



ANNEE 1991

THESE N° 196/1

**INCIDENCE INFECTIEUSE
BACTERIENNE PERINATALE
DU CENTRE HOSPITALIER
GENERAL DE TULLE EN 1990 :
Intérêt des prélèvements périphériques**



106 011376 2

THESE

POUR LE

**DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE**

présentée et soutenue publiquement le 17 Décembre 1991

par

Marie-Ange LAFOSSE

née le 17 Février 1962 à Juvisy-sur-Orge (Essonne)

EXAMINATEURS de la THESE

Monsieur le Professeur BOUQUIER	PRESIDENT
Monsieur le Professeur BAUDET	JUGE
Monsieur le Professeur BONNETBLANC	JUGE
Monsieur le Professeur DE LUMLEY WOODYEAR	JUGE
Monsieur le Docteur GIGONNET	MEMBRE INVITE
Monsieur le Docteur RAFFI	MEMBRE INVITE

Sirail : 346 182



Ex 25

C'est volontairement que nous avons écrit: incidence infectieuse périnatale.

Il faut le comprendre comme: incidence de la pathologie infectieuse périnatale.

Cette précision est à prendre en compte pour toutes les incidences qui seront définies.

**INCIDENCE INFECTIEUSE
BACTERIENNE PERINATALE
DU CENTRE HOSPITALIER
GENERAL DE TULLE EN 1990 :
Intérêt des prélèvements périphériques**

THESE

POUR LE

**DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE**

présentée et soutenue publiquement le 17 Décembre 1991

par

Marie-Ange LAFOSSE

née le 17 Février 1962 à Juvisy-sur-Orge (Essonne)

EXAMINATEURS de la THESE

Monsieur le Professeur BOUQUIER	PRESIDENT
Monsieur le Professeur BAUDET	JUGE
Monsieur le Professeur BONNETBLANC	JUGE
Monsieur le Professeur DE LUMLEY WOODYEAR	JUGE
Monsieur le Docteur GIGONNET	MEMBRE INVITE
Monsieur le Docteur RAFFI	MEMBRE INVITE

UNIVERSITE DE LIMOGES

FACULTE DE MEDECINE

- Doyen de la Faculté : Monsieur le Professeur BONNAUD
- Assesseurs: Monsieur le Professeur PIVA
Monsieur le Professeur COLOMBEAU

PERSONNEL ENSEIGNANT

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

ADENIS Jean-Paul	Ophthalmologie
ALAIN Luc	Chirurgie Infantile
ARCHAMBEAUD Françoise	Médecine Interne
ARNAUD Jean Paul	Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
BARTHE Dominique	Histologie, Embryologie
BAUDET Jean	Clinique Obstétricale et Gynécologie
BENSAID Julien	Clinique Médicale Cardologique
BONNAUD François	Pneumo-Phtisiologie
BONNETBLANC Jean-Marie	Dermatologie
BORDESSOULE Dominique	Hématologie et transfusion
BOULESTEIX Jean	Pédiatrie
BOUQUIER Jean-José	Clinique de Pédiatrie
BRETON Jean-Christian	Biochimie
CAIX Michel	Anatomie
CATANZANO Gilbert	Anatomie Pathologique
CHASSAIN Albert	Physiologie
CHRISTIDES Constantin	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
COLOMBEAU Pierre	Urologie
CUBERTAFOND Pierre	Clinique de Chirurgie Digestive
De LUMLEY-WOODYEAR Lionel	Pédiatrie
DENIS François	Bactériologie-Virologie
DESCOTTES Bernard	Anatomie
DESPROGES-GOTTERON Robert	Clinique Thérapeutique et Rhumatologique
DUDOGNON Pierre	Rééducation Fonctionnelle
DUMAS Michel	Neurologie
DUMAS Jean-Philippe	Urologie
DUMONT Daniel	Médecine du Travail
DUPUY Jean-Paul	Radiologie
FEISS Pierre	Anesthésiologie et Réanimation Chirurgicale
GAINANT Alain	Chirurgie digestive
GAROUX Roger	Pédopsychiatrie

GASTINNE Hervé	Réanimation Médicale
GAY Roger	Réanimation Médicale
GERMOUTY Jean	Pathologie Médicale et Respiratoire
GUERET Pascal	Cardiologie et Maladies vasculaires
HUGON Jacques	Histologie-embryologie-Cytogénétique
LABADIE Michel	Biochimie
LABROUSSE Claude	Rééducation Fonctionnelle
LASKAR Marc	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
LAUBIE Bernard	Endocrinologie et Maladies Métaboliques
LEGER Jean-Marie	Psychiatrie d'Adultes
LEROUX-ROBERT Claude	Néphrologie
LIOZON Frédéric	Clinique Médicale A
LOUBET René	Anatomie Pathologique
MALINVAUD Gilbert	Hématologie
MENIER Robert	Physiologie
MERLE Louis	Pharmacologie
MOREAU Jean-Jacques	Neurochirurgie
MOULIES Dominique	Chirurgie infantile
OLIVIER Jean-Pierre	Radiothérapie et Cancérologie
OUTREQUIN Gérard	Anatomie
PECOUT Claude	Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
PESTRE-ALEXANDRE Madeleine	Parasitologie
PILLEGAND Bernard	Hépatologie-Gastrologie-Entérologie
PIVA Claude	Médecine Légale
RAVON Robert	Neuro-Chirurgie
RIGAUD Michel	Biochimie
ROUSSEAU Jacques	Radiologie
SAUTEREAU Denis	Hépto-Gastro-Entérologie
SAUVAGE Jean-Pierre	Oto-Rhino-Laryngologie
TABASTE Jean-Louis	Gynécologie-Obstétrique
TREVES Richard	Thérapeutique
VALLAT Jean-Michel	Neurologie
VANDROUX Jean-Claude	Biophysique
WEINBRECK Pierre	Maladies infectieuses

SECRETAIRE GENERAL DE LA FACULTE - CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS

POMMARET Maryse.

A mes parents,

pour la patience, la générosité et les encouragements que vous avez toujours su me prodiguer,

je vous demande d'accepter ce travail comme une preuve de l'amour que j'ai pour vous.

A Marie Laure,

même si les kilomètres nous séparent, notre complicité de soeur n'en reste pas moins intacte,

reçois à travers ce travail le témoignage de toute mon affection.

A Emilie, A Joël,

recevez aussi à travers ce travail le témoignage de toute l'affection que j'ai pour vous.

A toute ma famille

A Pierre-Laurent

A Isabelle

A Catherine

A Anne-Marie

A Laurence et Béatrice, Emmanuelle et Laurence, Christophe,
Sylvie et Bassim, Christophe et Catherine

en témoignage de mon amitié

Ainsi qu'à tous les amis que je n'ai pu citer...

Aux équipes des services de Gynécologie-obstétrique et
Pédiatrie-Néonatalogie du Centre Hospitalier Général
de TULLE,

que je remercie de m'avoir si gentiment
accueilli.

A Claudie,

sans qui ce travail n'aurait pu être mené à bien

A Monsieur le docteur FOURNIER

que je remercie vivement pour m'avoir confié ses données sur l'étude des
prélèvements périphériques systématiques.

A Monsieur le docteur SOULIER

que je remercie pour ses précieux conseils.

A Monsieur le docteur PRESSAC

que je remercie pour m'avoir ouvert les portes de
son service sans contraintes.

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur BOUQUIER

Professeur des Universités de Pédiatrie

Médecin des Hôpitaux

Chef de service

Vous nous avez fait l'honneur de bien vouloir
présider ce jury de thèse.

La valeur de votre enseignement théorique et
pratique, votre disponibilité nous ont profondément marqué tout
au long de nos études.

Veillez trouver ici l'expression de notre grande
admiration.

A NOTRE DIRECTEUR DE THESE

Monsieur le docteur GIGONNET

Pédiatre

Chef de service

Vous avez su nous émerveiller par votre pratique et
votre disponibilité auprès des enfants.

Nous avons souhaité réaliser ce travail sous votre
direction.

Nous vous demandons de trouver ici le témoignage de
notre profond respect.

A NOTRE JURY

Monsieur le Professeur BAUDET

Professeur des Universités de Clinique Obstétricale et Gynécologie
Gynécologue-Accoucheur des Hôpitaux
Chef de service

Vous nous avez fait l'honneur de bien vouloir juger ce travail.

Pour la valeur de l'enseignement que vous nous avez dispensé tout au long de nos études,

Nous vous demandons de trouver ici le témoignage de notre vive admiration.

Monsieur le Professeur BONNETBLANC

Professeur des Universités de Dermatologie

Médecin des Hôpitaux

Chef de service

Vous nous avez fait l'honneur de juger ce travail.
Vous nous avez accueilli dans votre service avec gentillesse.
Votre enseignement et votre disponibilité nous ont
profondément marqué.

Veillez trouver ici le témoignage de notre gratitude et de
notre profond respect.

Monsieur le Professeur DE LUMLEY WOODYEAR

Professeur des Universités de Pédiatrie

Médecin des Hôpitaux

Vous nous avez fait l'honneur de juger ce travail.
Nous avons apprécié votre enseignement et votre
gentillesse au cours de nos études.

Nous vous demandons de trouver ici le témoignage de
notre reconnaissance et de notre profond respect.

Monsieur le docteur RAFFI

Gynécologue - Obstétricien

Chef de service

C'est avec grand plaisir que nous avons effectué un stage dans votre service.

Votre disponibilité nous touche beaucoup.

Nous vous remercions d'avoir bien voulu siéger dans ce jury.

Nous vous demandons de trouver ici le témoignage de notre haute estime.

P L A N

INTRODUCTION

RAPPELS

- A - MODES DE DEFENSE DU FOETUS CONTRE L'AGRESSION BACTERIENNE
- B - SENSIBILITE DU NOUVEAU-NE A L'INFECTION BACTERIENNE
- C - MODES DE CONTAMINATION ET TYPES D'INFECTIONS BACTERIENNES PERI-NATALES
 - 1) Infection materno-foetale
 - a - Période ante-natale
 - b - Période per-natale
 - 2) Infection post-natale
- D - CONSEQUENCES ET GRAVITE DES INFECTIONS BACTERIENNES PERI-NATALES

DEMARCHE DE NOTRE ETUDE

INCIDENCE INFECTIEUSE BACTERIENNE EN OBSTETRIQUE

- A - PERIODE ANTE-NATALE
 - 1) Incidence
 - a - Morbidité infectieuse bactérienne gestationnelle
 - b - Morbidité infectieuse totale gestationnelle
 - 2) Mère facteur de risque infectieux
- B - PERIODE PER-NATALE
 - 1) Incidence
 - 2) Mère facteur de risque infectieux
- C - PERIODE POST-NATALE
 - 1) Incidence
 - a - Définition
 - b - Critiques de nos chiffres
 - c - Discussion

2) Mère facteur de risque infectieux

a - Pour elle-même

b - Pour le nouveau-né

INCIDENCE INFECTIEUSE BACTERIENNE EN NEONATOLOGIE

- PERIODE NEONATALE PRECOCE -

A - INFECTION MATERNO-FOETALE

1) Incidence

2) Nouveau-né à risque infectieux

a - Pendant l'accouchement

b - A la naissance

c - Conclusion

3) Bilan infectieux minimal

4) Eléments bactériologiques de certitude

5) En pratique dans notre service

B - INFECTION ACQUISE

1) Incidence

2) Infection nosocomiale

a - Définition

b - Incidence infectieuse bactérienne nosocomiale maligne

c - Incidence infectieuse bactérienne nosocomiale bénigne

d - Conclusion

3) Nouveau né à risque infectieux

4) Discussion

RESULTATS DE NOTRE ENQUETE

A - SUSPICION DES INFECTIONS MATERNO-FOETALES

1) Mère

2) Nouveau-né

3) Conclusion

B - SUSPICION DES INFECTIONS NOSOCOMIALES

C - CONCLUSION

LES PRELEVEMENTS PERIPHERIQUES

A - PRELEVEMENTS PERIPHERIQUES SYSTEMATIQUES

- 1) Résumé de l'étude
- 2) Résultats
- 3) Germes en cause
- 4) Discussion

B - PRELEVEMENTS PERIPHERIQUES ORIENTES

- 1) Résumé de l'étude et résultats
- 2) Germes en cause
- 3) Discussion

C - INTERET DES PRELEVEMENTS PERIPHERIQUES

D - HEMOCULTURE AU CORDON

RECAPITULATIF DES DIFFERENTES INCIDENCES

REFLEXIONS

CONCLUSION

BIBLIOGRAPHIES

ANNEXES

- Questionnaire d'étude
- Observations

INTRODUCTION

I N T R O D U C T I O N

A l'époque de la fécondation in vitro témoin de la haute technicité biomédicale de cette fin de siècle, le péril de l'INFECTION BACTERIENNE PERI-NATALE demeure, et peut rendre caduque tous les efforts fournis pour mener à bien la grossesse d'un enfant tant désiré.

