

Guide des protocoles en Gynécologie / Obstétrique

LIEUX DE DIFFUSION :


Département de Gynécologie-Obstétrique, d'Anesthésie, de Néonatalogie

PERSONNES CONCERNEES : ANESTHESISTES, GYNECOLOGUES, OBSTETRICIENS,
PEDIATRES, SAGES-FEMMES.

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| NEONATOLOGIE | 4 |
| Extremes prématurés (<28 semaines), recommandation pour la prise en charge, informations destinées aux parents..... | 5 |
| Bilan des prématurés d'AG<28 semaines hospitalisés en Réanimation Néonatale à Poissy de 1995-2004 : 10 ans..... | 8 |
| Decision de non réanimation à la naissance, place des soins palliatifs ; | 13 |
| | |
| ANTENATAL | 19 |
| Utilisation et dilution des médicaments intraveineux en obstétrique | 20 |
| Menace d'accouchement prématuré..... | 21 |
| Rupture prématurée des membranes avant 34 SA | 23 |
| Rupture prématurée des membranes à partir de 34 SA..... | 25 |
| Pré eclampsie | 27 |
| Eclampsie | 33 |
| Hellp syndrome : corticothérapie maternelle | 35 |
| Hématome rétroplacentaire | 36 |
| Placenta praevia | 38 |
| Diabète gestationnel | 41 |
| Recommandation en cas de macrosomie fœtale | 45 |
| Prise en charge du dépassement de terme | 47 |
| Herpès et grossesse | 50 |
| Coqueluche et grossesse | 52 |
| Streptocoque B et grossesse | 53 |
| Infections urinaires et grossesse..... | 54 |
| Anticorps anti SSA ou SSB et grossesse..... | 56 |
| Prise en charge de l'anémie pendant la grossesse | 58 |
| Prise en charge des thrombopénies en cours de grossesse..... | 64 |
| Thrombose veineuse profonde au cours de la grossesse | 66 |
| Explorations fonctionnelles d'obstétrique | 70 |

OBSTÉTRIQUE

NEONATOLOGIE

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|
| C.H.I.P.S.  | Extremes prématurés (<28 semaines), recommandation pour la prise en charge, informations destinées aux parents | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : MODIFIE LE : | |
| | REDACTEURS : R.LENCLEN | VERSION N° | PAGE |

Ces recommandations concernent la prise en charge de prématurés avec un âge gestationnel entre 22 et 27 semaines. Elles s'adressent à l'intention des médecins, sage-femmes, infirmières, puéricultrices et membres d'autres groupes professionnels engagés dans la prise en charge d'enfants extrêmement prématurés. Ces recommandations ont été élaborées après concertation obstétrico-pédiatrique. Ce document est en partie basé sur des recommandations européennes, américaines et canadiennes, ainsi que sur les directives médico-éthiques de la fédération nationale des pédiatres néonatalogistes.

Il n'existe pas actuellement de consensus médical concernant l'initiation ou l'abstention d'une réanimation à la naissance d'un nouveau-né prématuré né à la limite de viabilité. Les attitudes varient entre les équipes obstétrico-pédiatriques pour ce qui concerne la part accordée à une demande des parents de renoncer à cette réanimation ; de même que l'importance accordée au pronostic à long terme (« qualité de vie ») dans l'élaboration du processus décisionnel en salle de naissance.


Cet état de fait est lié à l'hétérogénéité des données médicales publiées dans la littérature sur la survie et le pronostic des extrêmes prématurés.

Ces incertitudes ont certainement une influence sur l'orientation donnée au discours médical à l'occasion des consultations prénatales en cas de naissance à risque. Il apparaît donc essentiel d'établir des lignes directrices explicites de prise en charge définies après concertation obstétrico-pédiatrique qui servent de trame pour de tels entretiens.

La mortalité et morbidité élevées soulèvent des questions graves et ont amené à une prise de conscience importante concernant les aspects éthiques de la prise en charge des prématurés à la limite de la viabilité. L'indication à renoncer ou à interrompre une thérapie chez un prématuré n'est pas motivée par le désir d'éviter une survie avec un handicap mais d'éviter des souffrances démesurées.

Les arguments de cette réflexion doivent être présentés aux parents, ce qui suppose de leur exposer d'une part les données chiffrées de survie et de pronostic établis à partir de l'expérience du centre périnatal, et d'autre part de leur présenter les grandes orientations de la prise en charge obstétricale et pédiatrique et les recommandations définies dans le protocole. L'information pertinente des parents et leur participation « éclairée » au processus décisionnel ne peut être possible qu'à ces conditions

1. Le fœtus ou nouveau-né à la limite de la viabilité (22-26 semaines de gestation) doit être pris en charge par une équipe périnatologique multidisciplinaire expérimentée. Deux facteurs influenceront tout particulièrement la prise en charge de chaque cas individuel: la précision limitée de la détermination de l'âge gestationnel et la variabilité biologique.
2. Les décisions à prendre sont complexes et lourdes en conséquences pour le long terme. Elles doivent être élaborées au cours d'un dialogue continu entre médecins, soignants et parents afin de prendre les mesures les plus adéquates dans le meilleur intérêt de l'enfant.
3. La connaissance des statistiques actuelles de mortalité et de morbidité selon l'âge de gestation et l'adoption des principes de base éthiques reconnus doivent constituer les fondements pour une prise en charge responsable et adéquate. La communication entre toutes les personnes amenées à prendre des décisions joue un rôle central.
4. Les mesures entreprises devront être continuées aussi longtemps que les évaluations rapprochées permettent un espoir justifié de survie du prématuré avec une qualité de vie acceptable et que les soins nécessaires prodigués sont raisonnables.
5. Si par contre l'équipe soignante et les parents doivent reconnaître que les soins prodigués engendrent des souffrances au delà de l'acceptable par rapport au résultat attendu, les mesures intensives perdent alors leur sens, et d'autres aspects de la prise en charge (par exemple l'utilisation d'opiacés pour soulager douleurs et souffrances) deviennent prioritaires. Si l'on renonce à des mesures intensives, tout devra alors être entrepris pour permettre à l'enfant un

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|
|  C.H.I.P.S. | Extremes prématurés (<28 semaines), recommandation pour la prise en charge, informations destinées aux parents | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : MODIFIE LE : | |
| | REDACTEURS : R.LENCLEN | VERSION N° | PAGE |

décès digne. Un soutien des parents dans l'accompagnement de leur enfant dans la mort est indispensable.

1. Communication

Savoir communiquer un contenu complexe de manière adaptée à une situation donnée et aux partenaires présents demande beaucoup de compétence ainsi que beaucoup d'expérience. Il est ainsi crucial que de telles discussions soient conduites par des néonatalogues expérimentés. Continuité et empathie jouent un rôle décisif, en particulier face à des parents.

Communication au sein de l'équipe de périnatalogie

La prise en charge d'un fœtus ou d'un prématuré à la limite de la viabilité doit être multidisciplinaire et implique une collaboration étroite entre obstétriciens, néonatalogues, sage-femmes, personnel soignant et autres personnes impliquées. Souvent, les décisions doivent être prises en peu de temps. Il est donc nécessaire que les membres de l'équipe de périnatalogie trouvent au préalable un consensus sur la manière de procéder lors de telles situations.

Communication avec les parents

La possibilité de prendre contact avec les futurs parents avant la naissance facilitera l'établissement d'une relation de confiance entre ces derniers et le néonatalogue en vue de futures décisions éthiques communes. L'équipe soignante est tenue d'informer continuellement les parents sur les conséquences probables des décisions prises avec leur accord et qu'ils devront assumer par la suite. Les conseils aux parents doivent être francs et justes. Le temps à disposition pour assimiler l'information donnée doit être suffisant. Les parents ont souvent une représentation irréaliste non seulement des possibilités médicales mais aussi du pronostic de leur enfant, indépendamment du procédé thérapeutique proposé.

2. Informations à donner aux parents

- **taux de survie et de séquelles**
- **entre 23-26 semaines chaque jour réduit de 2% le risque de décès**
- **pas de survie si pas de gestes en Salle de Naissance**
- **gestes de réanimation immédiats et évaluation neurologique/pronostique différée**

Les parents doivent être informés des mesures médicales intensives probablement nécessaires durant les premiers jours de vie. Ils doivent également être renseignés sur les possibles complications. Lors de ce premier entretien avec les parents, il est important de percevoir leur désirs et soucis sans pour autant s'attendre à des décisions claires. Cette attitude permet de réduire la pression et les sentiments de culpabilité parentaux.


Après une information approfondie et claire sur le pronostic probable de leur enfant, deux situations pourraient conduire à une divergence entre parents et équipe soignante. La première serait une demande d'abstention primaire des mesures de réanimation pour une naissance après 24 semaines. La seconde serait une demande des parents d'engager des soins de réanimation avant 24 semaines. Ces positions ne peuvent être imposées à l'équipe soignante. Lors d'une prise en charge d'un fœtus ou d'un prématuré à la limite de la viabilité, les parents et l'équipe soignante doivent prendre ensemble les décisions quant aux mesures les plus appropriées, et ce dans le meilleur intérêt pour cet enfant. La présence d'un pédiatre néonatalogue expérimenté au moment de la naissance doit être ré-affirmée.

