctuelle dans les infections congénitales à HCMV n'ont pas fait l'objet d'évaluation et ils n'ont pas reçu d'AMM dans cette indication.

2.3. L'infection à papillomavirus humain

L'infection génitale à HPV est un marqueur de l'activité sexuelle. En situation de grossesse, sa fréquence augmente, mais surtout les lésions pré-existantes peuvent évoluer pour prendre un caractère géant, source éventuelle de dystocie. Il faut alors essayer un traitement sans risque pour le fœtus : applications d'acide trichloracétique en solution à 33 %, 3 fois par semaine pendant 3 semaines ; applications d'azote liquide, 3 fois par semaine pendant 4 semaines. Pour les lésions résistantes et surtout gênantes à l'accouchement, les traitements physiques sont à tenter, mais le plus recommandé (laser CO₂) impose une anesthésie générale. Lors de son passage dans la filière génitale maternelle, l'enfant exposé aux HPV peut se contaminer par inhalation et risque, surtout avec les génotypes 6 et 11, d'emblée et plus fréquemment, une infection pharyngo-laryngée que génitale. Un risque majeur, rare, est représenté par la papillomatose laryngée récidivante justifiant une prise en charge en milieu spécialisé, tandis que la survenue de condylomes acuminés dans la petite, voire la grande enfance, est difficile à rattacher *a priori* à une infection materno-foetale : plus l'enfant est âgé, plus il faut dans cette situation poser la question d'éventuels sévices sexuels, même si des contacts répétés domestiques peuvent en définitive en être raisonnablement l'explication réelle.