Ceci n'est que trop souligné par le dernier chiffre publié par l'INSEE qui indique qu'en 1985, en France, sont morts 0,35 pour mille de nouveaux-nés de cause infectieuse dans la période péri-natale (chiffre stable depuis 1981).

Par notre travail, nous avons voulu étudier quelle était la réalité de l'incidence de la pathologie bactérienne néonatale en 1990 à l'échelle du Centre Hospitalier de Tulle.

Pour arriver à ce résultat, nous avons pris le parti de redéfinir le nouveau-né à risque infectieux, ce qui nous a amené à étudier l'incidence de la pathologie infectieuse bactérienne en obstétrique.

En effet, le nouveau-né avant que d'être confronté au risque bactérien du monde extérieur, peut d'abord l'être à celui de son hôte qui est sa mère. Mère qui normalement le protège, mais qui peut devenir, pour lui, un facteur de risque infectieux s'il existe une effraction du système de défense anti-bactérien.

Nous soulignons déjà le rôle conjugué des équipes d'obstétrique et de néonatalogie pour cibler, le plus précocement possible le nouveau-né susceptible de faire un problème infectieux, en fonction des arguments anamnestiques, sémiologiques et biologiques qui ne sont pas toujours spécifiques. Du délai mis pour diagnostiquer l'infection néonatale, et donc de la rapidité de la mise en application d'une antibiothérapie légitime, dépendra le pronostic vital du nouveau-né.

Dans l'optique de cette démarche diagnostique, nous avons aussi analysé l'intérêt des prélèvements dits périphériques orientés réalisés dans les premières minutes de vie aux nouveaux-nés.

R A P P E L S

R A P P E L S

A - MODES DE DEFENSE DU FOETUS CONTRE L'AGRESSION BACTERIENNE (27, 41, 8, 80)

Le foetus est un être axène normalement protégé du monde bactérien par les différentes barrières anatomiques et fonctionnelles que sont :

- le bouchon muqueux
- l'intégrité des membranes amnio-choriales
- le filtre placentaire
- le liquide amniotique dont le pouvoir anti-

bactérien multifactoriel de bactériostase et de bactéricidie est maximum proche du terme.

Sur le plan immunologique, il est assisté par les anticorps maternels (passage transplacentaire des IgG maternelles surtout après la trente sixième semaine), et il élabore depuis la huitième semaine ses propres défenses immunitaires avec notamment l'acquisition des lymphocytes T supresseurs dans le cadre de son immunité cellulaire. Dans le cas d'agression antigénique, il est capable de synthétiser des IgM spécifiques, mais qui ne seront pas efficaces si l'invasion bactérienne est massive. Leur présence à la naissance signe dans la plupart des cas une contamination in utero.

B -SENSIBILITE DU NOUVEAU-NE A L'INFECTION

Ses différentes structures immunitaires ne sont pas performantes à la naissance, du fait d'un système complémentaire défaillant et de l'absence d'IgA sécrétoires qui rendent sa muqueuse digestive particulièrement perméable aux micro-organismes.

Il est classique de dire que le nouveau-né est en incompetence immunitaire relative et ce d'autant qu'il est prématuré.

De plus, son revêtement cutané mince et alcalin prédispose à la multiplication bactérienne. Son immaturité rénale et hépatique peut être à l'origine de troubles métaboliques sévères.

Mais c'est son passage à l'état de "germ-free" qui va permettre le développement de ses fonctions immunologiques du fait de leur stimulation dans les dix huit premiers mois de vie. Il est important de rappeler que l'allaitement maternel apporte dans les trois premiers jours de vie un taux important d'IgA qui serviront de protecteur anti-microbien.

C - MODES DE CONTAMINATION ET TYPES D'INFECTION PERI-NATALES (16, 41, 69, 79,72)

1) Infection materno-foetale

Ce type d'infection correspond à une inoculation bactérienne se produisant chez le foetus pendant la période ante ou per-natale, et qui s'exprime habituellement avant le 4ème jour de vie.

a - Période ante-natale

(Cf schéma : Modes de contamination intra-ovulaire)

* Voie hématogène trans-placentaire :

à partir d'une endométrite ou d'une bactériémie maternelle, les germes traversent la barrière placentaire , gagnent la voie ombilicale et vont induire une septicémie foetale.

* Voie ascendante membrano-placentaire par contiguité :

à partir d'une cervicite après rupture ou non des membranes, les germes du tractus génital vont infester par contiguité le liquide amniotique.

A partir de cette amniotite, le foetus se contaminera soit par voie digestive (déglutition), respiratoire (inhalation) ou cutanéomuqueuse.

b - Période per-natale

En plus des deux voies précédentes, nous notons :

* La voie trans-vaginale : le nouveau-né s'infecte lors du passage dans la filière génitale.

Alors que la colonisation cutané-muqueuse par les germes saprophytes de la flore vaginale est physiologique, une véritable inoculation peut être réalisée en cas d'inhalation des sécrétions vaginales ou de plaie cutané-muqueuse.

2) Infection post-natale

Ce type d'infection est donc acquise après la naissance et se développe généralement entre le 4ème et le 28ème jour de vie.

Il s'agit dans la majorité des cas d'une infection nosocomiale liée aux diverses manipulations du nouveau-né, aux procédures thérapeutiques souvent invasives.

Les voies de contamination étant alors cutané-muqueuses (importance du respect des règles d'hygiène manuelle...), digestive (biberon ...), respiratoire (incubateur...) sanguine (cathéter ombilical...).

D - CONSEQUENCES ET GRAVITE DES INFECTIONS BACTERIENNES
PERI-NATALES (8, 4, 13)

* In utero :

Selon qu'elle survient précocement ou tardivement, l'infection bactérienne pendant la grossesse peut entraîner du fait de lésions placentaires et/ou foetales , soit,

- un avortement tardif
- un accouchement prématuré d'un enfant mort-né ou hypotrophique ou malade
- une foetopathie tels (les embryopathies sont plus le fait de viroses)
 - * une neuro-encephalopathie (la myélinisation se poursuivant durant toute la grossesse).
 - * une hypotrophie plus ou moins marquée
 - * des troubles fonctionnels de différents organes, réalisant des symptômes cliniques rappelant de près ou de loin la maladie maternelle qui peut être totalement inapparente.

NB : Dans la majorité des cas, les mécanismes protecteurs foetaux se révèlent efficaces et le produit de conception est indemne de la maladie maternelle.

* Extra-utero

- Une septicémie avec ou sans autre foyer focalisé se traduisant souvent par un état de choc qui peut être léthal.
- Une méningite suppurée pouvant entraîner de lourdes séquelles cérébrales, non immédiatement décelables, dues à des ramollissements ischémiques de la substance blanche :
 - hydrocéphalie à vacuo
 - diplégie - hémiplégie
 - avenir intellectuel incertain.

DEMARCHE DE NOTRE ETUDE

DEMARCHE DE NOTRE ETUDE

Nous avons effectué une étude RETROSPECTIVE à partir de tous les dossiers obstétricaux et néonataux de l'année 1990, à base d'un questionnaire comportant des items qualifiés MERE et NOUVEAU-NE (cf annexes).

Le choix de ces items a été fait en fonction de quatre critères qui devaient nous amener à découvrir l'enfant à naître, naissant ou venant de naître posant le problème d'une infection bactérienne périnatale ou bien pouvant en être suspecté.

Ces critères sont :

- l'anamnèse maternelle
- le déroulement de l'accouchement
- l'examen clinique initial du nouveau-né
- sa surveillance post-natale.

Dans un premier temps, nous avons étudié les dossiers obstétricaux (grossesse et accouchement) des 469 gestantes suivies dans le service de Gynécologie-Obstétrique.

Nous avons retenu 131 cas qui nous semblaient correspondre à la définition de la femme pouvant être considérée comme étant un facteur de risque infectieux pour l'enfant pendant les périodes ante, per ou post-natales.

Dans un deuxième temps, nous avons consulté les dossiers néo nataux des 471 nouveaux-nés (naissance et suivi du nouveau-né) enregistrés dans le service, afin de vérifier si les nouveaux-nés de mères sélectionnées avaient présenté ou non un problème ou une suspicion d'infection.

Parmi ces 471 dossiers, nous en avons choisi 46 correspondant à des nouveaux-nés ayant eu des signes cliniques obligeant à croire qu'ils pouvaient développer un problème bactérien, alors que leur mère n'avait pas été étiquetée facteur de risque infectieux.

Tout au long de cette recherche, notre souci a été :

- de préciser quels étaient les nouveaux-nés qui avaient bénéficié de prélèvements périphériques orientés à leur naissance et quels avaient été leurs résultats pour en discuter leur intérêt.

- d'extraire les réels cas infectieux qu'il y a eu cette année là, tant en obstétrique qu'en néonatalogie, l'incidence infectieuse périnatale étant ainsi définie.

Remarque 1 : Les dossiers ont été retenus dans l'ordre des items, (c'est à dire un dossier retenu pour l'item liquide méconial ne l'a pas été pour pathologie durant la grossesse, par contre l'inverse est possible).

Remarque 2 : Explication de la différence du nombre des dossiers maternels et néonataux :

- * Maternels : 5 grossesses interrompues :

- 2 interruptions thérapeutiques de grossesse à 21 semaines et 29 semaines d'aménorrhée gravidique pour syndrome de Potter.

- 2 déclenchements pour mort in utero : un à 29 semaines d'aménorrhée gravidique sans cause,

- un à 35 semaines d'aménorrhée gravidique : cause infectieuse ?

- 1 expulsion spontanée d'un mort-né à 21 semaines d'aménorrhée gravidique au décours d'un syndrome fébrile.

- 1 mère suivie dans le service mais qui a accouché ailleurs.

* Néonataux :

- 6 naissances gémellaires d'enfants nés vivants.
- 2 enfants nés de mère dont les grossesses n'avaient été ni suivies, ni déclarées (l'un d'entre eux est né au domicile)

INCIDENCE INFECTIEUSE EN
OBSTETRIQUE

INCIDENCE INFECTIEUSE EN OBSTETRIQUE

A - PERIODE ANTE-NATALE

1) Incidence

Nous parlerons de morbidité

a - Morbidité infectieuse bactérienne gestationnelle

Nous avons considéré ici tous les dossiers obstétricaux, et nous avons mis en évidence que sur 469 patientes, 98 d'entre-elles avaient présenté au cours de leur grossesse au moins un problème infectieux bactérien dit simple, car unique et éradiqué par une mono-antibiothérapie locale ou générale.

Cet évènement infectieux ayant été diagnostiqué par l'obstétricien ou le médecin généraliste devant soit :

- l'apparition d'une symptomatologie spécifique bactérienne confirmée ou non par des prélèvements bactériologiques (infection patente).

- les résultats positifs d'examens bactériologiques systématiques, dans le cadre de la surveillance obligatoire de la grossesse , en faveur d'une infection latente.

Nous définissons ainsi la morbidité infectieuse bactérienne gestationnelle qui est de 20,89 %.

Cette morbidité se répartit comme il est indiqué dans le tableau suivant :

<u>INFECTION</u>	n = 98	n = 98 Répartition en %	n = 469 Incidence en %
Urinaire	34	34,69	7,24
Cervico-vaginale	26	26,53	5,54
Urinaire + cervico-vaginale	7	7,1	1,49
ORL	27	27,55	5,7
Broncho-pulmonaire	4	4,08	0,85

**REPARTITION ET INCIDENCE DES TYPES D'INFECTION BACTERIENNE
DEFINISSANT LA MORBIDITE INFECTIEUSE BACTERIENNE GESTATIONNELLE**

Dans les données de la littérature, nous retrouvons une incidence infectieuse urinaire de l'ordre de 7 % (1 - 10 - 15).

Notre chiffre est de 7,24 % des gestantes, mais il augmente à 8,73 % des gestantes si nous prenons en considération les infections urinaires contemporaines d'une cervico-vaginite.

Remarque 1 : Nous avons considéré comme étant une infection urinaire toute bactériurie supérieure ou égale à 10^5 /ml de germes identifiés avec leucocyturie. Nous avons noté une large prédominance de l'Escherichia Coli.

Remarque 2 : Les cervico-vaginites correspondent à un prélèvement vaginal significatif : portage très important d'un même germe commensal ou présence d'un germe pathogène avec ou sans leucorrhée. Ici, nous notons une prédominance des streptocoques. Il est à remarquer que, lorsqu'elles sont associées à une infection urinaire, souvent le germe est identique et presque toujours d'origine vaginale.

b - Morbidité infectieuse totale gestationnelle :

En fait, 30,27 % des gestantes font à un moment donné de leur grossesse au moins un épisode infectieux bactérien, ou viral, ou mycosique ou parasitaire.

Nous avons retenu pour notre étude que les évènements bactériens.

2) Mère facteur de risque infectieux :

Toute gestante présentant un état morbide infectieux se pose en facteur de risque infectieux pour le fœtus pendant la gestation, compte tenu des différents modes de contamination in utero.