3. CAT Obstétricale

- **Acceptation des TIU avant 25 semaines**

*Les critères pour un transfert in utero à temps doivent être clairement définis et régulièrement revus. Un transfert in utero dans un centre de périnatalogie doit être considéré dès la 23ème semaine de gestation révolue. Même si aucune mesure médicale intensive ne sera prise en cas de naissance à cet âge le transfert de la parturiente permettra de mieux conseiller et préparer les parents. **Un protocole de prise en charge validé par le réseau périnatal est en élaboration (nov 2005)***

- **corticoïdes à partir de 24 semaines**
- **mode d'accouchement : pas d'indication de césarienne au seul motif de la prématurité**

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|
| C.H.I.P.S.  | Extremes prématurés (<28 semaines), recommandation pour la prise en charge, informations destinées aux parents | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : MODIFIE LE : | |
| | REDACTEURS : R.LENCLEN | VERSION N° | PAGE |

Lors de pronostic incertain pour l'enfant, les désirs des parents doivent être pris en considération lors de décisions obstétricales. Il n'existe que très peu d'études sur l'influence des interventions obstétricales, en particulier en ce qui concerne l'accouchement par césarienne sur les prématurés à la limite de la viabilité. Les risques maternels sont à pondérer soigneusement avec les bénéfices potentiels pour le prématuré.

4. CAT Pédiatrique

Règles

- **présence pédiatrique expérimentée pour toute naissance à partir de 23 semaines**
- **pesée rapide**
- **en cas de doute sur le terme tenir compte du poids de naissance**

Lors de situations incertaines, il peut être approprié d'initier une réanimation intensive puis de transférer le prématuré aux soins intensifs de néonatalogie, jusqu'à ce que l'évolution clinique et les discussions ultérieures avec les parents clarifient la question de la poursuite ou de l'arrêt des soins.


Conduite pratique

- **avant 24 semaines (ou PN<500g): La prise en charge de prématurés d'un âge gestationnel < 24 semaines doit en général se limiter à des mesures palliatives, admission sur le secteur de soins de réanimation si signes de vitalité (cf protocole)**
- **24 semaines (ou PN <600g) : limitation des interventions de réanimation en SdN : intubation + O2, mais pas de MCE ni d'adrénaline**

Lors de prématurité ≥ 24 semaines de gestation, la décision quant à la pertinence d'une prise en charge intensive incombe à une équipe de néonatalogie expérimentée. L'option pour des soins intensifs permet souvent une évaluation plus détaillée de l'état du prématuré, avec un certain recul afin de mieux pouvoir argumenter en faveur d'une poursuite ou de l'arrêt des mesures intensives. Néanmoins le pronostic très défavorable des prématurés de 24 semaines nés en état de mort apparente nécessitant une réanimation néonatale avec injection d'adrénaline amène à reconsidérer le bien-fondé de ces manœuvres. Il est proposé dans ce situations de limiter les gestes au soutien respiratoire, avec intubation, qui doit être suffisant pour rétablir les situations les moins gravement compromises.

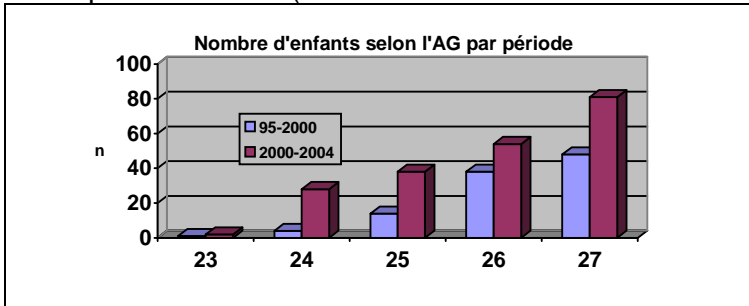
- **à partir de 25 semaines (ou PN>600g): interventions en SdN avec réanimation non limitative**

La prise en charge médicale intensive débutée en salle d'accouchement et poursuivie aux soins intensifs de néonatalogie est essentiellement guidée par un objectif thérapeutique. L'objectif premier est la survie de l'enfant avec une qualité de vie acceptable. A ce stade de la prise en charge une limitation a priori des mesures médicales intensives basée uniquement sur l'âge gestationnel n'est pas justifiée dans cette situation précise. Les thérapies établies et acceptées en pratique clinique, dont on peut présumer qu'elles sont plus utiles que nuisibles, doivent être mises à disposition de chaque patient sans tenir compte de l'âge gestationnel.

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|
| C.H.I.P.S.  | Bilan des prématurés d'AG<28 semaines hospitalisés en Réanimation Néonatale à Poissy de 1995-2004 : 10 ans | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° |

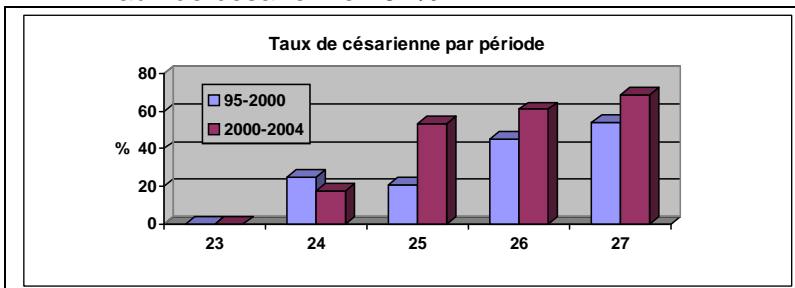
Caractéristiques de la cohorte et comparaison entre les périodes

- o Population n=308 (n=105 de 1995 à 2000 et n=203 de 2000 à 2004)



Augmentation nette du nombre d'enfants pour chaque sous-groupe de terme depuis 10 ans.

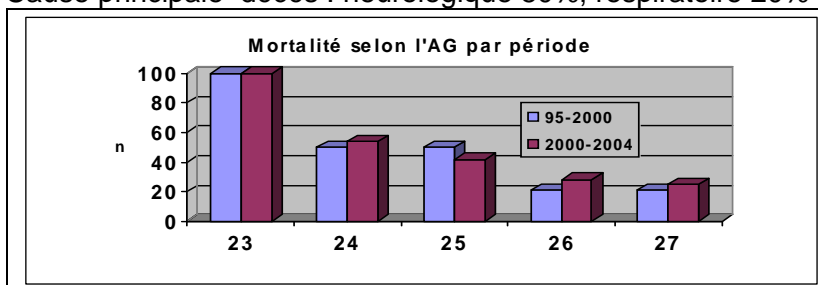
- Naissances inborn : 82% (TIU = 49%)
- Grossesses multiples : 30%
- Taux de césarienne : 54%



Le taux de césarienne a augmenté pour les accouchements à partir de 25 semaines.


Taux de survie global de la cohorte: 69%

- Age du décès : 20% avant J1, 50% avant J7 Arrêt de vie : 65%
- Cause principale décès : neurologique 50%, respiratoire 20%

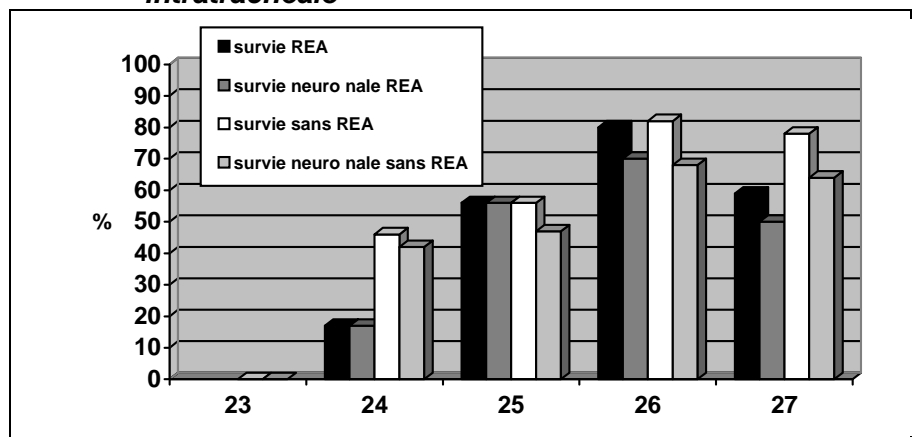


Le taux de décès est stable pour tous les termes aux 2 périodes.

Pronostic des enfants avec/sans réanimation intensive en salle de naissance

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|
|  C.H.I.P.S. | Bilan des prématurés d'AG<28 semaines hospitalisés en Réanimation Néonatale à Poissy de 1995-2004 : 10 ans | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° |

Réanimation intensive en salle de naissance : Massage cardiaque et/ou adrénaline intratrachéale



Pas de réanimation intensive conduite à 23 semaines. A 24 SA la nécessité d'une réanimation intensive réduit de moitié le taux de survie, alors qu'après ce terme la réanimation intensive ne modifie ni la survie, ni la survie sans problème neurologique.

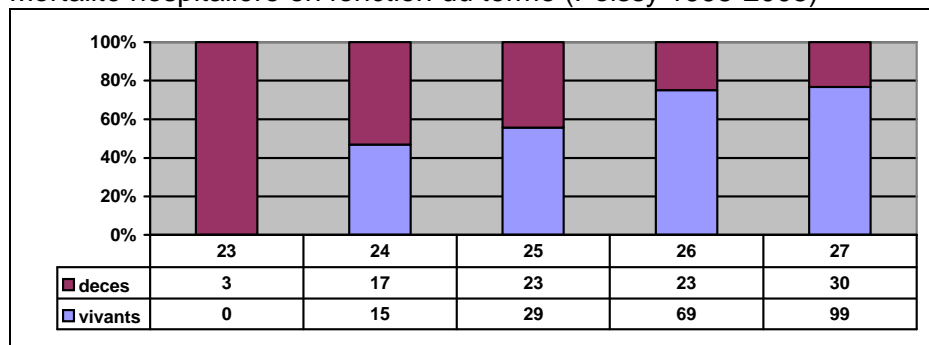
Taux de séquelles

Pas de données disponibles pour les enfants nés et suivis à Poissy

Estimé à 15-20% pour les séquelles sévères. Le taux est peu affecté par le terme entre 24 et 27 semaines car la plupart des lésions cérébrales graves conduisent à un décès ou un arrêt de vie. Cette notion est essentielle à prendre en compte dans la lecture et l'interprétation des données publiées dans la littérature, en particulier les travaux venant des USA.