Il est primordial de diagnostiquer et de traiter ces évènements infectieux (infection patente ou latente). Nous insistons notamment sur le dépistage systématique des infections urinaires évoluant à bas bruit avec la recherche de bactéries enrobées d'anticorps par une technique d'immuno-fluorescence indirecte si il y a le moindre doute sur une pyélonéphrite. Il est reconnu que la mortalité périnatale et les malformations léthales du système nerveux sont plus élevées chez les gestantes bactériuriques.

Donc, nous retenons comme définition de la mère facteur de risque infectieux pour le nouveau-né :

Toute patiente présentant :

- * un état morbide infectieux
- * un caractère récidivant des infections
- * un caractère grave de l'infection
- * un terrain débilité
- * des conditions socio-économiques et nutritionnelles défavorisées
- * une menace d'accouchement prématuré
- * une rupture prématurée des membranes

Ou ayant bénéficié

- * d'une amniocentèse
- * d'un cerclage

Nous reconsidérons chacun des items :

- * Caractère récidivant des infections

Nous parlons bien sûr d'infections récidivantes malgré un traitement à chaque fois bien conduit. Ce qui doit rendre très vigilant, et dans un contexte urinaire doit faire prévoir une urographie intra-veineuse deux mois après la parturition à la recherche d'un reflux vésico-urétéral.

* Caractère grave de l'infection

Une infection maternelle, par sa localisation, peut être grave du fait d'un risque majeur de septicémie ou de désordres homéostasiques qu'elle peut entraîner.

* Terrain débilisé

Le diabète, l'éthylisme favorisent les infections bactériennes, de même qu'une corticothérapie

* Conditions socio-économiques et nutritionnelles défavorisées

* Menace d'accouchement prématuré (4, 10)

Il semblerait qu'elle soit dans 33 % des cas contemporaines à une rupture prématurée des membranes, pouvant elle-même être provoquée par une amniotite.

AMIEL-TISON (10) a écrit que la menace d'accouchement prématuré doit être considérée comme le premier signe d'une infection ascendante jusqu'à preuve du contraire.

* Rupture prématurée des membranes

Nous y revenons dans le chapitre suivant

* Amniocentèse pour la réalisation d'un caryotype

Il y a la notion de brèche des membranes de l'amnios, donc possibilité de contamination directe de liquide amniotique.

ROUQUET (81) nous rappelle la rareté des infections après amniocentèse grâce à l'action anti-bactérienne du liquide amniotique liée à la présence de certaines enzymes telle le lysosyme dont le taux pourrait être un indicateur de l'âge gestationnel (19, 25, 30).

Remarque : Cette technique peut être utilisée aussi à visée diagnostique afin d'éliminer une amniotite chez une femme enceinte qui ne présente pas de rupture de la poche des eaux (26) ou pour vérifier la maturité pulmonaire foetale (58)

* Cerclage (36)

Effectué entre la quatorzième et la dix huitième semaine d'aménorrhée gravidique, s'il est une méthode efficace de prévention de l'avortement tardif et de l'accouchement prématuré en présence d'une béance cervico-isthmique, il semble augmenter le risque d'infections tant maternelles que foetales.

DUBOULOZ(45) met en évidence dans son étude qu'il y a une augmentation de la fréquence de la mortalité périnatale de cause infectieuse et de l'accouchement prématuré après une telle opération. Si il y a amniotite, il y a concordance des germes retrouvés au niveau du liquide amniotique et du matériel de cerclage, d'où l'importance de sa mise en culture après ablation.

B - PERIODE PER-NATALE

1) Incidence

Notre étude révèle que l'incidence infectieuse dans la période per-natale est de 0,21 % des parturientes.

Critique de ce chiffre :

Il correspond au seul cas d'accouchement réalisé dans un contexte infectieux réel lié à une pneumopathie franche lobaire aigüe (cf observation N ° 1).

Cette pathologie infectieuse semble avoir induit le travail, déjà avancé au moment de l'hospitalisation, d'un accouchement prématuré à 30 semaines d'aménorrhée gravidique d'une grossesse à haut-risque de menace d'accouchement prématuré parce que gemellaire. La patiente a été mise sous antibiothérapie après clampage du deuxième cordon ombilical.

Nous n'avons pas tenu compte de la morbidité hyperthermique per-natale sans cause infectieuse, que nous déterminerons plus loin.

2) Mère facteur de risque infectieux

Ce sont toutes les parturientes qui présentent un élément à consonnance infectieuse.

A savoir :

* un liquide amniotique teinté (37)

c'est à dire identifié méconial, purée de pois, citrin, ambré ou marbré.

En effet, nous avons déjà précisé que le liquide amniotique avait un rôle inhibiteur sur la croissance bactérienne grâce notamment au lysosyme.

Or, le méconium a un rôle antagoniste sur cette enzyme, ce qui fait dire que sa présence diminue l'activité anti-microbienne du liquide amniotique, donc favorise la multiplication microbienne et, par conséquent, augmente les risques d'infection materno-foetale. Le sang diminue aussi ses propriétés bactéricides.

Une odeur fétide doit rendre suspicieux, de même qu'une quantité anormale.

* une hyperthermie (22, 62)

Il n'est pas aisé de définir si une élévation de la température au cours du travail est une fièvre signant un problème infectieux ou une simple hyperthermie (due au travail musculaire, à une agitation ou une déshydratation de la patiente, ou en rapport avec la température ambiante).

Normalement, toute femme qui accouche ne doit pas avoir de modification de sa température compte tenu des mécanismes de thermorégulation, aussi, doit on considérer comme pathologique toute élévation de celle-ci au dessus de 37,8 ° - 38 ° C, et réaliser un bilan biologique et bactériologique.

Ceci est d'autant plus vrai que s'ajoutent à ce symptôme un liquide teinté et/ou une rupture prématurée des membranes et/ou des frissons et/ou la notion d'un prélèvement bactériologique récent positif.

Dans notre série, nous notons que le taux de travail fébrile sans cause infectieuse, à été de 1,24 % des parturientes.

* une rupture prématurée des membranes (10, 62, 21, 25, 58, 87)

C'est à dire la perte de liquide amniotique spontanément plus de 6 heures avant le début du travail et ce quelque soit le terme ; terme qu'il est important de définir, comme l'écrivent JACQUETIN et FONDURIER, puisqu'il guidera l'attitude de l'obstétricien selon un arbre décisionnel établi en fonction de la maturité pulmonaire foetale. Maturité pulmonaire qu'elle accélérerait. TEYSSIER lui accorde 21 % de cas dus à une infection vaginale. De plus, il est devenu classique de la considérer comme un symptôme de l'amniotite.

La durée d'ouverture de l'oeuf est importante à connaître car il semble qu'au delà de 24 heures, le risque infectieux soit majoré. Mais tous les auteurs ne sont pas d'accord. Pour DUBOIS (25), un enfant non infecté au cours des 48 premières heures a un risque faible de s'infecter par la suite.

* une infection patente

Toujours garder à l'esprit qu'il peut s'agir d'une listériose, surtout quand il y a association des signes suivants :

- mère fébrile
- liquide teinté
- brève ouverture de l'oeuf
- accouchement rapide.

* une infection récente

(8 jours avant l'accouchement) : Parce qu'elle a nécessité généralement une antibiothérapie locale ou générale qui a pu non seulement éradiquer l'infection, mais en plus favoriser l'émergence de germes pathogènes au niveau de la filière génitale.

* amnioscopie ou toucher vaginal (58)

Ces deux examens peuvent favoriser l'ascension de germes vaginaux au niveau du pôle inférieur ovulaire.

SCHUTTE dans une étude qu'il a réalisée en 1983 montre qu'il y aurait 5 % d'infections néonatales de plus dans les 24 heures qui suivraient un premier toucher vaginal dit starter.

C - PERIODE POST-NATALE

1) Incidence

a - Définition

L'incidence infectieuse post-natale globale maternelle est de 8, 74 % des accouchées.

Si nous distinguons le mode d'accouchement, nous avons :

- 1, 91 % des accouchées non césarisées
- 6, 82 % des accouchées césarisées.

La répartition et l'incidence des différents types d'infection est indiquée dans le tableau ci-après.

Nous définissons en fait ce résultat comme étant l'incidence infectieuse maternelle nosocomiale du service d'Obstétrique du Centre Hospitalier Général de TULLE en 1990.

b - Critiques de nos chiffres

Nous n'avons pas toujours retrouvé la notion de prélèvements cyto bactériologiques vaginaux ou urinaires à l'admission dans le service.

Aussi, nous précisons que, pour définir ces infections dites nosocomiales, nous avons pris en compte :

- toutes les infections apparues à partir de la 48ème heure après l'accouchement, dans un contexte de fièvre et avec preuve bactériologique.

- la septicémie à streptococcus Bovis diagnostiquée au décours d'une transfusion sanguine pour anémie à 6 g d'hémoglobine, 24 heures après une césarienne programmée pour bassin rétréci (les hémocultures des trois culots globulaires transfusés se sont révélées négatives).

	Césariées		Non césariées		Total accouchées	
	n = 68	Inc*.	n = 401	Inc.	n = 469	Inc.
Endométrite	8	11,76	5	1,24	13	2,77
Urinaire	6	8,82	3	0,74	9	1,91
Pneumopathie	1	1,47	0	0	1	0,21
Paroi						
Episiotomie	15	22,05	1	0,24	16	3,41
Lymphangite	1	1,47	0	0	1	0,21
Septicémie	1	1,47	0	0	1	0,21
	32	47,05	9	2,24	41	8,74

* Repar. = Répartition

* Inc. = Incidence (en %)

INCIDENCE ET REPARTITION DES DIFFERENTES INFECTIONS HOSPITALIERES
CHEZ LES ACCOUCHEES SELON LE MODE D'ACCOUCHEMENT

Nous n'avons pas tenu compte :

- des hyperthermies au dessus de 38 ° durant au moins deux jours et n'ayant aucune cause infectieuse. Cette morbidity fébrile post-natale sans cause infectieuse est estimée à 1,4 % des accouchées

(dans notre série, nous avons remarqué que ces hyperthermies étaient contemporaines à un allaitement maternel)

- du résultat de l'analyse d'un lait maternel qui précisait la présence de streptocoque faecium, car nous n'en avons pas la numération.

c - Discussion :

Nos chiffres révèlent que ce sont les parturientes césarisées qui font le plus de problèmes infectieux et que dans 58, 33 % des cas, cela concerne les césariennes décidées en cours de travail.

Les surinfections cutanées sont plus fréquentes que les endométrites.

Dans notre série, n'apparaît qu'une seule infection grave (une septicémie).

NB : Si nous considérons les germes :

- le staphylocoque est retrouvé dans 73, 33 % des cas de surinfection cutanée (1 cas de staphylocoque aureus méti-résistant est noté).

- l'E. Coli prime dans les infections urinaires, et le streptocoque dans les endométrites sans prédominance du genre.

2) Mère facteur de risque infectieux

a - Pour elle même

Le post partum est une période très favorable à l'infection maternelle dont le point de départ est généralement l'appareil génital interne.

Cette prédisposition à l'infection est attribuée aux différents remaniements tissulaires associés aux hématomes locaux qui peuvent engendrer la multiplication de germes, ce d'autant qu'il existe un terrain favorable tel : une anémie, une obésité, une cardiopathie, un traitement par corticoïde, une hygiène douteuse.

Mais certaines patientes sont plus aptes à développer un processus infectieux du fait de la majoration possible de la contamination profonde par les germes :

* cutanés à l'occasion

- de l'opération césarienne
- d'une hystérectomie d'hémostase
- d'une coelioscopie pour ligature tubaire
- ou du fait de manoeuvres instrumentales de réanimation

* vaginaux à l'occasion

- d'une révision utérine
- de manoeuvres obstétricales intempestives type spatules ou forceps.

b - Pour le nouveau-né

Toute mère qui présente un foyer infectieux patent devient un plus haut risque de contamination du nouveau-né, ou plus exactement de surcontamination.

Ce passage de germes de la mère à l'enfant pendant cette période se faisant selon le type d'infection maternelle soit par voie aérienne, cutanéomuqueuse ou par l'intermédiaire du lait maternel.

Si l'infection maternelle n'impose pas un arrêt systématique de l'allaitement par le sein, il faut se rappeler que les antibiotiques passent dans le lait maternel, ce qui peut donc favoriser l'émergence de germes pathogènes chez le nouveau-né, ou du moins perturber l'installation de sa flore conventionnelle, flore qui en fait le protégera des germes pathogènes.

INCIDENCE INFECTIEUSE
EN
NEONATOLOGIE

PERIODE NEONATALE PRECOCE

P E R I O D E N E O N A T A L E P R E C O C E

A - INFECTION MATERNO-FOETALE

1) Incidence

Nous n'avons pas noté de nouveau-né ayant exprimé dans les premières heures de vie de processus infectieux bactérien contracté in utero ou lors de passage de la filière génitale.

Aussi, nous pouvons dire que l'incidence des infections materno-foetales en 1990 a été nulle au Centre Hospitalier Général de Tulle.

Mais avant d'affirmer ce résultat, nous avons été amenés à la suspecter chez certains nouveaux-nés.

2) Nouveau-né à risque infectieux (16,92)

a - pendant l'accouchement

Hormis les nouveaux-nés dont la mère présente elle même des éléments suspects d'infection ou un processus infectieux avéré à ce moment là, ce sont tous les nouveaux-nés qui présentent des signes de souffrance foetale. En effet, toutes anomalies cardiotocographiques inexplicables doit faire suspecter le nouveau-né d'infection materno-foetale.

VITSE, dans son article insiste bien sur cette notion (118).

Il est certain qu'une hyperthermie maternelle peut modifier un tracé cardiotocographique sans que cela soit pathologique, mais il faut considérer comme signe de souffrance foetale les anomalies significatives suivantes :

- une tachycardie supérieure à 180 battements/mn
- des rythmes plats
- des ralentissements tardifs ou précoces.

b- à la naissance

Le nouveau-né doit être suspecté d'infection foeto-maternelle de part l'aspect clinique et/ou le terrain qu'il présente.

- Aspect Clinique

* **Detresse respiratoire (17)**

Il faut savoir y penser en dehors des autres causes possibles que sont :

- une maladie des membranes hyalines
- un retard de resorption du liquide pulmonaire
- une inhalation du liquide amniotique

Chacune de ces étiologies étant par ailleurs un facteur de risque infectieux.

* **Hyperthermie du nouveau-né**

La température n'est pas toujours facile à déterminer chez le nouveau-né, que ce soit dans le sens hypo ou hyperthermique (problème de thermorégulation du nouveau-né ou de surchauffe d'une couveuse). L'hyperthermie est généralement un signe fidèle de l'infection.

* **Autres signes**

- hépatomégalie
- splénomégalie
- ictère précoce
- purpura
- altération du teint
- hypotonie
- convulsions

En dehors de l'étiologie la plus probable à laquelle ils doivent être rattachés, ces signes doivent inciter à ne pas méconnaître un problème infectieux.

- Terrain

* **Prématurité (62)**

DUMONT nous rappelle que le prématuré est 3 à 10 fois plus susceptible d'infections néonatales que le nouveau-né à terme. (46').

En effet, nous l'avons déjà exposé en début de ce travail : plus l'enfant naît prématurément, plus il peut être facilement envahi par les micro-organismes du fait :

- de ses capacités immunitaires restreintes
- de sa fragilité cutané-muqueuse
- de son immaturité neuro-végétative qui souvent va l'obliger à bénéficier de techniques invasives d'alimentation qui peuvent être des portes d'entrées pour les germes.

Il faut aussi se rappeler que la prématurité peut être la conséquence d'une rupture prématurée des membranes qui peut elle même constituer le signe tardif d'une amniotite évoluant à bas bruit (21).

* **Hypotrophie**

Une hypotrophie peut être la conséquence d'un processus infectieux qui s'est réalisé in utero du fait de lésions placentaires créés par des endotoxines.

* **Antécédents maternels de la grossesse non connus**

* **Accouchement inopiné à domicile ou en cours de transport**

c - Conclusion (42)

De manière générale, c'est le nouveau-né qui ne va pas bien, qui doit être suspecté d'infection materno-foetale et inciter à sa surveillance toute particulière ainsi qu'à la réalisation d'un bilan biologique et bactériologique minimal, qui renforcera les éléments de présomption de l'infection et apportera sa preuve bactériologique.

3) Bilan infectieux minimal

En dehors des prélèvements périphériques faits dans les premières minutes de vie, nous réalisons dans le service un bilan biologique de présomption avec

* Numération formule sanguine

La constatation d'une des anomalies suivantes doit obliger à poursuivre le bilan infectieux :

- une neutropénie
- une myélémie avec polynucléose
- une anémie
- une thrombopénie

Remarque : Les résultats biologiques sont bien sûr à interpréter en fonction de l'âge gestationnel du nouveau-né.

* Protéine C-réactive (47.48.49.67)

Cette protéine de l'inflammation nous paraît être la plus intéressante comme pour la plupart des auteurs, compte tenu de sa cinétique rapide. Supérieure à 100 mg/l; elle traduit en général un processus bactérien. Sa positivité à 20 mg/l dans les premières heures de vie n'est pas significative. Sa normalisation en 48 heures signe une bonne maîtrise de l'infection. Elle ne traverse pas la barrière placentaire, donc il ne peut y avoir de doute quant à son origine. Il semblerait que l'on puisse obtenir son dosage en quelques minutes dans le service même par une technique d'agglutination intralipide. (84').

4) Elements bactériologiques de certitude

(18, 67, 66, 85)

Ils ne sont donc pas réalisés d'emblée, mais au cas par cas, en fonction de l'examen clinique du nouveau-né et des résultats des prélèvements biologiques de présomption.

* Hémoculture

Au cordon ou en capillaire, avec les gros risques de souillure qu'elle comporte. Les résultats sont obtenus au minimum dans les 48 heures.

* Etude cytobactériologique des différents liquides

- Urinaire : cela nécessite un recueil au jet ou la mise en place d'une poche

- rachidien : c'est la numération des éléments qui est importante à considérer, le dosage de la C. réactive protéine peut être intéressant. MARCHAND (66) souligne l'intérêt de sa répétition en fonction de la clinique à quelques heures d'intervalle si la première ponction lombaire est normale. En effet, le processus infectieux méningé se localisant d'abord au niveau de la convexité cérébrale, il existe un temps de latence pour que les germes soient drainés au niveau du canal rachidien.

* Recherche des antigènes solubles : leurs résultats sont obtenus en une demi-journée et ont une bonne valeur diagnostique et/ou pronostique, d'où leur intérêt.

5) En pratique dans notre service

Parmi 471 nouveaux-nés enregistrés dans le service, 16 nouveaux-nés au total ont été transférés immédiatement après leur naissance aux soins intensifs de l'unité de néonatalogie parce qu'ils présentaient une prématurité ou une hypotrophie et/ou détresse respiratoire initiale.

En fait, trois d'entre eux avaient de lourdes présomptions d'infection néonatale du fait :

- de suspicion d'inhalation de liquide amniotique méconial avec signes de souffrance foetale en fin de travail pour deux des nouveaux-nés.

- de l'apparition d'une hyperthermie maternelle pendant le travail, le liquide amniotique après ouverture artificielle de la poche des eaux étant nauséabond et teinté pour un nouveau-né.

Tous ont bénéficié au moins d'un bilan infectieux minimum et d'une radiographie pulmonaire.

Leur évolution clinique n'a pas incité à poursuivre les investigations à visée bactériologique.

A noter que seul le nouveau-né de mère hyperthermique a eu d'emblée d'une hémoculture et d'une analyse cyto-bactériologique des urines.

Aucun de ces enfants n'a présenté de signe clinique ou biologique d'infection.

Aucune antibiothérapie dite de couverture n'a été instaurée du fait de la seule suspicion d'un problème infectieux à la naissance.

Secondairement, six nouveaux-nés ont été admis dans les 48 premières heures de vie devant des signes cliniques suspects (l'un d'entre eux avait une température élevée à 37,8 ° à J2 qui a régressé spontanément). Chacune des symptomatologies étaient en rapport avec une étiologie bien définie autre qu'infectieuse (les bilans biologiques se sont révélés négatifs).

B - INFECTION ACQUISE

1) Incidence

Nous avons été confrontés à deux cas d'infection acquise sur 471 nouveaux-nés, à savoir :

- un cas de cellulite du creux poplité apparue au 4ème jour de vie (cf observation VICTOR)
- un cas de méningite au 7ème jour chez un enfant qui par ailleurs présentait une hyperplasie congénitale des surrénales (cf observation SYLVAIN).

NB : Ces nouveaux-nés n'avaient pas été définis à risque infectieux à la naissance.

Du fait du délai d'apparition de ces deux pathologies infectieuses par rapport à la naissance, ainsi que du terrain de l'un (sensibilité à l'infection en rapport avec l'hypercortisolémie) et de la localisation de l'autre (cutanée), nous pouvons prétendre qu'il s'agit de maladies infectieuses acquises.

Soit, l'incidence des infections acquises en néonatalogie est de 0,42 % des nouveaux-nés.

2) Infection nosocomiale

a - Définition

TISSOT-GUERRAZ (88) définit les infections comme nosocomiales si

- la mère ne présentait pas d'infection au moment de l'accouchement
- il n'y a pas eu de rupture des membranes plus de 12 heures avant l'accouchement
- il n'y a pas eu d'infection amniotique
- l'accouchement a été non fébrile et de durée non excessive
- le nouveau-né ne présentait aucun signe clinique à la naissance et avait un score d'apgar supérieur ou égal à 7.

b - Incidence infectieuse bactérienne nosocomiale grave.

Si nous reprenons la définition précédente, nous pouvons donc dire que les deux cas précédents correspondent déjà à des infections nosocomiales, que nous qualifierons de grave puisqu'elles ont nécessité une antibiothérapie générale.

L'incidence de ces infections bactériennes nosocomiales graves est de 0,42 % des nouveaux-nés.

c - Incidence infectieuse bactérienne nosocomiale bénigne

La méthode que nous avons utilisée, de par l'item SUIVI CLINIQUE JUSQU'A LA SORTIE DU SERVICE nous a permis de déterminer les nouveaux-nés ayant présenté des signes cliniques d'infection bactérienne acquise bénigne entre le 2ème et 5ème jour de vie confirmée par un simple prélèvement bactériologique superficiel.

En effet, nous avons retenu les dossiers de 18 nouveaux-nés pour :

- point de pyodermite (15 nouveaux-nés) : tous les prélèvements étaient positifs au staphylocoque *epidermidis*.
- écoulement purulent oculaire (2 nouveaux-nés) : tous les prélèvements étaient aussi positifs au staphylocoque *epidermidis*.
- suppuration d'une plaie du scalp consécutive à la mise en place des électrodes internes du cardiogramme (prélèvement positif à streptocoque *agalactiae* et *escherichia Coli*).

Aucun n'a présenté de diffusion de l'infection. Tous ont bénéficié d'une antibiothérapie locale, ou d'une simple désinfection.

D'autre part, huit nouveaux-nés ont bénéficié de bilans biologiques de présomption parce que leur mère a présenté en post-natal une infection réelle (deux d'entre-eux ont été isolés en nursery, les six autres sont restés près de leur mère, un seul allaitement maternel a été suspendu).

Conclusion :

Notre incidence infectieuse bactérienne nosocomiale totale

est de 4,24 % des nouveaux-nés, avec :

- 0,42 % d'infections nosocomiales *graves*
- 3,82 % d'infections nosocomiales bénignes superficielles.

Remarque :

Parmi les 72 nouveaux-nés qui avaient été jugés à risque infectieux à la naissance, et qui avaient bénéficié de prélèvements périphériques, nous remarquons que deux d'entre-eux ont présenté un évènement infectieux local :

- un écoulement purulent de l'oeil (staphylocoque aureus, le prélèvement gastrique était positif à streptocoque sanguis)

- un point de pyodermite (staphylocoque epidermidis alors que tous les prélèvements périphériques cutanés à la naissance étaient positifs à staphylocoque aureus).

3) - Nouveau-né à risque infectieux

Tout nouveau-né présentant un élément clinique anormal (modification du cri, hypotonie, non reprise du poids, etc...) doit être suspect d'infection acquise, ainsi que tous les nouveaux-nés :

- ayant un prélèvement périphérique réalisé à la naissance positif ou une hémoculture au cordon positive.

- ayant un prélèvement bactériologique superficiel positif

- ayant une plaie cutanée

- dont les mères ont un problème infectieux avéré en post-natal

- bénéficiant de manoeuvres iatrogènes

- débilisés du fait de leur terrain.

4) Discussion

Il nous est difficile de comparer notre chiffre d'incidence nosocomiale avec ceux obtenus par d'autres équipes, car notre étude,

- d'une part est rétrospective, ce qui veut dire que notre résultat peut être hypertrophié compte tenu, par exemple, de la non connaissance de la flore génitale au moment de l'accouchement (cette remarque est aussi valable pour le taux d'infection nosocomiale maternelle).

- de plus, il n'a été calculé que sur une seule année.

Les équipes qui ont publié leur chiffre d'incidence de maladie hospitalière ont pris des valeurs moyennes sur des études faites sur plusieurs années.

Nos chiffres exprimés dans ce travail peuvent servir de signe d'alarme et doivent inciter à prendre des mesures de prévention afin d'éviter ces infections hospitalières. En fait, il s'agit surtout de la transmission du staphylocoque dont le portage est cutané et nasal.

RESULTATS DE NOTRE ENQUETE

R E S U L T A T S D E N O T R E E N Q U E T E

Nous avons sélectionné au total 177 dossiers parce qu'ils nous ont enclin à croire que le nouveau-né pouvait présenter un risque d'infection materno-foetale ou acquise compte tenu des critères développés initialement.

En fait, 72 nouveaux-nés ont bénéficié de prélèvements orientés à la naissance, dont 65 du fait d'items maternels ante ou per-nataux.