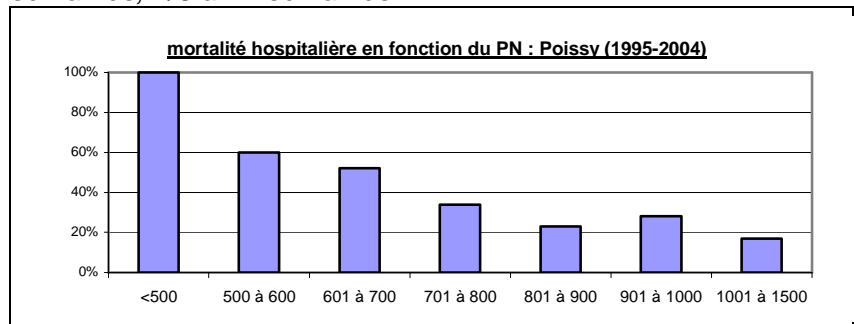
Analyse de la mortalité


Mortalité hospitalière en fonction du terme (Poissy 1995-2005)



La mortalité décroît avec l'augmentation du terme de naissance.

Le risque de décès est de 100% à 23 semaines, 1/2 à 24 semaines, plus de 1/3 à 25 semaines, 1/4 à 26 semaines, 1/5 à 27 semaines



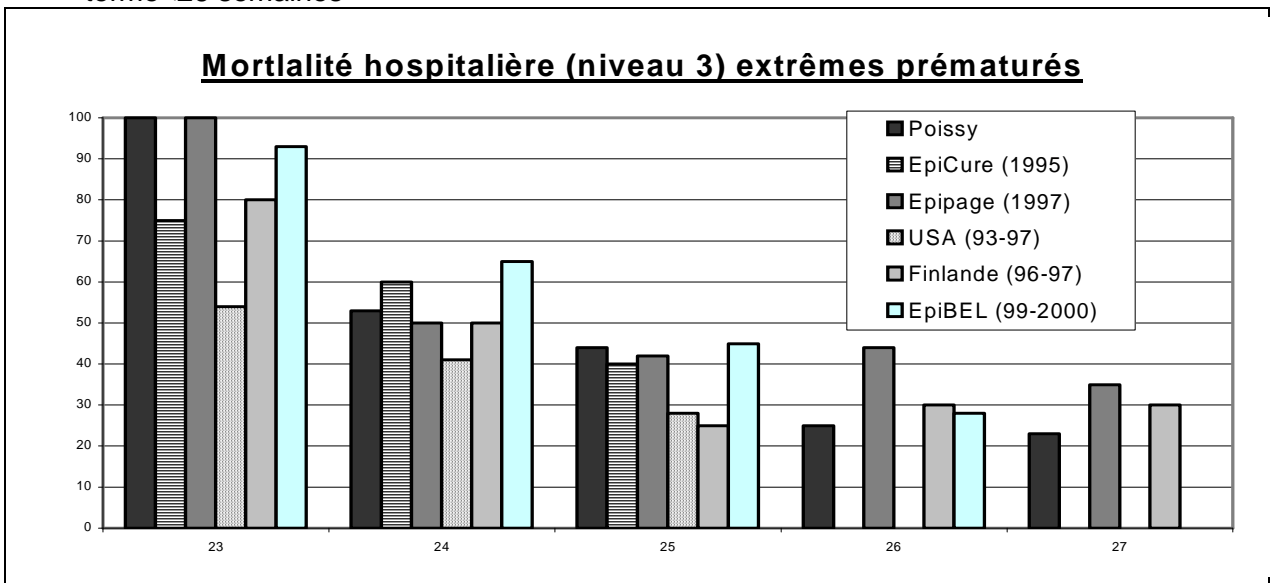
| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|
|  C.H.I.P.S. | Bilan des prématurés d'AG<28 semaines hospitalisés en Réanimation Néonatale à Poissy de 1995-2004 : 10 ans | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° |

Mortalité hospitalière : comparaison aux données des cohortes publiées

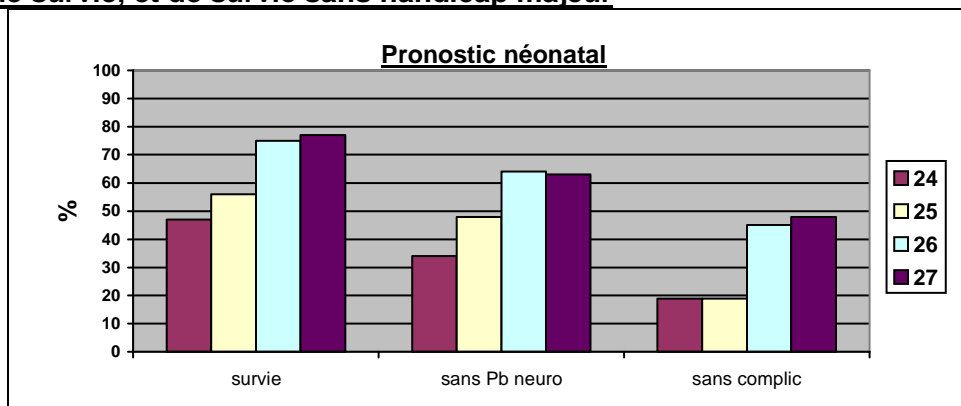
Seules les données issues des cohortes de prématurés admis en niveau 3 sont présentées

L'analyse de la mortalité est présentée en référence aux données récentes publiées dans la littérature. L'extraction des données n'a porté que sur les termes <28 semaines.

- Étude de population Finlandaise en 1996-1997 (Pediatrics 2001 ;107 :1-9) : n = 529, prématurés de poids de naissance<1000g
- Étude multicentrique hospitalière Américaine en 1995-1996 (Pediatrics 2001 ;107 :e1) : n=4438, prématurés de poids<1500g
- Étude de population anglaise (EpiCure) en 1995 (Pediatrics 2000 ;106 :659-671) : n=811 prématurés de terme<25 semaines
- Étude de population Française (EpiPage) en 1997 (JPOP 2001) : n=772 prématurés de terme<32 semaines
- Étude de population Belge (EpiBEL) en 1999-2000 (Pediatrics 2004) : n=525 prématurés de terme<26 semaines



Taux de survie, et de survie sans handicap majeur



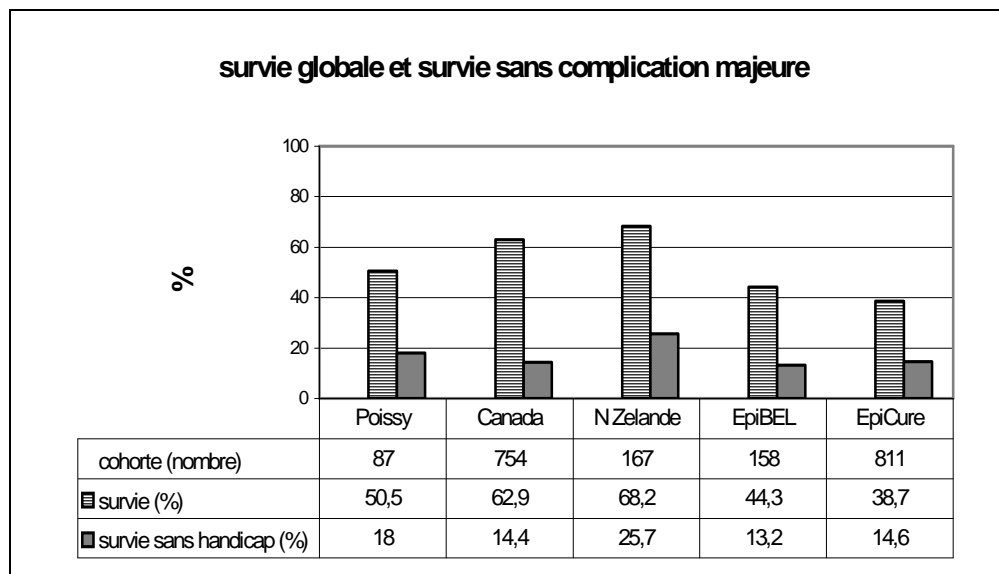
Pb neuro : HIV3-4 ou

dérivation, LMPV

- Complications : problème neuro, canal artériel opéré, DBP à 36 semaines, perforation digestive, entérocolite ou chirurgie digestive

Pronostic néonatal (court terme) : le taux de survie sans problème neurologique grave augmente avec le terme, le taux est comparable à 26 et 27 semaines.(2/3 survivants sans problème neurologique grave). Le taux de survie sans complications sévère ou neurologique est très faible à 24-25 semaines (<20%) et est comparable à 26/27 semaines.