Nous indiquons à l'aide de tableaux nos résultats qui ont mis en valeur l'enfant ayant bénéficié de prélèvements périphériques, donc qui a été présumé à risque infectieux à sa naissance. Ils montrent aussi qui est la mère de ce nouveau-né, c'est à dire si il y a corrélation entre les prélèvements périphériques de l'enfant positifs et le type de facteur de risque infectieux maternel.

A - SUSPICION D'INFECTION FOETO-MATERNELLE

Voir tableaux ci-après

Nous avons suspecté 120 nouveaux-nés d'infection foeto-maternelle du fait :

- des items maternels ante-nataux et per-nataux
- des items nouveaux-nés : monitoring et signes cliniques à la naissance.

1 - MERE

Période antenatale	n = 32	pp + * n = 3	pp- *	pas de pp n = 27
Diabète	1			1
Terrain Ethylisme	1	1		
Amniocentèse	7			7
Evènements infectieux	17			17
MAP *	2			2
Cerclage	3	2		

* MAP = Menace d'accouchement prématuré

* PP+ = Prélèvement périphérique positif

* PP- = Prélèvement périphérique négatif

Remarque : Au total, 25 gestantes ont bénéficié d'un traitement tocolytique à un moment donné de leur grossesse.

Nous retrouvons les 23 autres menaces d'accouchement prématuré dans les rubriques rupture prématurée des membranes ou aspect du liquide.

MERE (suite)

Période per-natale	n = 64	pp + n = 43	pp- n = 16	pas de pp n = 5
RPM *	24	18	6	
Aspect du liquide	27	21	1	5
Amnioscopie	1	1		
Infection patente	1	1		
Antibiothérapie récente	5		5	
Hyperthermie	6	2	4	

* RPM = Rupture prématurée des membranes

2 - NOUVEAU-NE

Pendant le travail	n = 10	pp+ n = 6	pp- n = 2	pas de pp n = 2
Souffrance foetale aigüe	10	6	2	2
A la naissance	n = 14	pp+ n = 3	pp- n = 2	pas de pp n = 9
Apgar < 7 à 10 mn	4	2		3
Prématuré	2	1	1	
Hypotrophe	1		1	2

NB : Prématurés : Au total , il y a eu 7 nouveaux-nés prématurés. Les trois nouveaux-nés non pris en compte ici le sont dans "infection patente maternelle" et dans "rupture prématurée des membranes".

Hypotrophes : Au total, il y a eu 4 nouveaux-nés hypotrophes, du fait de toxémie gravidique.

Remarque Nous notons que des nouveaux-nés avaient été sélectionnés comme pouvant être à risque infectieux à la naissance et n'ont pas bénéficié de prélèvements périphériques.

En effet, la conjonction des signes cliniques initiaux et leur anamnèse n'avait en fait aucun caractère infectieux.

3 - CONCLUSION

Globalement, nous pouvons dire que c'est l'enfant né d'une mère présentant une rupture prématurée des membranes ou un liquide amniotique teinté qui a bénéficié de prélèvements périphériques dans les premières minutes de vie. Dans 76, 40 % des cas, les prélèvements étaient positifs.

Aucun d'entre eux n'a présenté de problème infectieux grave.

Seulement deux d'entre-eux ont présenté un problème infectieux superficiel bénin.

En fait, nos échantillons pour chacun des items sont trop petits pour rediscuter de leurs valeurs prédictives dans le diagnostic de l'infection materno-fœtale.

B - SUSPICION DES INFECTIONS NOSOCOMIALES

Nous avons sélectionné 35 dossiers maternels du fait des items : suivi post-natal.

Ces dossiers nous ont amené à définir l'incidence infectieuse bactérienne nosocomiale maternelle.

De la même façon, nous avons sélectionné 46 dossiers néonataux qui nous ont conduit à définir l'incidence infectieuse bactérienne nosocomiale périnatale.

Un des deux nouveaux-nés qui avait présenté une pathologie infectieuse grave acquise avait été cerné par cette méthode du fait de l'apparition chez sa mère d'une infection hospitalière.

C - CONCLUSION

Il est difficile de vouloir cerner un nouveau-né à risque infectieux réel.

La plupart des équipes ont essayé de mettre au point un score de facteur de risque infectieux tel TERUEL (86) dans sa thèse.

Nous pensons que c'est l'examen clinique et un bilan biologique et/ou bactériologique demandé à bon escient qui vont permettre de le déceler et d'instaurer une antibiothérapie curatrice.

Il faut prendre en compte la pathologie de son entourage, en premier lieu sa mère.

Toute anomalie clinique, même minime, en néonatalogie doit être suspecte d'infection bactérienne.

LES PRELEVEMENTS
PERIPHERIQUES

A - PRELEVEMENTS PERIPHERIQUES SYSTEMATIQUES

Nous rapportons ici les résultats d'une étude de dépistage systématique des infections néonatales au moyen de l'étude cyto bactériologique des prélèvements périphériques réalisés chez tous les nouveaux-nés dans les premières minutes de vie.

Cette étude a été réalisée pendant six mois, du 1er mai au 1er novembre 1989 dans le service d'Obstétrique et Néonatalogie.

1) Résumé de l'étude

Durant cette période, 365 enfants sont nés vivants.

Tous ont bénéficié au moins de prélèvements périphériques profonds aux sites gastrique et anal.

Pour certains, les sites ont été multipliés aux sites superficiels (narine, yeux, oreilles, ombilic) du fait de l'existence de facteurs de risques infectieux pendant la grossesse ou l'accouchement, ainsi qu'aux sites placentaires (face foetale + face maternelle).

2) Résultats

Sur 365 nouveaux-nés, 133 ont au moins un prélèvement positif, soit 36, 43 % des nouveaux-nés.

Nous distinguons :

- 73 nouveaux-nés ayant un seul prélèvement positif aux sites :

- * gastrique : 64 nouveaux-nés
- * anal : 5 nouveaux-nés
- * superficiel : 4 nouveaux-nés.

- 46 nouveaux-nés avec deux prélèvements positifs aux sites :

- * gastrique + anal : 40 nouveaux-nés
- * gastrique + superficiel : 5 nouveaux-nés
- * anal + autre : 0 nouveau-né
- * superficiel : 1 nouveau-né

- 14 nouveaux-nés avec plus de deux prélèvements positifs :

- * profonds étant toujours positifs
- * 9 ayant tous les prélèvements positifs.

3) Germes en cause

* 83, 45 % des prélèvements positifs le sont à un germe unique , à savoir :

- streptocoque : 45, 66 % dont
 - * 49 % de streptocoque D
 - * 20 % de streptocoque B
 - * 31 % de non classable.
- staphylocoque : 9, 51 % dont
 - * 40 % de staphylocoque aureus
 - * 60 % de staphylocoque epidermidis
- E. Coli : 40, 52 % dont
 - * 42, 3 % d'E. Coli K 1
 - * 47, 6 % d'E. Coli non K1
- Autres germes : 4, 31 %

* 15, 55 % des prélèvements positifs le sont à deux germes différents, retrouvés à tous les sites, dont 82, 35 % à streptocoque + E. Coli.

4) Discussion :

Sur 133 prélèvements périphériques positifs, nous retrouvons 128 prélèvements gastriques positifs, soit 96, 24 % des prélèvements positifs :

Si le prélèvement anal est aussi positif, ou un autre prélèvement en un autre site, le ou les germes qui y sont rencontrés sont ceux mis en évidence au niveau gastrique ; ceci est vrai dans 98, 43 % des cas.

Nous pouvons donc dire que le prélèvement gastrique est un bon témoin de l'écologie microbienne du nouveau-né, du moins il est le témoin de la mise en place de sa flore commensale, qui il est vrai, peut devenir pathogène.

B - PRELEVEMENTS PERIPHERIQUES ORIENTES

Nous nous intéressons ici à tous les prélèvements périphériques qui ont été réalisés pendant toute l'année 1990.

Nous constatons dans un premier temps, que sur 471 nouveaux-nés, seuls 72 nouveaux-nés, c'est à dire 15, 28 % des nouveaux-nés ont bénéficié de ce type d'examen.

Le nouveau-né chez qui ces prélèvements ont été réalisés est le nouveau-né qui a été défini comme pouvant être suspecté de développer une infection néonatale du fait de la conjonction des différents éléments anamnestiques de la grossesse, de son bien être foetal pendant le travail et de son examen clinique à la naissance.

1) Résumé de l'étude et résultats

Sur 72 nouveaux-nés, 52 nouveaux-nés ont au moins un prélèvement positif, soit 72, 22 % des nouveaux-nés. Le prélèvement gastrique est positif ici dans 92, 30 % des cas avec association de la positivité soit :

- du prélèvement anal dans 51, 92 % des cas
- d'un ou des prélèvements périphériques dans 13, 46 % des cas.

Dans 32, 69 % des cas, tous les prélèvements profonds et superficiels sont positifs.

Les 7, 7 % des cas où le prélèvement gastrique est négatif représentent 4 cas où seuls les prélèvements placentaires sur les deux faces sont positifs ; les autres prélèvements étant aussi négatifs..., souillure au moment de la délivrance ?

A noter que le liquide amniotique était clair à la rupture. Les mères n'ont pas présenté d'endométrite post-natale.

2) Germes en cause

92, 30 % des prélèvements positifs le sont à un germe unique retrouvé à tous les sites.

Nous distinguons :

* streptocoque : 52, 08 %

dont :

- 28 % de streptocoque D
- 44 % de streptocoque B
- 28 % de streptocoque non classable.

* E. Coli : 33,33 % dont :

- 68, 75 % d'E. Coli K 1
- 31, 25 % d'E. Coli non K 1

* Staphylocoque : 12, 50 % avec :

- 33, 33 % de staphylocoque aureus
- 66, 66 % de staphylocoque epidermidis

* Autres germes : 2 %

7, 69 % des prélèvements positifs le sont à deux germes différents avec à chaque fois un streptocoque et un E. Coli (un seul cas est retrouvé avec un streptocoque dans le liquide gastrique et un E. Coli au niveau anal).

3) Discussion :

Les chiffres retrouvés dans le cadre de cette étude de prélèvements périphériques orientés par rapport aux prélèvements périphériques systématiques montrent une augmentation des pourcentages :

- des gram + (streptocoque + staphylocoque) par rapport à l'E. Coli
- et la prédominance croissante significative des streptocoques B (streptocoque agalactiae) considérés jusqu'en 1937 comme non pathogènes, et qui actuellement semblent être la cause la plus fréquente des septicémies et méningites néonatales en Europe ou en Amérique du Nord.

FOIGNE (50) nous dit dans sa thèse que le risque d'infection néonatale par le streptocoque bêta-hémolytique est d'autant plus élevé que le portage maternel est important, et donc l'inoculum néonatal plus abondant (portage qui est chronique ou intermittent chez la femme gravide, et d'autant plus faible que l'on s'éloigne de la zone ano-rectale).

D'autre part, comme dans l'étude précédente, le prélèvement gastrique est classiquement positif.

C - INTERET DES PRELEVEMENTS PERIPHERIQUES

Si nous en revenons à l'étude de 1990, parmi les 471 nouveaux-nés, deux d'entre eux seulement ont présenté une infection néonatale :

- une méningite
- une cellulite du creux poplité.

Ni l'un, ni l'autre n'avait bénéficié de prélèvements périphériques puisqu'ils n'avaient pas été jugés à risque infectieux à la naissance.

Ceci souligne la difficulté de cibler le nouveau-né à risque infectieux. Mais il est vrai que ces deux pathologies infectieuses ont été acquises en post-natal.

En ce qui concerne l'épisode de cellulite, on serait tenté de dire qu'un prélèvement cutané aurait peut être montré une invasion cutanée massive par un germe donné, ce qui nous aurait permis, ou de nous méfier et d'instaurer des mesures antiseptiques cutanées, ou d'orienter l'antibiothérapie d'emblée sans prendre le risque d'une antibiothérapie inefficace.

Nous remarquons qu'aucun des nouveaux-nés ayant bénéficié de prélèvements périphériques positifs n'a développé d'infection néonatale.

Nous restons persuadés que les prélèvements ont leur intérêt quand il y a présomption d'infection foeto-maternelle, car ils sont l'empreinte, non seulement de l'établissement de la flore constitutionnelle, mais ils peuvent mettre d'emblée en évidence grâce à la technique de Gram soit :

- des germes pathogènes qui nécessitent la mise en application sans délai d'une antibiothérapie ; ici, nous pensons surtout aux listerias.

- un nombre beaucoup trop important de germes habituellement saprophytes (streptocoque agalactiae par exemple), qui pourraient devenir pathogènes du fait de causes favorisantes (prématurité, techniques de réanimation).

Lorsque ces prélèvements sont positifs, ils doivent nous inciter à être encore plus vigilants par rapport au nouveau-né, leur positivité ne constituant pas à elle seule une indication à l'antibiothérapie.

Leur négativité n'est pas non plus synonyme d'absence d'infection.

Donc, ils ne doivent en aucun cas supplanter les prélèvements biologiques. Ils doivent être leur complément. Leur lecture directe et immédiate par la méthode de gram renseigne déjà sur le type de germe, donc sert de débrouillage si l'infection paraît évidente, dans le choix de l'antibiothérapie.

NESSMANN insiste sur la valeur prédictive du frottis placentaire (90).

Par rapport au choix des sites, il nous paraît, comme dans la littérature en général, que les sites profonds (gastrique, rectal ou méconial) et placentaires sont les plus fructueux.

D - HEMOCULTURE AU CORDON

Notre série est limitée à dix hémocultures réalisées au cordon du fait de liquide amniotique teinté avec notion de rupture prématurée des membranes, le plus souvent, ou de l'apparition d'une hyperthermie maternelle pendant le travail.

Résultats

* Une est positive isolément à streptocoque agalactiae (les prélèvements périphériques sont négatifs)

* Une est positive à streptocoque agalactiae (les prélèvements périphériques sont positifs à Escherichia Coli)

* Deux sont positives à streptocoque agalactiae ainsi que tous les prélèvements périphériques

* Quatre sont négatives alors qu'au moins le prélèvement en gastrique est positif

* Une est négative alors que tous les prélèvements sont positifs

* Une est négative alors que les prélèvements périphériques profonds et placentaires sont positifs.

Discussion :

Aucun des 4 nouveaux-nés ayant eu une hémoculture positive n'a présenté de problème infectieux, ni même n'a été transféré en néonatalogie pour suspicion d'infection néonatale du fait des résultats bactériologiques, l'examen clinique étant resté normal. Par contre, elles nous ont incité à pratiquer un bilan biologique avec NFS et CRP sur trois jours ; bilans qui sont restés négatifs. Aucune antibiothérapie n'a été instaurée.

Paul (75) souligne le nombre élevé de souillure lors de ce type d'hémoculture.

Pour notre part, nous dirons qu'elles doivent être interprété en fonction de la clinique et d'un bilan biologique de présemption.

Leur positivité rend l'enfant à haut risque d'infection materno-foetale, mais ne doit pas impliquer une antibiothérapie d'emblée.

MOXON (70), précise dans son article qu'une bactériémie à 10^3 germes est suffisante pour induire une méningite.

Nous nous demandons s'il ne faut pas leur préférer d'emblée l'hémoculture en microméthode, si il y a une forte présomption de sepsis à la naissance.

RECAPITULATIF

R E C A P I T U L A T I F

OBSTETRIQUE

- * La morbidité infectieuse bactérienne gestationnelle est de :
20, 89 % des gestantes
dont 7,24 % d'infections urinaires.

- * L'incidence infectieuse per-natale maternelle est de
0, 21 % des parturiantes

- * L'incidence infectieuse maternelle nosocomiale est de
8, 74 % des accouchées dont
 - 6,82 % concernant les accouchées césarisées
 - 1,92 % concernant les accouchées non césarisées

NEONATOLOGIE

- * L'incidence infectieuse materno-foetale est de
0 %

- * L'incidence des infections acquises en néonatalogie est de
0,42 % des nouveaux-nés

- * L'incidence infectieuse nosocomiale dont
 - 0,42 % d'infections nosocomiales graves
 - 3, 82 % d'infections nosocomiales bénignes
soit total : 4, 24 %

REFLEXIONS

* Incidence infectieuse bactérienne périnatale :

L'incidence infectieuse bactérienne péri-natale du Centre Hospitalier Général de TULLE en 1990 est de 4,24 %.

Nous avons jugé que ce chiffre devait être représentatif de tous les évènements infectieux bactériens périnataux graves ou non graves, avec preuve bactériologique ou contexte clinique typique d'une infection bactérienne.

C'est pour cela que nous spécifions bien qu'il représente :

- d'une part 0,42 % d'infections bactériennes graves,
et

- d'autre part 3,82 % d'infections bactériennes superficielles bénignes.

En fait, cette incidence infectieuse ainsi définie est le reflet de la pathologie infectieuse hospitalière, qui est, encore une fois, à distinguer en grave et bénigne, puisque nous n'avons pas eu de cas de maladies materno-foetales.

Le taux de mortalité de cause infectieuse a été nul.

Ces infections néonatales ont représenté 8,33 % des admissions dans l'unité de soins de Néonatalogie.

* Distinction maladie materno-foetale et acquise :

Nous avons gardé comme argument de distinction de ces deux maladies le délai de leur apparition après la naissance.

TRELUYER (89), lui, les différencie en fonction du germe généralement en cause :

- dans les 24 premières heures de vie : il s'agit le plus souvent d'un streptocoque

- au delà des 24 premières heures de vie : il s'agit le plus souvent d'une Enterobactérie (E. coli).

Cette distinction en fonction du germe commande ainsi le choix de l'antibiothérapie.

* Infection nosocomiale :

Dès la naissance, l'enfant n'est pas géographiquement séparé de sa mère.

Nous constatons que le taux d'infection nosocomiale des nouveaux-nés est vingt fois moindre que celui des mères alors qu'il vivent tous les deux dans la même ambiance microbienne.

L'infection néonatale, si elle existe, est rarement profonde.

Donc, en dehors d'un problème d'écologie du service, il y a surtout la notion d'un terrain fragilisé, apte à la surinfection que présente la mère de par le type d'effraction cutanéomuqueuse liée au mode d'accouchement.

* Opération césarienne

Dans les ouvrages, le taux d'infection lié à l'hystérotomie est de 35 à 40 % (notre chiffre est de 47, 05 % avec les critiques qu'il faut y apporter) ; DUFF (46) prétend que le taux peut varier de 5 % à 95 %.

Ce problème infectieux préoccupant de l'avis de tous, fait discuter depuis plusieurs années de l'opportunité d'une antibioprophylaxie.

RACINET(78) a effectué un essai d'antibioprophylaxie chez les femmes césarisées, qualifiées à bas risque infectieux, (1 g de CEFOTOXAN en IVD après clampage du cordon). Il a constaté une baisse de la morbidité infectieuse post césarienne dans 15 à 25 % des cas et d'une diminution de la gravité des infections. Ce résultat encourage donc à la généralisation d'une telle attitude.

Mais qu'en est-il de l'émergence de germes multi-résistants ?

Pour notre part, compte tenu de notre taux élevé d'infections pariétales et utérines, nous avons déjà opté pour une antibioprophylaxie systématique juste après clampage du cordon chez les patientes césarisées en urgence, alors qu'elles ont déjà séjourné pendant quelques heures en salle de travail.

* Antibiothérapie de couverture du nouveau-né

Nous pensons que l'antibiothérapie de couverture dans l'attente des résultats bactériologiques effectués chez le nouveau-né suspect d'infection périnatale ne doit plus être de rigueur. En effet, c'est la surveillance attentive du nouveau-né et les résultats du bilan biologique demandé à bon escient qui doivent orienter vers l'antibiothérapie curative.

Les résultats positifs de trois prélèvements périphériques ou d'une hémoculture au cordon ne doivent pas impliquer l'antibiothérapie, si l'examen clinique est satisfaisant ainsi que le bilan biologique inflammatoire demandé répété.

L'intérêt primordial des prélèvements est de disposer du germe responsable et de l'antibiogramme dès qu'une antibiothérapie est exigée.

C O N C L U S I O N

C O N C L U S I O N

L'incidence infectieuse bactérienne pour l'année 1990 au Centre Hospitalier Général de TULLE est de 4, 24 % des nouveaux-nés avec un taux de mortalité en rapport nul.

Ce chiffre comprend :

- 0,42 % d'infections graves
- 3, 82 % d'infections superficielles bénignes.

En fait, ce chiffre correspond au taux d'infections nosocomiales.

La prophylaxie des infections bactériennes périnatales incombe :

- aux équipes médicales d'Obstétrique par le diagnostic et le traitement des différents événements bactériens maternels pendant la grossesse.

- aux équipes médicales de Néonatalogie par la découverte et la surveillance stricte du nouveau-né à risque infectieux à la naissance.

- aux équipes de Nursery et de Sages-Femmes par le respect des règles d'hygiène et la notation de tout signe aussi minime soit-il pouvant orienter vers la suspicion d'un processus infectieux.

Les prélèvements périphériques effectués dans les premières minutes de vie peuvent guider l'antibiothérapie.

B I B L I O G R A P H I E

B I B L I O G R A P H I E

- 1 - ACAR J. F., GUIBERT J.
Infection urinaire et grossesse - Bactériologie
Traitement et surveillance
Mises à jour en Gynécologie et Obstétrique
1978, 2, 67-72

- 2 - AHARONI A., POTASMAN I., LEVITAN Z.,
GOLAN D., SHARF M.
Post-partum maternal group B streptococcal meningitis
Rev. Infec. Dis
1990, 12, 2, 273-276

- 3 - AMIEL-TISON Cl.
Une urgence chez la femme enceinte : la listériose
G. M. de France
1973, 80, 16, 2709 - 2714

- 4 - AMIEL-TISON Cl.
Le risque infectieux par contamination materno-foetale
d'origine bactérienne
Revue du Praticien
1984, 34, 59, 3329-3335

- 5 - AMIEL-TISON Cl., LEBRUN F., LARROCHE J.C.
Les infections périnatales
E.M.C., Obstetric
1979, 2, 5114 L 30, 5-14

- 6 - AMON E., LEWIS S.V., SIBAI B.M., VILLAR M. A.,
ARHEART K.L.
Ampicillin prophylaxis in preterm premature rupture
of the membranes : a prospective randomized study
Am. J. Obstetrics and Gynecology
1988, 159, 3, 539-543

7 - ANDREMONT A.

Infections sur matériel d'infusion parentale prolongée
Médecine et Maladies Infectieuses
1981, n ° spécial Mai, 323-325

8 - ANDRIER A.

Essai de prévention obstétricale de l'infection
materno-foetale par le gram vaginal
Thèse de Médecine, 1988, Faculté de Médecine de Grenoble

9 - APUZZIO J.J., PELOSI M., FRISOLI G., GANESH V.

Bacterial colonization of amniotic fluid in patients with
intact membranes during labor
Southern medical journal
1984, 77, 9, 1133-1135

10 - AUBRIAT F.X., LAFAY M.C., TAURELLE R.

La rupture prématurée des membranes : à propos de 169
observations relevées à la maternité de l'Hôpital
Boucicaut
J. Gyn. Obst. Biol. Repr.
1983, 12, 423-430

11 - AUJARD Y., LAUDIGNON N., LEBEAU R.

L'infection néonatale
Revue du Praticien
1985, 35, 16, 890-891

12 - BABINET B. et J.M.

Le risque foetal et néonatal de l'infection urinaire
au cours de la grossesse
G.M. de France
1973, 80, 16, 2723-2736

- 13 - BARACHON J., DUREUX J.B.
Les dangers pour le foetus de l'infection générale
de la mère au cours du troisième trimestre de la
grossesse.
G.M. de France
1973, 80, 16, 2737-2744
- 14 - BARON D., DRUGEON H.B., TOUZE M.D.
Le staphylocoque en 1987
Revue du Praticien
1987, 37, 21, 1231-1237
- 15 - BAUDET J.H.
Obstétrique Pratique
Ed. Maloine - Paris - 1990
- 16 - BEAUFILS F., ASENSI D., AUJARD Y., AZANCOT A.,
AUFRANT Ch.
Détection d'une infection bactérienne néonatale
Revue du Praticien
1979, 29, 25, 2041-2047
- 17 - BEAUFILS F., BESSIS F., LEJEUNE Cl., BOUVIER L.M.,
MATHIEU H.
Etude critique des réponses fournies par les prélèvements
bactériologiques, périphériques systématiques
Archives Françaises de Pédiatrie
1974, 31, 939-953
- 18 - BELL A.H., BROWN D., HALLIDAY H.L, Mc CLURE G.,
Mc REID M.
Meningitis in the newborn a 14 year review
Arch. Dis. Child.
1989, 14, 873-874

- 19 - BERARDI J.C., BENATTAR G., FRYDMAN R. ,
HELVIN G. , GIRET M., PAPIERNIK E.
Activité antibactérienne du liquide amniotique
Rôle du lysosyme amniotique
J. Gyn. Obst. Biol. Repro.
1980, 9, 629-631
- 20 - BERARDI J.C., DE MANNEVILLE M.M., BENATTAR C.,
CLAVEL J.P., HAJERI H., FRYDMAN R., PAPIERNIK E.
Activité antibactérienne du liquide amniotique , corrélation
avec la zincémie et la phosphorémie.
J. Gyn. Obst. Biol. Repr.
1979, 9, 207-210
- 21 - BERLAND M., MAGNIN G.
La rupture prématurée des membranes
E.M.C. 1982, 5, 5072 B 10, 8 pages
- 22 - BERLAND M., MALLECOURT P., BOURGEOIS J.,
BETHENOD M., DUMONT M.
La fièvre pendant le travail
J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod.
1984, 13, 443-448
- 23 - BERMAN S.M., HARISSON H.R., BOYCE W.T.,
HAFFNER W.J.J, LEWIS M., ARTHUR J.B.
Low birth weight prematurity, and post partum endometritis
association with prenatal cervical mycoplasma hominis and
chlamydiae trachomatis infections
JAMA
1987, 257, 9, 1189-1194
- 24 - BIENVENU J., BIENVENU F., BALTASSAT P.
Profil protéique du nouveau-né : intérêt particulier
des protéines de l'inflammation
Le Pharmacien Biologiste
1985, Tome XIX - n° 156, 101-105