Comparaison aux données publiées : cohorte des enfants d'AG<26 semaines



Bibliographie

- Canadian Paediatric Society, Fetus and Newborn Committee, and Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada, Maternal-Fetal Medicine Committee. Management of the woman with threatened birth of an infant of extremely low gestational age. CMAJ 1994; 151:547-53.
- Dilemmes éthiques de la période périnatale Recommandations pour les décisions de fin de vie abstention, limitation, arrêt des traitements et arrêt de vie. Fédération Nationale des Pédiatres Néonatalogistes. Document issu des travaux de la Commission Ethique adopté par l'Assemblée Générale le 23 novembre 2000. www.bmlweb.org/pediatrie_ethique_fnpn.html
- Perinatal Care at the Threshold of Viability. Hugh MacDonald, MD the Committee on Fetus and Newborn. AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. PEDIATRICS Vol. 110 No. 5 November 2002, pp. 1024-1027
- Fetal viability. British Medical Association. www.bma.org.uk/ap.nsf/Content/AbortionTimeLimits~Factors~viability
- Recommandations pour la prise en charge des prématurés à la limite de la viabilité (22-26 semaines de gestation). Société Suisse de Néonatalogie. www.swiss-paediatrics.org/paediatrica/vol13/n2/pm-fr.htm

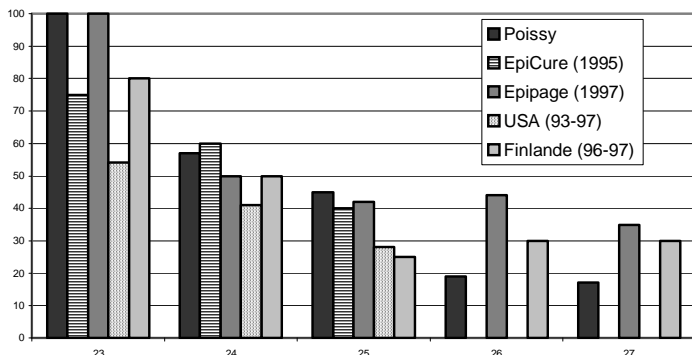
annexes

Extrêmes prématurés 23⁺⁰ à 26⁺⁶ SA : Correspondance terme-poids 50^ep (Can Med Assoc J 1994;151:547)

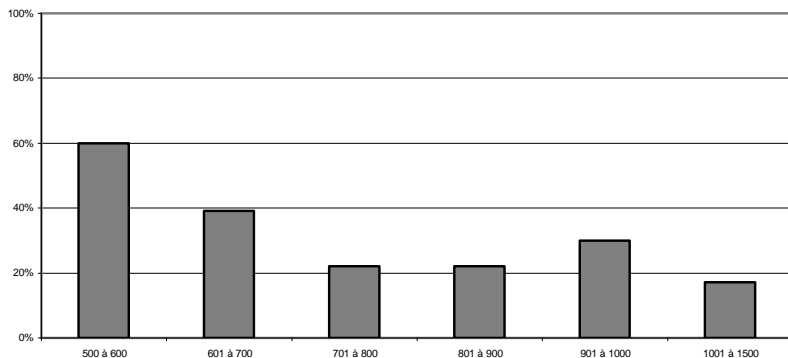
| | |
|----|-----|
| 22 | 500 |
| 23 | 600 |
| 24 | 700 |
| 25 | 800 |
| 26 | 900 |




Mortalité hospitalière (niveau 3) extrêmes prématurés



mortalité hospitalière en fonction du PN : Poissy (1996-2000)



| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|
|  C.H.I.P.S. | DECISION DE NON REANIMATION A LA NAISSANCE, PLACE DES SOINS PALLIATIFS. | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | VERSION |

1. INTRODUCTION

Lors des naissances survenant avant le seuil de viabilité (moins de 24 SA), le concept de soins palliatifs est appliqué à l'enfant ce qui inclut une prise en charge psychologique des parents.


Les injections létales, les gestes agressifs ou douloureux qu'ils correspondent à des soins inutiles ou ayant pour but d'accélérer la mort sont écartés.

Si l'enfant semble souffrir, un traitement associant midazolam et morphine à doses usuelles peut être prescrit.

- Les limites de la viabilité sont fixées par l'OMS à 22 semaines d'aménorrhée (SA) et à un poids de naissance d'au moins 500 g. Cependant, en accord avec les pratiques de la réanimation néonatale en France et les données locales de l'Unité de Réanimation Néonatale du CH de POISSY, l'attitude de l'équipe pédiatrique est de ne pas entreprendre de réanimation pour les nouveau-nés :
 - de terme inférieur à 24 SA
 - ou de 24 SA et plus ayant un poids inférieur à 500g.
- On propose pour ces enfants une prise en charge qui adapte à leur situation les principes des soins palliatifs dont l'usage est devenu évident aux autres âges de la vie.
- Les propositions qui suivent ont plusieurs buts :
 - Elles se veulent plus respectueuses des nouveau-nés.
 - Elles souhaitent mieux tenir compte de la souffrance des parents. En ne leur volant pas la mort de leur enfant, on souhaite rendre possible un travail de deuil et ainsi préserver au mieux leur devenir psychique dans cette situation si particulière : leur enfant aura vécu très brièvement, il pourra être déclaré né vivant, mais « il n'était pas viable ».
 - Enfin, pour les équipes soignantes il s'agit de réaliser un accompagnement digne de ce nom pour l'enfant et sa famille. A l'opposé d'autres pratiques, il répond pleinement à la mission de soins que tout patient attend de nous.

2. PROPOSITIONS

- Avant la naissance, même si le temps est court, une discussion doit avoir lieu entre la sage-femme, l'obstétricien et le pédiatre.
- Le calcul du terme :
 - Il se fait sur les données du dossier obstétrical.
 - Après concertation entre sage-femme, obstétricien, et pédiatre
 - si le terme est certainement inférieur à 24 SA : il est décidé de ne pas entreprendre de gestes de réanimation.
 - Le poids de moins de 500 g ne se confirme qu'après la naissance.
- La décision de ne pas réanimer est notée dans le dossier avec les arguments et le nom des personnes qui se sont concertées.
- La non viabilité et les raisons de ne pas réanimer sont expliquées aux parents.

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|
|  C.H.I.P.S. | DECISION DE NON REANIMATION A LA NAISSANCE, PLACE DES SOINS PALLIATIFS. | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | VERSION |

- La proposition de voir et de pouvoir tenir leur bébé est systématiquement faite sans être imposée : ce contact pouvant être plus ou moins prolongé selon leurs souhaits.
- L'évolution normale et les soins qui vont être prodigués sont exposés dans tous les cas aux parents.

3. EN PRATIQUE

| | |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Moins de 24 SA - non vigoureux (= la majorité des cas) | soins de confort, enfant gardé en salle de naissance jusqu'au décès |
| Moins de 24 SA - vigoureux (= situation très rare) | soins de confort et transfert en réanimation pour poursuite de soins palliatifs |
| Terme imprécis peut-être \geq 24 SA | initiation de gestes de réanimation et transfert en réanimation si récupération |
| Doute sur poids < à 500 g | Peser rapidement l'enfant pour décider ou non d'une réanimation |

- Le plus souvent le nouveau-né n'est pas « vigoureux », c'est-à-dire
 - pas ou peu réactif
 - ne présentant pas de mouvements respiratoires efficaces
 - avec une fréquence cardiaque inférieure à 100 /mn.
- L'enfant est emmené dans la salle de réanimation ou bien si les parents souhaitent rester avec leur enfant, les soins peuvent avoir lieu dans la salle d'accouchement.
- On assure son confort, on limite le refroidissement :
 - Pas de gestes de réanimation, aucun geste agressif ou douloureux.
 - Le bébé est séché. On essuie les sécrétions en évitant de l'aspirer.
 - On met un bonnet en jersey, on habille l'enfant avec des langes en laissant apparaître le visage.
- Si l'enfant présente des signes évocateurs de douleur, c'est au pédiatre de prescrire un traitement antalgique adapté.


4. Traitement médicamenteux. Proposition de protocole (Juin 2008)

- L'attitude repose sur des suppositions : les voies de la douleur étant fonctionnelles, dans l'impossibilité de savoir ce que ressent le nouveau-né, il est nécessaire de pouvoir proposer des traitements pouvant soulager d'éventuelles douleurs ou angoisses liées à l'agonie.

-La décision de traiter est une décision et une prescription médicale.

4 voies d'abord sont possibles :

- La voie intraveineuse. Nécessite la pose d'un KTVO ce qui paraît trop agressif dans ce contexte pour l'enfant comme pour ses parents.
- La voie intragastrique. Nécessite la pose d'une sonde gastrique. L'absorption sera très lente et risque de rendre le traitement peu ou inefficace.
- La voie sublinguale. La plus facile, sans doute encore moins efficace que la voie gastrique.
- La voie intrarectale. Elle peut être un bon compromis efficacité-simplicité. On atteint les taux IV en 10 à 12 mn chez des enfants plus âgés et lorsque l'hémodynamique est normale. Ce traitement

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|
|  C.H.I.P.S. | DECISION DE NON REANIMATION A LA NAISSANCE, PLACE DES SOINS PALLIATIFS. | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | VERSION |

nécessite une évaluation de son efficacité : il s'adresse à des enfants non vigoureux, dont l'hémodynamique précaire peut limiter ou augmenter l'effet des médicaments.

- **Utilisation de l'association**

Midazolam (HYPNOVEL) = 0,3 mg/kg
+ **Chlorhydrate de Morphine** en présentation IV = 0,3 mg/kg
par **voie intra-rectale**

| PREPARATION | Midazolam | Morphine |
|------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|
| Ampoules de 1 ml | 1 ml = 5 mg | 1 ml = 10 mg |
| Localisation | En réanimation néonatale | En salle de naissance |
| Dilution dans seringue de 5 ml | 1 ampoule de midazolam + 4 ml d'EPPI | ½ ampoule de morphine + 4,5 ml d'EPPI |
| Concentration de la dilution | 1 ml = 1 mg | 1 ml = 1 mg |
| Posologie selon le poids : | | |
| 400 g | 0,12 ml | 0,12 ml |
| 500 g | 0,15 ml | 0,15 ml |
| 600 g | 0,18 ml | 0,18 ml |
| 700 g | 0,21 ml | 0,21 ml |

La prescription de morphine sera notée dans le dossier de la mère avec la mention « pour le bébé < 24 SA ». Formule en accord avec les pharmaciens, pour préciser que l'injection a été faite à l'enfant, non viable, à dose normale antalgique.


Injection IR

- Remplir une seringue de 1 ml pour chaque médicament.
- Garder la seringue de 5 ml si les doses sont répétées.
- Raccorder une sonde d'aspiration à petit embout ou un cathéter ombilical, recoupés à environ 5 cm et humidifier (eppi, sérum physiologique, vaseline).
- Injecter successivement le 1^{er} puis le 2^{ème} médicament
- Purger entièrement la canule avec 0.5 ml d'air ou eppi ou sérum physiologique.
- Empêcher le liquide de ressortir pendant au moins 30 secondes.
- Les injections sont répétées en cas d'inefficacité : délai 30 mn ?