- 25 - BLUM M., MENACHE R., ELLIAN I.
Rupture prématurée des membranes à la lumière de l'activité
bactériostatique du liquide amniotique
Rev. Franc. Gynec.
1979, 74, 7-9, 503-506
- 26 - BOBITT J.R., HAYSLIP C.C., DAMATO J.D.
Amniotic fluid infection as determined by transabdominal
amniocentesis in patients with intact membranes in premature
labor
Am. J. Obstet. Gynecol.
1981, 140, 8, 947-952
- 27 - BOISSIERE H.
L'infection bactérienne néonatale
Concours médical
1980, 22, 03, 102-112
- 28 - BOMPARD Y., LAMBERT T. , GANTZER A., CHASTEL A.,
VOINNESSON A., AUFRANT C.
Utilisation de l'imipéram-cilastine dans les septicémies
du nouveau-né à bacilles gram négatifs multi-résistants aux
Béta-lactamines
Path. Biol.
1988, 36, 5, 521-524
- 29 - BORDERON J.C.
Principes du choix de l'antibiotique en néonatalogie
Pédiatrie
1986, 41, 2, 169-173
- 30 - BRATLID D., LINDBACK T.
Bacteriolytic activity of amniotic fluid
Obstetrics and gynecology
1978, 51, 1, 63-66

- 31 - BROEKHVIZEN F.F., GILMAN M., HAMILTON P.
Amniocentesis for gram stain and culture in preterm
premature rupture of the membranes
Obstetrics and Gynecology
1985, 66, 3, 316-321
- 32 - CAIRO M.S.
Neutrophil transfusions in the treatment of neonatal sepsis
The American Journal of Pediatric Hematology Oncology
1989, 11, 2, 227-234
- 33 - CAYEUX P.
Infections à streptocoques du groupe B. ; grossesse
et néonatalité
G.M. de France
1973, 80, 16, 2715-2722
- 34 - CHABROLLE J.P. , VALLEUR D., CALDERA R., CARNOT J.F.,
DENAVID M.F., LESAGE B., De MONTIS G., ROSSIER A.
Essai de l'évaluation objective de l'infection néonatale
Annales de Pédiatrie
1977, 24, 1, 23-30
- 35 - CHARLAS J., VOYER M., GREVET D., SATGE P.
Les infections néonatales à germes gram négatif
Revue du Praticien
1979, 29,25, 2071-2077
- 36 - CHARLES D., EDWARDS W.R.
Infections complications of cervical cerclage
Am. J. Obstet. Gynecol.
1981, 141, 8, 1065-1072
- 37 - CHISWICK M.L.
Infection and defences in neonates
B.M.J.
1983, 286, 1377-1378

- 38 - CHRISTENSEN K.K.
Infection as a predominant cause of perinatal mortality
Obstetrics and Gynecology
1982, 59, 4, 499-508
- 39 - COLIN J., CHARLAS J., CHAPERON I., BLUM Cl.
CASTEL J.
Apport du laboratoire dans l'infection néonatale
La Médecine Infantile
1979, 5, 625-638
- 40 - DAVIES P.A.
Please wash your hands
Archives of Disease in Childhood
1982, 57, 647-648
- 41 - DEHAN M., VIAL M., BOULLEY A.M.
Infections du nouveau-né (à l'exclusion des
embryo-foetopathies)
E.M.C.
1984, 9, R 90, 4 002, 16 pages
- 42 - DEHAN M., VIAL M., RETBI J.M.
L'infection du nouveau-né pendant l'accouchement
G.M. de France
1973, 80, 16, 2749-2758
- 43 - DE MURALT G., SIDIROPOULOS D.
Le traitement substitutif par les immunoglobulines en
néonatalogie
La Presse Médicale
1983, 12, 41, 2595-2602
- 44 - DESPLACES N.
Les difficultés du diagnostic bactériologique des infections
sur matériel de prothèse
Médecine et Maladies Infectieuses
1987, n° spécial Mai, 334-337

- 45 - DUBOULOZ P., MAYE D., BEGUIN F.
Cerclage et infections - Etude clinique et thérapeutique
J. Gyn. Obst. Biol. Repro.
1980, 9, 671-674
- 46 - DUFF P.
Prophylactic antibiotics for cesarean delivery : a simple
cost effective strategy for prevention of postoperative
morbidity
Am. J. Obstet. Gynecol.
1987, 157, 4, 794-798
- 46' - DUPONT R. et collaborateurs.
la fièvre pendant le travail de l'accouchement.
Res. Fr. Gynecol. Obstet., 1984, 78, 6, 482-502.
- 47 - EMY P., MESSER J., WILLARD D.
Infections bactériennes néonatales : étude cinétique
de la C réactive protéine et de l'orosomucoïde
Presse Médicale
1984, 13, 1373-1376
- 48 - ENGLER R.
Interêt clinique des protéines de l'inflammation
XIIIème journée Nationale de Biologie
1988, 16-19
- 49 - ENGLER R.
La réaction inflammatoire : comment l'explorer en 1988 ?
Revue Française des Laboratoires
1989, n° 185 , 28-33
- 50 - FOIGNE M.F.
Infections néonatales à streptococcus agalactiae :
diagnostic rapide et suivi de 30 nouveaux-nés contaminés.
Thèse de Docteur en Pharmacie
1988, U.E.R. de Pharmacie de l'Université de LILLE II

51 - FRANCOUAL C.

Prophylaxie de l'infection bactérienne néonatale en
Maternité

Revue du Praticien

1979, 29, 25, 2107-2113

52 -FREY D., MALINAS Y.

Saprophyte mais méchant : Le streptocoque B et l'infection
néonatale.

Gynécologie Obstétrique du Praticien

1981, 10, 37-40

53 - GALLAGHER P.G., WATANAKUNAKORN C.

Group B Streptococcal Bacteriemia in a Community
Teaching hospital

The American Journal of Medicine

1985, 78, 795-800

54 - GANDY G., RENNIE J.

Antibiotic treatment of suspected neonatal meningitis

Archives of Disease in Childhood

1990, 65, 1-2

55 - GEVAUDAN

Staphylococcus epidermidis bacterie saprophyte ou
pathogène ?

Marseille Médical

1974, 10, 429-431

56 - HAN K.B., BABCOCK D.S., Mc ADAMS L.

Bacterial meningitis in infants : sonographic findings

Radiology

1985, 154, 645-650

- 57 - HENRION R., RELIER J.P., AMIEL-TISON C.L.
Place de l'infection bactérienne dans la pathologie
néonatale
Revue du Praticien
1979, 29, 25, 2007-2010
- 58 - JACQUETIN B., FONDRINIER E.
La rupture prématurée des membranes : une énigme persistante
J. Gyn. Obst. Biol. Reprod.
1986, 15, supplmt,30-37
- 59 - JEAN D et Al.
Infection nosocomiale à listéria monocytogènes en maternité
Arch. Fr. Pédiatr.
1991, 48, 419-422
- 60 - JELLARD J.,
Umbilical cord as reservoir of infection in a maternity
hospital
British Medical Journal
1957, 20, 925-928
- 61 - JOHNSON J.D.,MALACHOWSKI N.C., VOSTI K.L., SUNSHINE P.
A sequential study of various modes of skin and umbilical
care and the incidence of staphylococcal colonization and
infection in the neonate
Pediatrics
1976, 58, 354-361
- 62 - KOSSMANN J.C.
La fièvre pendant le travail de l'accouchement : risque
foetal et néonatal
Rev. Fr. Gynecol. Obstet.
1984,79, 501-502

- 63 - LAUGIER J., GOLD F.
Pathologie infectieuse
Abrégé de Néonatalogie
Ed. Masson - Paris, 1978, 160-164
- 64 - LE BOUAR Y., MOZZICONACCI P.
Les infections à cocci gram positif transmises de
la mère à l'enfant
Arch. Franç. Ped.
1973, 30, 785-792
- 65 - LENG J.J., BEBEAR Ch., TASCHER D.P., RENAUDIN H.
Rôle d'ureaplasma urealyticum dans les ruptures prématurées
des membranes
Rev. Fr. Gynécol. Obstet.
1987, 82, 2, 107-110
- 66 - MARCHAND S., BORDERON J.C., BOULARD P., GRENIER B.
Ponctions lombaires répétées et méningite du nourrisson
Médecine et Maladies Infectieuses
1982, 12, 11, 576-581
- 67 - MARCHAND S., GRENIER B., DRUCKER J.
Protéine C-réactive dans le liquide rachidien des enfants :
nouvelle appréciation de sa valeur diagnostique
La Presse Médicale
1984, 13, 11, 665-668
- 69 - MONNET P.
Modalités de transmission bactérienne de la mère à l'enfant
Pédiatrie
1976, 31, 2, 117-134
- 70 - MOXON E.R.
Meningitis and bacteremia
The New England Journal of Medicine
1977, 296, 23, 1357-1358

- 71 - NESSMANN-EMMANUELLI C., PAUL G., AMIEL-TISON C.
GOUJARD J., FIRTION G., HENRION R., SUREAU C.
Frottis placentaires en maternité ; Interêt pour le
diagnostic précoce des infections bactériennes néonatales
par contamination materno-foetale.
J. Gyn. Obst. Biol. Repr.
1983, 12, 373-380
- 72 - NEUMAN M. et Al.
Penicillin-Tetracyclin prophylaxis in cesarean delivery :
prospective and randomized comparison of short and long term
therapy
J. Perinat. Med.
1990, 18, 145-148
- 73 - OHLSSON A., VEARNCOMBE M.
Congenital and nosocomial sepsis in infants born in a
regional perinatal unit : cause, outcome, and white blood
cell response.
Am. J. Obstet. Gynecol.
1987, 156, 2, 407-413
- 74 - OLSEN C.G., GORDON R.E.
Breast disorders in nursing mothers
A.F.P.
1990, 41, 5, 1509-1516
- 75 - PAUL G.
Conduite à tenir devant une infection materno-foetale
(I.M.F.) : le point de vue du bactériologiste
Mises à jour en Gynécologie-Obstétrique, troisièmes journées
Nationales - Paris -
1979, 73-81

- 76 - PEIGUE-LAFEUILLE H., VANLIEFERINGHEN PH., SIROT J.,
GAULME J.
Bilan de cinq années de prélèvements bactériologiques
(LCR, hémocultures, urines) en néonatalogie.
Pédiatrie
1986, 41, 2, 115-119
- 77 - PLACZEK M.M., WHITELOW A.
Early and late neonatal septicaemia
Archives of Disease in Childhood
1983, 58, 728-731
- 78 - RACINET C., MALLARET M.R., FAVIER M., BERTHET J.,
MOREL I., FAUCONNIER J., BRUNIE J., DOUBLIER C.
Antibioprophylaxie dans les césariennes sans "haut risque
infectieux" : essai thérapeutique céfocetan contre placebo.
Presse Médicale
1990, 19, 38, 1755-1758
- 79 - RELIER J.P., LARROCHE J.C1.
L'infection bactérienne néonatale par contamination
maternelle
Revue du Praticien
1977, 27, 11, 615-630
- 80 - REINERT PH., GESLIN P.
Les particularités de l'immunologie et de la bactériologie
de l'infection néonatale
Revue du Praticien
1979, 29, 25, 2013-2029
- 81 - ROUQUET Y., PAUL G., PHILIPPON A., TOURNAIRE M. ,
NEVOT P., CHAVINIE J.
Effet bacteriostatique et bactéricide du liquide amniotique
J. Gyn. Obst. Biol. Repr.
1981, 10, 119-125

- 82 - ROUSSEL-DELVALLEZ M., MARTIN G.R.
Recherche des antigènes bactériens solubles dans les
liquides biologiques
NPN Médecine
1982, Tome II, 32, 2, 1005-1013
- 83 - SAKALA E.P., FILLMORE K., MURRAY R.D.
Routine post césarean urine culture a cost-effectiveness
analysis
J. Reprod. Med.
1990, 35, 4, 373-374
- 84 - SENECAI J., FABIANI G., CORMIER M., FAUCONNIER B.,
BRACQ M.
Le problème des examens bactériologiques systématiques
pratiqués précocement chez les prématurés.
J. Gyn. Obst. Biol. Repr.
1975, 4, 99-116
- 84'. SHORTLAND D.S.
Evaluation of C-reacting protein values in neonatal sepsis.
J. Perinat. Med. - 1990, 18, 3, 157-162.
- 85 - TEELE D.W., DASHEFSKY B., RAKUSAN T., KLEIN J. O.
Meningitis after lumbar puncture in children with
bacteremia
The New England Journal of Medicine
1981, 305, 18, 1079-1081
- 86 - TERUEL J.L.
Infection bactérienne néonatale précoce : étude de la valeur
prédictive de différents critères anamnésiques, cliniques
et biologiques.
Thèse de Médecine
1987, Faculté de Médecine de Dijon
- 87 - TESSIER F., BOUILLIE J., BARRAT J., DAGUET G.L.
Rupture des membranes et infection amniotique à propos de
3 000 cas.
J. Gyn. Obst. Biol. Repr.
1983, 12, 633-642