- Le traitement est expliqué aux parents : but antalgique et sédatif, doses normales
- Noter dans le dossier les médicaments injectés et les posologies.
- Evaluer l'efficacité : Une fiche d'évaluation est à remplir pour rediscuter les doses proposées si elles s'avèrent trop basses ou trop élevées (voir Annexes page 6).
 - Critères de traitements : essentiellement fréquence et durée des gasps.
 - Efficacité : effets cliniques? Répétition des doses ?

- Si les parents souhaitent voir leur enfant :

- On propose de prendre l'enfant dans les bras, ou en peau à peau
- On prépare les parents aux évolutions possibles : gasps, refroidissement, changement de couleur, parfois apnée puis mouvements respiratoires : tout ceci est normal. La longueur de la survie ne change rien au pronostic. Ne pas pronostiquer une durée de survie.

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|
| C.H.I.P.S.  | DECISION DE NON REANIMATION A LA NAISSANCE, PLACE DES SOINS PALLIATIFS. | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | VERSION |


- La présence des soignants doit savoir respecter l'intimité des parents et leur désir de rester seuls tout en venant régulièrement les revoir pendant la durée où l'enfant va décéder puis après sa mort.
- Si les parents ne souhaitent pas le voir :
 - L'enfant est placé dans un berceau, et va être mis dans un endroit tranquille (par exemple la salle avec un seul poste de réanimation) où l'équipe soignante viendra le voir régulièrement. Il sera ausculté régulièrement pour savoir quand l'activité cardiaque va cesser.
- Dans tous les cas :
 - Proposer de laisser des souvenirs de l'enfant : photos, bracelet de naissance, mèche de cheveux, empreinte de plante de pied obtenue à l'aide d'un tampon encreur.



- La présence des soignants auprès des parents doit s'adapter entre présence, réponse aux demandes tout en sachant respecter les moments d'intimité souvent désirés par les parents.
- Demander aux parents s'ils souhaitent que d'autres personnes qui les auraient accompagnés entrent avec eux dans la salle d'accouchement pour les soutenir.
- Il convient de savoir si les parents ont des souhaits d'ordre religieux auxquels on pourrait répondre en appelant soit des personnes extérieures soit en passant par l'aumônerie de l'hôpital qui peut joindre des représentants de différents cultes.
- Une prise en charge psychologique ultérieure des parents est à proposer systématiquement.
- Pour les rares naissances d'enfants polymaformés de pronostic létal et dont les parents ont souhaité la poursuite de la grossesse, la prise en charge est identique :
 - Survie courte = décès en salle
 - Survie plus longue = transfert en néonatalogie pour soins de confort.
- Ces propositions sont à rediscuter en fonction de l'expérience que nous nous ferons de ce type de prise en charge.

ANNEXES

- Avant 22 SA ? Situation « obstétricale ». le même protocole de soins est applicable.
- Nouveau-né vigoureux
 - Situation rare avant 24SA.
 - Dans les centres américains où les nouveau-nés de 23 SA sont réanimés, il n'a jamais été montré que les enfants vigoureux avaient un meilleur pronostic que les non vigoureux.
- Pour les enfants transférés en réanimation
 - Si le terme est certainement en-dessous de 24 SA :

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|
|  C.H.I.P.S. | DECISION DE NON REANIMATION A LA NAISSANCE, PLACE DES SOINS PALLIATIFS. | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | VERSION | PAGE |

- Soins palliatifs : assurer le confort, traiter la douleur et les symptômes qui peuvent apparaître.
 - Si douleur ou détresse respiratoire : morphiniques à dose antalgique.
 - Pas d'intubation ni de Pression nasale.
 - Discuter les soins en fonction de l'évolution immédiate : perfusion ou sonde gastrique pour médicament.
- Si le terme est incertain, peut-être $\geq 24SA$, les soins de réanimation sont effectués jusqu'à plus amples précisions et décision d'équipe sur la poursuite des soins.
- Quelques inquiétudes légitimes et quelques éléments de réponses :
 - Sera-t-on « à la hauteur » ? Ce protocole a pour but de nous préparer pour ne pas être pris au dépourvu, pour ne pas improviser. Il ne s'agit pas d'agir à la perfection mais de faire ce que l'on peut dans une situation donnée. C'est un travail d'équipe entre sage-femme, obstétricien, pédiatre ou aucun ne doit se sentir seul devant les parents.
 - Aura-t-on le temps de s'occuper de ces familles? Ces jours là, le travail sera effectivement plus difficile. Mais ces situations de détresse parentale ne méritent-elles pas un effort de notre part.
 - L'aspect du nouveau-né ne peut-il pas choquer les parents ? Pas plus qu'un nouveau-né viable âgé de quelques jours de plus. Cependant réanimer est la marque d'un espoir alors que la certitude de l'issue fatale change complètement notre regard.


REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

End-of-Life Care for Neonates and Infants: The Experience and Effects of a Palliative Care Consultation Service. Robin L. Pierucci, MD, Russell S. Kirby, PhD, and Steven R. Leuthner, MD, MA Pediatrics 2001; 108 (3): 653-660

Perinatal Care at the Threshold of Viability. Hugh MacDonald, MD the Committee on Fetus and Newborn. Pediatrics 2002; 110 (5) :1024-1027.

Decisions Regarding Resuscitation of the Extremely Premature Infant and Models of Best Interest. Steven R Leuthner. Journal of Perinatology 2001 ; 21 : 193-8.

Fetal Palliative Care. Steven R Leuthner. Clinics in Perinatology 2004; 31 : 649- 65.

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|
|  C.H.I.P.S. | DECISION DE NON REANIMATION A LA NAISSANCE, PLACE DES SOINS PALLIATIFS. | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | VERSION |

Prise en charge des nouveau-nés non viables en salle de naissance:

.1.1. FICHE D'EVALUATION DE L'ASSOCIATION MIDAZOLAM – MORPHINE

par voie intra-rectale.

Unité de Médecine Néonatale - Centre Hospitalier de Poissy Saint Germain

Situation :

- Date de Naissance =
- Terme =
- Poids de naissance =
- Contexte de la naissance =

Décision de traitement

- A quelle heure de vie =
- Sur quels motifs =
Gasp []


Doses utilisées =

| | | | | |
|-----------------------------|--|--|--|--|
| Horaires d'injection | | | | |
| Midazolam | | | | |
| Morphine | | | | |
| Evolution clinique observée | | | | |


Qui a réalisé les injections : Pédiatre [] Autre [] qui ? =

Fiche remplie par = (à renvoyer à P NARCY - Néonatalogie 2)

ANTENATAL

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| C.H.I.P.S.  | UTILISATION ET DILUTION DES MEDICAMENTS INTRAVEINEUX EN OBSTETRIQUE | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : |
| | | | VERSION N° |

| Médicaments | Molécule | Présentation | Dilution | Concentration utilisée | Mode de dilution | Utilisation habituelle | Vitesse SE |
|---------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------|
| LOXEN | Nicardipine | Ampoules injectables 10mg/10ml | Aucune | 1mg/ml | Aucune | 1 à 6 mg/h | 1 à 6 ml/h |
| TRANDATE | Labetol | Ampoules injectables 100mg/20ml | G5% ou EPPI | 1mg/ml | ½ ampoule dans 50 ml (ajouter 40 ml de dilution) | 0,1 à 0,2 mg/kg/h soit pour 60 Kg : 6 à 12 mg/h | 6 à 12 ml/h |
| EUPRESSYL | Urapidil | Ampoules injectables 25mg/5ml ou 50mg/10ml | Aucune | 5mg/ml | Aucune | 25 mg (5ml) en 20 secondes dans les urgences hypertensives | |
| | | | | | | Entretien : 10à à 30 mg/h | 2 à 6 ml/h |
| SULFATE DE MAGNESIUM AGUETTANT | Sulfate de magnésium | Ampoules injectables à 15% = 1,5g/10ml ou 3g/20ml | Sérum physiologique ou G5% ou EPPI | 0,1mg/ml | Ampoules de 20ml (3g) : 2 ampoules ramenées à 60 ml (ajouter 20ml de dilution) ou Ampoules de 10ml (1,5g) : 4 ampoules ramenées à 60 ml (ajouter 20 ml de dilution) | Dose de charge : 2g ou 4g sur 30mn | 40 ou 80 ml/h |
| | | | | | | Entretien : 1 à 2 g/h | 10 à 20 ml/h |
| NALADOR 500 | Sulprostone | Lyophilisat 500 µg/ampoule | Sérum physiologique | 10 µg/ml | 1 ampoule dans 50 ml | Dose de charge : 500 µg sur 1h | 50 ml/h |
| | | | | | | Entretien : 500 µg sur 5h | 10 ml/h |
| LENITRAL | Trinitrine | | Sérum physiologique | 30 µg/ml | Ramener 1 ampoules à 3 mg dans 10ml (ajouter 8 ml de dilution) Prélever 1ml de la solution et ramener dans 10 ml (ajouter 9ml) | Bolus IV de 30 à 90 µg (1 à 3 ml) | |

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|-------------------|
| C.H.I.P.S.  | MENACE D'ACCOUCHEMENT PREMATURE | OPC/PRO/--- | | |
| | | CREE LE : | | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, T.POPOWSKI, C.BUI | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, C.HERICHER, I.BERTAUD | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

- **Critères diagnostiques**

- Contractions utérines douloureuses et régulières
- et modification du col au toucher vaginal

- **Evaluer le risque d'accouchement prématuré** (distinction entre le vrai travail prématuré et un épisode de faux-travail prématuré) par l'échographie du col utérin :
 - sonde endovaginale, vessie vide, ne pas appuyer sur le col avec la sonde
 - risque important (50%) d'accouchement prématuré si le col est ≤ 26 mm.
- Le traitement est réalisé à partir de 24 SA et interrompu au-delà de 34 SA

1. En cas de travail prématuré

1.1. Traitement d'urgence

Transfert sous tocolytiques en maternité de niveau III si le terme est < 32 SA, en maternité de niveau II si le terme est ≥ 32 SA et < 36 SA.

1.2. Hospitalisation

- Bilan infectieux (NFS, CRP, PV, ECBU) et pré-opératoire, échographie obstétricale.
- Corticothérapie : Célestène chronodose® 12mg IM répété après 24 heures.
- Tocolyse : Inhibiteurs du flux calcique : Adalate® 20 mg per os.

- **Schéma thérapeutique :**

Dose de charge : Adalate® 20 mg toutes les 30 minutes en cas de persistance des contractions, jusqu'à 3 prises maximum.

Puis relais Adalat® 20 mg per os (toutes les 3 à 8 heures selon l'importance des contractions pendant 48 à 72 heures.

La dose maximum quotidienne est de 160 mg/jour.

Arrêt systématique du traitement après 48h

En cas d'intolérance à l'Adalate® : Indocid®: 100 à 150 mg/j pendant 48h : suppositoires de 50 mg, toutes les 6 à 8 h (max 3 à 4 /jr).


Arrêt systématique du traitement après 48h

- **Surveillance :**

- monitoring pendant la période contractile
- pouls et TA toutes les 15 minutes pendant 1 heure puis surveillance standard

- **Contre-indications :**

- âge gestationnel > 34 SA,
- hypotension,
- MFIU,
- anomalies du RCF,
- HRP,
- chorio-amnionite,
- prééclampsie, HTA,
- allergie à la nifédipine,
- pathologie cardiaque maternelle,
- pathologie hépatique,

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|-------------------|
| C.H.I.P.S.  | MENACE D'ACCOUCHEMENT PREMATURE | OPC/PRO/--- | | |
| | | CREE LE : | | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, T.POPOWSKI, C.BUI | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, C.HERICHER, I.BERTAUD | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

-utilisation concomitante de β -mimétiques,
-utilisation concomitante de traitement anti-hypertenseur.

- **Effets secondaires :**

-hypotension (justifiant l'arrêt du traitement)
-tachycardie, palpitations
-flushes
-céphalées, malaises
-nausées.

- **Cas particulier :** si une patiente est transférée sous β -mimétiques, le relais par Adalate® ne sera réalisé qu'après obtention d'une tocolyse efficace et en respectant un intervalle libre de tout traitement d'au moins 3 heures (risque d' OAP, d'infarctus du myocarde)

Information de la patiente sur les risques de la prématurité (par le senior d'obstétrique et le pédiatre) et organisation de visite de l'unité de soins intensifs pédiatrique

Après sédation de l'épisode de travail prématuré :

Dés que l'épisode aigu est résolu (après 24 à 48 heures), le retour à domicile avec arrêt de travail (en cas d'activité professionnelle) est utile.

Selon le contexte, une surveillance en HAD peut être prescrite ou suivi par une sage-femme libérale avec monitoring et consultation par un senior 15 jours après la sortie.

Le repos strict au lit est inutile et peut-être dangereux, du fait des risques thrombo-emboliques.

A distance de l'épisode aigu, le seul problème délicat est celui de la répétition des cures de corticoïdes : ceux-ci ont un effet protecteur démontré sur 7 jours ;

Si l'état clinique de la patiente nécessite une 2e hospitalisation avec une tocolyse, une seule et unique seconde cure peut être discutée, si les conditions suivantes sont réunies :

- Membranes intactes
- Terme \leq 32 SA
- Dernière injection remontant à plus de 14 jours.

Il est nécessaire de réaliser une couverture antibiotique de l'accouchement prématuré par Clamoxyl® en l'absence de recherche préalable d'un portage maternel de Streptocoque B. Pas de traitement antibiotique en cas de PV négatif à l'entrée.


2. En cas de faux travail prématuré

C'est-à-dire en cas de contractions utérines douloureuses et régulières et modifications cliniques du col mais de longueur échographique normale du col utérin ou de dosage négatif de la fibronectine foetale :

- Prélever un bilan infectieux,
- Repos durant une heure (le temps du monitoring),
- Adalate® 20 mg per os.

Si l'épisode est résolutif (et le RCF normal), retour à domicile et au besoin contrôle à distance.

Si les contractions persistent, hospitalisation et mise en route du traitement comme dans le cas du travail prématuré

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|
| C.H.I.P.S.  | RUPTURE PREMATUREE DES MEMBRANES AVANT 34 SA | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, T.POPOWSKI, C.BUI | | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, C.HERICHER, I.BERTAUD | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG |

1 **Proscrire le toucher vaginal** (risque infectieux surajouté majeur) devant toute suspicion de rupture prématurée des membranes.

2 Confirmer le diagnostic de rupture prématurée des membranes

- Examen du col sous spéculum stérile,
- Si la rupture n'est pas franche :
 - . Test à la nitrazine (Amnicator)
 - . Échographie (oligoamnios)

En cas de résultats contradictoires des examens précédents (clinique, écho, amnicator), et uniquement dans ce cas : utilisation du test AmniSURE (PAMG-1)

3 Evaluer le risque de chorio-amnionite

- Température,
- Leucorrhées fétides,
- Douleurs utérines ,
- Recherche de métrorragies,
- Monitoring : contractions, RCF (tachycardie),

4 Compléter le bilan


- Echographie : estimation de poids fœtal, profil biophysique et évaluation de la quantité de liquide, longueur du col,
- Bactériologie du liquide amniotique (examen direct et cultures) de seconde intention, s'il existe un doute important sur le diagnostic de chorio-amnionite et s'il existe une citerne suffisante (≥ 10 mm entre les membres inférieurs, ≥ 20 mm ailleurs) permettant l'amniocentèse.

5 Traitement

- Hospitalisation,
 - Repos sans alitement,
 - Célestène chronodose® 12 mg IM à répéter après 12 à 24 heures),
 - Antibiothérapie :
 - Clamoxyl 2 g IV toutes les 6 heures et Erythromycine 250 mg IV toutes les 6 heures pendant 48 heures,
 - puis Clamoxyl 250 mg per os toutes les 8 heures et Erythromycine 250 mg per os matin et midi et Erythromycine 500 mg per os le soir pendant 5 jours.
 - Tocolyse IV en cas de contractions utérines, durant 48 heures au maximum, en l'absence de présomption de chorio-amnionite, et avant 32 SA,
- Déclenchement à partir de 34 SA

6 Au delà de 72 heures de rupture des membranes

Sortie possible : Discuter l'HAD (ou la surveillance par sage-femme à domicile) si la situation est stable

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|
| C.H.I.P.S.  | RUPTURE PREMATUREE DES MEMBRANES AVANT 34 SA | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, T.POPOWSKI, C.BUI | | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, C.HERICHER, I.BERTAUD | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG |

et en l'absence de tout signe infectieux.

Surveillance aux explorations fonctionnelles ou par une SF libérale

Eléments de surveillance :

- Autosurveillance de la température 2/j et de la bonne activité foetale
- monitoring cardiaque fœtal quotidien ou au moins 2 fois par semaine,
- NG-plaquettes et CRP 2 fois par semaine,
- PV-ECBU 1 fois par semaine (NG, CRP 1 fois/Semaine en externe, visé par la SF libérale en alternance avec NG, CRP, PV, ECBU en EF)
- Echographie hebdomadaire

7 Pendant le travail

L'antibiothérapie est réalisée par voie IV. Le Clamoxyl® doit être utilisé de première intention (en l'absence d'allergie à la pénicilline) à la dose de charge de 2 g suivi de 1g / 4 heures.

En cas de contre-indication au Clamoxyl®, il faut avoir recours à la Dalacine IV 900 mg (à passer sur une heure) / 8 heures.

Le nombre de toucher vaginaux doit être le plus réduit possible (éviter l'examen horaire).

Un bilan infectieux néonatal doit être réalisé et le placenta adressé en anatomie pathologique.

8 Antibiothérapie en post partum


- Si traitement préventif et accouchement dans les 7 jours : arrêt de l'antibiothérapie après l'accouchement
- Si chorioamniotite avérée : poursuivre le traitement 48h à 5 jours dans le post partum ;

9 Cas particulier : Rupture prématurée des membranes avant 24 SA

Information et discussion avec la patiente (par le senior d'obstétrique et le pédiatre)

- en cas de demande parentale d'interruption médicale de grossesse, le dossier doit être discutée en staff (elle ne doit pas être acceptée et réalisée en urgence) ;

- le traitement conservateur peut être réalisé mais sans tocolyse, ni corticoïdes, ni antibiotiques jusqu'à 24 SA.

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------|-----------------------|
|  | RUPTURE PREMATUREE DES MEMBRANES A PARTIR DE 34 SA | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : | |
| | MODIFIE LE : | | VERSION N° | PAGE 25/159 |
| REDACTEURS : | | | | |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, T.POPOWSKI, C.BUI | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, C.HERICHER, I.BERTAUD | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

1 Eviter le toucher vaginal

(risque infectieux surajouté majeur) à l'admission si la patiente n'est pas en travail. Celui-ci est réalisé au moment de la décision du mode de déclenchement (oxytocine ou prostaglandines).

2 Confirmer le diagnostic de rupture prématurée des membranes :

- Examen du col sous spéculum stérile,
- Si la rupture n'est pas franche :
 - . test à la nitrazine (Amnicator)
 - . échographie (oligoamnios)

En cas de résultats contradictoires des examens précédents (clinique, écho, amnicator) et si le terme est < 37 SA : Utilisation du test AmniSURE® (PAMG-1).