- 88 - TISSOT-GUERRAZ F., MOUSSY L., AGNIEL F., ANDRE A.,
REVERDY M. E., MIELLET C.C., AUDRA PH., PUTET G.,
SEPETJAN M., DARGENT D.
Infection hospitalière en maternité : trois années de
surveillance portant sur 9 204 accouchements dont 1 333
césariennes
J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod.
1990, 19, 19-24
- 89 - TRELUYER J.M. et Al
Septicémies néonatales ; diagnostic biologique et
antibiothérapie
Arch. Fr. Pediatr.
1991, 48, 317-21
- 90 - VAN EGMOND H.
Diagnostic features of bacterial infection after birth
Europ. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.
1983, 15, 250-258
- 91 - VIAL M., COULOMBEL L., TCHERNIA G. , DEHAN M.
Apport de l'hématologie au diagnostic d'infection néonatale
Revue du Praticien
1979, 29, 25, 2033-2038
- 92 - VITSE M. , BOULANGER J.C., MARQUIS P., VERHOEST P.,
PUECH M.
L'interêt du monitoring obstétrical dans le diagnostic
de l'infection bactérienne materno-foetale
J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod.
1981, 4, 386
- 93 - WATTS H., KROHN M.A., HILLIER S. L., ESCHENBACH D.A.
Bacterial vaginosis as a risk factor for post
cesarean endometritis
Obstetrics and Gynecology
1990, 75, 1, 52-58

94 - WILLIAMS C.P.S., OLIVIER T.K.

Nursery routines and staphylococcal colonization of the
newborn

Pediatrics

1969, 44, 5, 640-646

95 - WISWELL T.E., STOLL B.J., TUGGLE J.M.

Management of asymptomatic ,term gestation neonates born to
mothers treated with intrapartum antibiotics.

Pediatr Infect Dis J.

1990, 9, 11, 826-831

A N N E X E S

MERE

NOM : PRENOM : AGE :

SUIVI MATERNEL ANTE-NATAL

DDR : DDG : SA :

ANTECEDENTS NOTABLES

-
-
-
-
-

BILAN BIOLOGIQUE PRE-NATAL

NFS

- GB	- PN
- GR	- LY
- Hb	- MO
- Ht	- EO

PROTIDES

SEROLOGIES

- Rubéole
- Toxoplasmose
- Syphilis
- Hépatite B
- HIV

SUIVI DE LA GROSSESSE

- Nombre de consultations :
- Nombre d'échographies :
- Amniocentèse OUI NON DATE(s)
- MAP OUI NON DATE(s)
- Hospitalisations OUI NON DATE(s)

Motif :

- Evènements infectieux OUI NON DATE(s)

MOTIFS AYANT AMENE A DEBUTER UNE ANTIBIOTHERAPIE

- Heure de début du traitement :
- Type de traitement :
- Voie d'administration :
- Posologie :

SUIVI MATERNEL POST-NATAL

Suivi clinique pendant 48 heures après l'accouchement

Suivi biologique pendant 48 heures après l'accouchement

TRAITEMENT

DUREE DE L'HOSPITALISATION

NOUVEAU-NE

NOM : PRENOM : Né le :

MONITORING

APGAR

- 1 mn :
- 5 mn :

ASPECT CLINIQUE A LA NAISSANCE - Poids :

METHODES DE REANIMATION OUI NON

* Lesquelles

MOTIFS AYANT AMENE A LA REALISATION DE PRELEVEMENTS :

Type de prélèvement	Résultats
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-

MOTIFS AYANT AMENE A DEBUTER UNE ANTIBIOTHERAPIE

- Heure de début du traitement
- Type de traitement
- Voie d'administration
- Posologie

TRANSFERT OUI NON

- Motif :

SUIVI CLINIQUE JUSQU'A LA SORTIE DU SERVICE

SUIVI BIOLOGIQUE JUSQU'A LA SORTIE DU SERVICE

TRAITEMENT

MODE D'ALLAITEMENT

DUREE DE L'HOSPITALISATION

RESUMES D'OBSERVATIONS

OBSERVATION 1

Madame L... , 30 ans, geste 1, parité 0, à 30 semaines d'aménorrhée, d'une grossesse gemellaire.

Notion d'un syndrome fébrile à 27 semaines d'aménorrhée traité par TOTAPEN pendant 8 jours rapidement régressif.

Admise à 30 semaines d'aménorrhée en maternité le matin pour apparition d'une toux, fébricule à 37, 5 °, rupture prématurée des membranes et début de travail.

A son arrivée dans le service, constatation d'un foyer pulmonaire droit et travail avancé.

Décision immédiate d'une césarienne sous anesthésie générale du fait du contexte infectieux et de la prématurité.

Mise sous antibiothérapie type macrolide pendant 7 jours, débutée après le clampage du deuxième cordon.

Naissance de jumelles :

- ayant un apgar à 10 à 1 et 2 mn, pour chacune, bien colorées.

- faibles poids de naissance : 1 190 g et 1 090 g qui impliquera leur transfert en néonatalogie où leur élevage sera simple.

Leur bilan infectieux respectif est négatif.

OBSERVATION 2 - VICTOR

* Grossesse

- terme : : 39 semaines et demi d'aménorrhée
- geste 5, parité 2

Pathologies :

- Infections urinaires à 22 semaines d'aménorrhée et 34 semaines d'aménorrhée à Enterocoque .
L'examen cytbactériologique des urines pratiqué 15 jours avant l'accouchement est stérile.

* Modalités d'accouchement

- voie basse spontanée
- rupture de la poche des eaux artificielle
- durée du travail et temps de rupture de la poche des eaux : 2 heures ; liquide amniotique clair.
- Apyrexie

* Post-natal

- Mère : pas de problème clinique particulier pendant toute l'hospitalisation

- Nouveau-né :

- * pas de problème noté pendant le travail
- * Apgar à la naissance : 10 à 1 mn
- * Poids de naissance : 3 840 g

Pas de prélèvement bactériologique.

Elevage simple : courbe de poids correcte ;
bonne tétées ; bon tonus.

Examen clinique à J 1 : normal

Examen clinique à J4 : constatation d'un placard erythémateux induré de la face interne du genou droit de 3 cm avec une excoriation cutanée crouteuse fine. Par ailleurs, l'examen clinique est normal. Apyrexie.

Il est transféré en néonatalogie pour réalisation d'un bilan infectieux. Nous n'avons pas retrouvé les résultats du prélèvement superficiel.

Les radiographies des genoux comparatifs sont normales.

Devant ce tableau de cellulite, l'enfant est mis pendant 72 heures sous bi-antibiothérapie par voie parentérale (TOTAPEN - NETROMYCINE).

Regression de la symptomatologie
Puis relais par STAPHYLOMYCINE pendant 7 jours per os.

La sortie est autorisée à J7

L'enfant est revu à 1 mois : pas de problème.

OBSERVATION 2 - SYLVAIN

* Grossesse

- terme : 41 semaines et demi d'aménorrhée
- geste 2, parité 1

Pathologies :

Néant

* Modalités d'accouchement

- césarienne à 4 cm de dilatation pour métrorragies, stagnation de la dilatation et début de souffrance foetale aigüe.
- rupture de la poche des eaux trois heures avant l'entrée : liquide amniotique clair puis se teintant
- Apyrexie.

* Post-natal

- Mère : suspicion d'embolie pulmonaire infirmée par phlébographie et doppler.

Mise par sécurité sous HEPARINE.

A J3 : pic fébrile à 39 ° : hémoculture négative

Présence d'E.Coli au prélèvement vaginal et d'un streptococcus faecium dans le lait.

Mise sous BRISTAMOX pendant 7 jours

- examen cytobactériologique des urines négatif,
- prélèvement de paroi positif à streptococcus mitis et faecium sp durans gr. D,
- bilan de listériose , rickettiose , influenza , cytomégalovirus : négatif
- Radio pulmonaire normale

Durée d'hospitalisation : 15 jours

- Nouveau-né :

Souffrance foetale aigüe en rapport avec un circulaire ayant motivée la césarienne.

* à la naissance : apgar à 9à 1 mn, 10 à 5 mn

* Poids de naissance : 3 830 g

* Pas de prélèvement périphérique à la naissance

Examen clinique à J1 : correct ; allaitement artificiel

Examen clinique à J4 : idem

Examen clinique à J6 : vomissements, chute pondérale, teint grisâtre, plaintif, fontanelles normales.

Transfert en Néonatalogie pour suspicion d'infection néonatale.

Le bilan infectieux est réalisé d'emblée, ainsi que la mise en place d'une bi-antibiothérapie parentérale (TOTAPEN-NETROMYCINE pendant 15 jours) :

- CRP : 98 mg/ml
- Ponction lombaire : 500 éléments avec
 - * prédominance des PN
 - * 2 hématies
 - * Glycorachie : 0,37
 - * Hyperprotinorachie : 1,15 g/L
 - * Culture négative
 - * Recherche antigène soluble négative.

- Examen cytobactériologique des urines négatif
- Hémoculture négative
- Fond oeil, radio pulmonaire, EEG sans anomalie, ETF normal

De J7 à J 10 : amélioration globale , mais découverte d'une insuffisance surrénalienne

- A J 11 : contrôle ponction lombaire: 90 éléments avec
- * prédominance des lymphocytes
 - * Protinorachie 0,70 g/L
 - * Culture négative

Méningite dont le germe n'a pas été retrouvé.

A J 21 : transféré au CHU de LIMOGES dans le cadre du bilan de son insuffisance surrénalienne.

T A B L E D E S M A T I E R E S

	N° Pages
INTRODUCTION	15-16
RAPPELS	17-22
DEMARCHE DE NOTRE ETUDE	23-26
INCIDENCE INFECTIEUSE BACTERIENNE EN OBSTETRIQUE	27-40
Période ante-natale	27-33
Période per-natale	34-36
Période post-natale	37-40
INCIDENCE INFECTIEUSE BACTERIENNE EN NEONATOLOGIE	
- PERIODE NEONATALE PRECOCE -	41-52
Infection materno-foetale	42-47
Infection acquise	48-52
RESULTATS DE NOTRE ENQUETE	53-59
LES PRELEVEMENTS PERIPHERIQUES	60-70
RECAPITULATIF DES DIFFERENTES INCIDENCES	71-72
REFLEXIONS	74-76
CONCLUSION	77-78
BIBLIOGRAPHIE	79-95
ANNEXE	96-107

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette école, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser les crimes.

Reconnaissant envers mes maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères et s'ils devaient entreprendre la Médecine ou recourir à mes soins, je les instruirais et les soignerais sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné à jamais de jouir heureusement de la vie et de la profession, honoré à jamais parmi les hommes. Si je le viole, et que je me parjure, puissè-je avoir un sort contraire.

BON A IMPRIMER N° 96

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE

Vu, le Doyen de la Faculté

VU et PERMIS D'IMPRIMER

LE PRÉSIDENT DE L'UNIVERSITÉ

LAFOSSE (Marie-Ange). — Incidence infectieuse bactérienne périnatale du Centre Hospitalier Général de Tulle en 1990 : Intérêt des prélèvements périphériques. — 108 f. ; ill. ; tabl. ; 30 cm (Thèse ; Méd. ; Limoges ; 1991).

RESUME :

L'incidence infectieuse bactérienne périnatale du Centre Hospitalier Général de Tulle est, pour l'année 1990, de 4,24 % des nouveaux-nés, avec un taux de mortalité en rapport nul.

Ce chiffre est en fait le reflet de l'incidence bactérienne nosocomiale périnatale avec :

- 0,42 % d'infections graves ;
- 3,82 % d'infections superficielles bénignes.

La surveillance clinique régulière du nouveau-né et les examens biologiques ou bactériologiques demandés à bon escient permettent de diminuer l'antibiothérapie de couverture.

Les prélèvements périphériques orientés restent intéressants car ils sont l'empreinte du type d'invasion bactérienne du nouveau-né et, le cas échéant, peuvent guider le choix d'une antibiothérapie.

MOTS CLES :

- Incidence.
 - Périnatale.
 - Infection bactérienne.
 - Prélèvement périphérique.
 - Nosocomiale.
 - Antibiothérapie.
-

JURY : Président : Monsieur le Professeur BOUQUIER.
Juges : Monsieur le Professeur BAUDET.
Monsieur le Professeur BONNETBLANC.
Monsieur le Professeur DE LUMLEY WOODYEAR.
Membres Invités : Monsieur le Docteur GIGONNET.
Monsieur le Docteur RAFFI.