3 Le déclenchement doit être entrepris dans les 12 à 24 heures

qui suivent la rupture des membranes, sauf si le LA est méconial (déclenchement immédiat) :

- Si le col est favorable (score de Bishop > 6) : déclenchement par oxytocine.
- Si col est défavorable (score de Bishop ≤ 6) : maturation cervicale par prostaglandines.

4 L'antibioprophylaxie est indiquée en cas de :

- ATCD d'infection néonatale précoce à Streptocoque B,
- bactériurie à Streptocoque B ($\geq 10^3$ /ml)
- dépistage positif durant la grossesse actuelle (sauf en cas de césarienne programmée)
- statut inconnu quant au portage du Streptocoque B
 - et accouchement < 37 SA
 - et/ou rupture des membranes > 18 heures


L'antibiothérapie se fait par Clamoxyl®(2 g IV toutes les 6h).

Si le dépistage du streptocoque B est négatif (PV de moins de 5 semaines) : pas d'antibioprophylaxie.

Si une chorio-amnionite est suspectée, une antibiothérapie à large spectre, incluant un antibiotique actif sur le Streptocoque B doit être prescrite : Clamoxyl®(3 g /24h), Claforan® (1g, 3 fois par jour), gentamicine (3mg/Kg en 2 prises sur 24 heures). Traitement à poursuivre 2 à 5 jours en post partum.

En cas d'allergie à l'amoxicilline

- patiente sans risque élevé d'anaphylaxie :
 - Céfazoline :
 - 2 grammes IV en dose de charge
 - 1 gramme IV toutes les 8 heures jusqu'à l'accouchement
- patiente à risque élevé d'anaphylaxie :
 - Streptocoque B sensible à la :
 - Clindamycine : 900 mg IV toutes les 8 heures jusqu'à l'accouchement
 - ou
 - Erythromycine : 500 mg IV toutes les 6 heures jusqu'à l'accouchement
 - Streptocoque B résistant à la clindamycine ou à l'érythromycine ou de sensibilité inconnue : Vancomycine : 1 g IV toutes les 12 heures jusqu'à l'accouchement


| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------|
| C.H.I.P.S.  | RUPTURE PREMATUREE DES MEMBRANES A PARTIR DE 34 SA | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : | |
| | MODIFIE LE : | | VERSION N° | PAGE 26/159 |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, T.POPOWSKI, C.BUI | | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, C.HERICHER, I.BERTAUD | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG |

L'utilisation d'antiseptique par voie vaginal doit être systématique (Chlorexidine ou Bétadine)

Les antibiotiques sont poursuivis jusqu'à l'accouchement.

Le nombre de toucher vaginaux doit être le plus réduit possible (éviter l'examen horaire).

Un bilan infectieux néonatal doit être réalisé comprenant un prélèvement placentaire, de membranes, et de cordon pour examen anatomo-pathologique et bactériologique.

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------|
| C.H.I.P.S.  | PRE ECLAMPSIE CHEMIN INFORMATIQUE | XXX/YYYY/000 | |
| | | CREE LE :MAI 2004 | |
| | | MODIFIE LE : MAI 2011 | |
| | | VERSION V5 | PAGE 27/159 |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, T.POPOWSKI, C. BUI | | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, P.BLANIE, C.HERRICHER | |
| | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

1. Définition

Pré-éclampsie (PE)

Association d'une hypertension artérielle gravidique (PAS \geq 140 mmHg et / ou PAD \geq 90 mm Hg) et d'une protéinurie $>$ 0.3g/j survenant après 20 SA


PE Sévère (PES)

PE + une des atteintes maternelles suivantes et/ou retentissement fœtal

- PAS \geq 160 mmHg et / ou PAD \geq 110 mmHg
- Troubles neurologiques : céphalées, troubles visuels (flou, baisse de la vision, scotome), troubles auditifs, ROT diffusés, polycinétiques (membre supérieur si APD), voire éclampsie
- Atteinte rénale : créatininémie $>$ 100 μ mol/l, ou diurèse $<$ 500 ml/24h, ou protéinurie \geq 3g/j (ou +++ à la bandelette)
- Troubles digestifs : douleur épigastrique-hypochondre droit, nausées, vomissements (suspects au 3^{ème} T)
- HELLP syndrome = 3 signes biologiques
 - *Hémolyse* : Baisse Hb et/ou chute de l'haptoglobine et/ou LDH $>$ 500UI/l, présence de schizocytes, élévation de la bilirubinémie,
 - *Cytolyse Hépatique* : ASAT $>$ 3 x N
 - *Thrombopénie* $<$ 100.000 / mm³ ou baisse récente (100 à 150 000)
- Atteinte cardio-respiratoire : FR augmentée, diminution de la SpO₂, de la compliance cardiaque, ischémie
- Complications maternelles :
 - *Atteinte pulmonaire* (FR, baisse de la SpO₂) ou cardiaque (diminution de la compliance, ischémie)
 - *Convulsions* (éclampsie, parfois inaugurale), signes de localisation neurologiques (hémorragies)
 - *Hématome sous capsulaire du foie*
 - *CIVD, \pm fibrinolyse secondaire*
 - *HRP*
- Retentissement fœtal : RCIU \leq 5^{ème} percentile, oligoamnios, Doppler pathologique, ARCF, MFIU

2. Bilan initial

- **Bilan biologique maternel**
 - Protéinurie (bandelette urinaire)
 - NG, plaquettes, haptoglobine, et si possible recherche de schizocytes
 - ASAT, ALAT, LDH,
 - TP, TCA, Fibrinogène, facteurs V, VII + X,
 - Groupe Sanguin ; 1^{ère} détermination + RAI / \pm 2^{ème} déter rapide
 - Ionogramme sanguin, urée, créatinine, glycémie, (BES) (uricémie)
 - Ionogramme urinaire
- **Bilan fœtal**
 - **VCT (souffrance fœtale chronique)**

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------|
| C.H.I.P.S.  | PRE ECLAMPSIE CHEMIN INFORMATIQUE | XXX/YYYY/000 | |
| | | CREE LE :MAI 2004 | |
| | | MODIFIE LE : MAI 2011 | |
| | | VERSION V5 | PAGE 28/159 |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, T.POPOWSKI, C. BUI | | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, P.BLANIE, C.HERRICHER | |
| | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

- Échographie :
 - Biométries, estimation de poids fœtal (EPF)
 - Doppler ombilical, cérébral, ductus venosus
 - Profil biophysique (mouvements respiratoires, des racines et des extrémités des membres, tonus, quantité de liquide amniotique)
 - Explorer l'aire hépatique maternelle (rechercher hématome, s'entraîner)

3. Hospitalisation

Selon le niveau de gravité :

Hospitalisation en Grossesses à Haut Risque

Hospitalisation en Unité de Surveillance Continue Obstétricale (USCO)

4. Surveillance en cours d'hospitalisation

4.1. Surveillance clinique maternelle

- Pression artérielle, pouls, fréquence respiratoire, SpO2 si possible : toutes les 8 heures ;
A l'USCO, pour les patientes sous antihypertenseurs IV, surveillance de la pression artérielle toutes les heures au minimum.
- Diurèse toutes les 12 heures avec recherche de protéinurie à la bandelette
- Poids tous les jours
- Signes fonctionnels recherchés et notés sur une feuille de surveillance
- Barre épigastrique, douleur de l'hypochondre droit
- Réflexes ostéotendineux (interne de gynécologie) au moins une fois par jour

4.2. Examens complémentaires maternels :

Dès que l'hospitalisation est décidée le bilan initial est complété par :

- 2^{ème} détermination ; récupérer rapidement la carte groupe (± provisoire)
- Protéinurie des 12 heures ou 24 heures
- Echographie hépatique, en cas de douleur persistante de l'hypochondre droit

Si le bilan biologique initial est normal :

- Nouveau bilan systématique à H24 : NG plaquettes, recherche de schizocytes, haptoglobine,
- TP, TCA, facteur V (non systématique), Fibrinogène,
- ASAT, ALAT, LDH,
- Ionogramme sanguin et urinaire, urée + créatininémie (BES-BEU), Uricémie,
- Protéinurie des 12 heures ou 24 h

Si le bilan biologique initial est anormal :


- La fréquence de surveillance biologique sera fonction de l'évolution et de l'état clinique

4.3. Surveillance fœtale

- Monitoring (VCT) 2 fois par jour
- Echographie et doppler tous les jours en cas de RCIU

5. Critères de transfert en USCO

- Indications du sulfate de magnésium.
- Défaillance d'organe : insuffisance cardiaque ou respiratoire, oligurie < 300cc par 24 h, éclampsie

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| C.H.I.P.S.  | PRE ECLAMPSIE CHEMIN INFORMATIQUE | XXX/YYYY/000 | |
| | | CREE LE :MAI 2004 | |
| | | MODIFIE LE : MAI 2011 | |
| | | VERSION V5 | PAGE 29/159 |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, T.POPOWSKI, C. BUI | | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, P.BLANIE, C.HERRICHER | |
| | | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG |

6. Objectifs et principes thérapeutiques :

Un seul traitement de fond : l'accouchement, mais souvent au prix d'une exacerbation transitoire après l'accouchement ; prévenir ++ la patiente, l'entourage

Traitement antihypertenseur pour retarder-prévenir l'aggravation maternelle ou fœtale et permettre une maturation fœtale .

- **Privilégier la voie orale,**
- **Eviter si possible la voie IV, car :**
 - Pas de bénéfice par rapport au traitement per os, sauf CI
 - Risque d'induire plus de fluctuations (pics et vallées)
 - Morbidité propre ; veinite (toxique et infection), plus d'immobilisation,
- **Favoriser le relais oral précoce,**
 - si besoin supplémente par la voie IV.
- **Surveiller la PASystolique en évitant le Décubitus-Dorsal,**
 - ignorer la diastolique «non fiable» et noter la position

Dans tous les cas, le traitement a pour objectif d'obtenir une pression artérielle systolique 140 <PAS < 155 mmHg, en évitant une hypoTA relative (<130) en anténatal.

Différencier le pré et le post natal pour la PAS cible

Avant extraction fœtale

- 130 < PAS (systolique) < 158 mm Hg
- Eviter une baisse trop brutale

Après extraction fœtale

- 90 < PAS < 120 mm Hg

L'utilisation des diurétiques doit être, dans la mesure du possible, évitée en ante-partum en raison de la fréquence d'une hypovolémie relative.

6.1. Les médicaments antihypertenseurs :

- **Labetolol-Trandate® en 1^{er} choix:** en IV, moins brutal et moins bref que le LOXEN®
Moins céphalalgique, moins de risque de faux diagnostic
Préserve mieux l'autorégulation du débit sanguin cérébral maternel
Sauf si CI (souvent relatives) : bradycardie, BAV élevé, asthme vrai, insuffisance cardiaque (avis cardiologique car indication potentielle)
± Associer les 2 produits en cas de posologie élevée pour le 1^{er} produit
Posologies~ anglo-saxonnes (doses de charges puis d'entretien)

- **Nicardipine-LOXEN® (L®) en 2^{ème} choix**


6.2. Pré-Partum ;

6.2.1. PE non-sévère (PAS < 160 et sans signes de sévérité) ou accalmie d'une PE sévère

Surveillance TA, toutes les 10 minutes pendant 1 heure.

Puis surveillance TA 6/jr avant la prise de traitement.

Objectif : 125 < PAS < 160 mm Hg

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------|
| C.H.I.P.S.  | PRE ECLAMPSIE CHEMIN INFORMATIQUE | XXX/YYYY/000 | |
| | | CREE LE :MAI 2004 | |
| | | MODIFIE LE : MAI 2011 | |
| | | VERSION V5 | PAGE 30/159 |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, T.POPOWSKI, C. BUI | | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, P.BLANIE, C.HERRICHER | |
| | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

Trandate® : 200mg 2 ou 3 fois /jr

ou

Loxen® 50mgLP® PO 1 à 2 fois/jr ; puis relais éventuel par Loxen 20mg® 2 à 4 fois /jr

6.2.2. PE sévère (PAS > 160 mmHg ou PE + signe) (USCO)

Objectif : 125 mm Hg < PAS < 160 mm Hg

En 1^{er} intention, sans signes de gravité (barre épigastrique, céphalées)

- **Trandate®** PO entre 600mg et 2400 mg au total) ± ajout de Loxen® (dès 1200 mg/j de T®)
Si signes de gravité : passer en voie IV : SE 60-140 mg/h. MAX Dose de charge 300 mg IV en 2h, entretien 100mg/h

ou/et

- **Loxen®** LP50mg PO / 12h (ou /8h = 150 mg /j max) ± Loxen® IV SE 2 à 7 mg/h après bolus IV de 0,5-1 mg
Relais per os quand la PA est équilibrée depuis 24 h à posologie constante (IV = PO)
- **Eupressyl** □ peut parfois être utilisé en post partum, voire en pré partum, en association en cas d'insuffisance, d'échec du trandate et du loxen

6.3. Traitements complémentaires

Antiacide gastrique pour limiter les fausses pistes (inexium® 40 mg/j, PO voire IV)

- Bas AntiThrombose (Contention classe 1) en prépartum , en évitant les strictions
- Pas d'HBPM avant l'extraction fœtale.
- En Post Partum prévention MTEV (HBPM) pendant 6 semaines (Cf protocoles)

6.4. Utilisation du Sulfate de Magnésium

But : prévenir une éclampsie

6.4.1. Indications

PE sévère avec signe de gravité

- Barre épigastrique douloureuse de l'hypochondre droit, nausées, vomissements
- Signes fonctionnels neurologiques persistants : céphalées, troubles visuels, acouphènes, ROT -diffusés-polycinétiques, confusion mentale, somnolence,
- Crise d'éclampsie (traitement et prévention des récurrences)


6.4.2. Prise en charge

- Surveillance continue : scope, SpO2, dynamap
- - En USCO, en SSPI ou au bloc obstétrical avant l'extraction
- - Surveillance horaire des ROT (aux membres supérieurs si péridurale ou post rachianesthésie); Arrêt de la perfusion si ROT diminués ou abolis car signe de surdosage
- +/- Dosage de la magnésémie intra érythrocytaire en cas de signes cliniques de surdosage (troubles de conduction, arrêt respiratoire, abolition des ROT),

Avoir à proximité 2 ampoules de gluconate de calcium

6.4.3. Contre-indications

- Insuffisance rénale sévère (oligo-anurie) ou clearance < 45 ml/mn

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| C.H.I.P.S.  | PRE ECLAMPSIE CHEMIN INFORMATIQUE | XXX/YYYY/000 | |
| | | CREE LE :MAI 2004 | |
| | | MODIFIE LE : MAI 2011 | |
| | | VERSION V5 | PAGE 31/159 |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, T.POPOWSKI, C. BUI | | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, P.BLANIE, C.HERRICHER | |
| | | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG |

- Myasthénie (CI relative)
- Troubles de la conduction cardiaque, allongement du QT

6.4.4. Utilisation

- Au pousse SE, nécessite une voie veineuse « spécifique ». Dilution : 0.1g/ml
- Dose de charge : 4-3 g sur 15mn (5mn en cas de crise convulsive)
- Entretien : 1 g/h en seringue électrique (2g/h si post éclampsie)
- En pré partum, une fois institué, le Sulfate de Magnésium sera poursuivi pendant 24 heures (délais nécessaire pour terminer la cure complète de corticoïdes.) Passé ce délai, et en cas d'amélioration clinique (biologique), il sera arrêté.
- Dans tous les cas, la naissance (épreuve du travail, déclenchement ou césarienne) se fera sous perfusion de SMg qui sera poursuivie pendant les premières 24 heures du post-partum.
- En cas d'arrêt du traitement et poursuite de la grossesse, le Sulfate de Magnesium esr à reprendre à l'accouchement
- En cas de survenue d'une crise convulsive sous traitement : bolus complémentaire de 2g sur 5-10 min. Taux plasmatique thérapeutique : 2 à 4 mmol/l

6.4.5. Toxicité et effets secondaires

Abolition des ROT (> 5mmol/l, se méfier d'une anesthésie médullaire) puis dépression respiratoire (> 6 mmol/l) puis paralysie musculaire, arrêt respiratoire (6.3 à 7.1 mmol/l) puis arrêt cardiaque (> 12.5 mmol/l)

Antidote : Gluconate de calcium 1g IVL. (2 ampoules à coté de la patiente)

- Si Créatininémie entre 100 et 150 μ mol/l ; DDC 2-3 g puis 1g heure puis surveillance renforcée

6.5. Objectifs du traitement en fonction du terme

• Avant 32⁺⁰ SA

Outre le contrôle de l'hypertension maternelle, l'objectif thérapeutique est d'assurer la maturation pulmonaire fœtale et de prolonger la grossesse aussi longtemps que possible jusqu'à 32 SA

Mais l'extraction peut être décidée à tout moment en cas de majoration des signes de gravité maternel et/ou fœtal.

Le traitement doit associer le Célestène chronodose® : 12 mg IM suivi d'une 2^{ème} injection après 24 heures.

• Entre 32⁺¹ et 33⁺⁶ semaines


L'objectif du traitement est d'obtenir un délai de 24 à 48 heures pour permettre la maturation pulmonaire fœtale. La prise en charge thérapeutique est identique.

L'extraction fœtale est décidée devant toute aggravation maternelle et/ou fœtale aussi minime soit-elle.

• A partir de 34⁺⁰ SA

La maturation pulmonaire fœtale n'apparaît pas nécessaire.

La décision d'extraction fœtale est prise le plus rapidement possible, la voie d'accouchement est fonction du degré d'urgence maternelle ou fœtale,

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| C.H.I.P.S.  | PRE ECLAMPSIE CHEMIN INFORMATIQUE | XXX/YYYY/000 | |
| | | CREE LE :MAI 2004 | |
| | | MODIFIE LE : MAI 2011 | |
| | | VERSION V5 | PAGE 32/159 |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, T.POPOWSKI, C. BUI | | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, P.BLANIE, C.HERRICHER | |
| | | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG |

6.6. Indication d'extraction fœtale d'urgence, non différée

Quel que soit le terme, l'extraction d'urgence est indiquée en cas de :

- Souffrance fœtale aiguë
- Hématome rétroplacentaire avec enfant viable
- SDRA ou OAP sévère
- Oligoanurie
- Hématome sous capsulaire du foie, rupture hépatique
- Eclampsie après 28 SA ; extraction fœtale à priori dans les 24 h après stabilisation maternelle (= réanimation fœtale in utéro), la voie est fonction du degré d'urgence maternelle ou fœtale.

6.7. Conduite à tenir en post-partum

Risque important d'aggravation pendant plus de 2 j (expliquer au sujet, à l'entourage)

Surveillance et traitements antiHTA renforcés sont poursuivis pendant au moins 48h pour prévenir un cercle vicieux d'endothélite :

- PA, FC, FR, SpO2 au même rythme qu'en ante- natal. ou USC-SSPI
- Diurèse, Signes fonctionnels, barre épigastrique
- Saignements et globe utérin
- Biologie/12-24h : NG plaquettes, , TP-TCA-Fibrinogène, haptoglobine, ionogramme S + U, urée, créatinine, LDH, ASAT, ALAT, protéinurie des 24h

Ce bilan est à réaliser à J1, si les signes cliniques sont normaux, refaire le bilan à distance.

6.7.1. Poursuivre un traitement antiHTA «renforcé» pendant > 48h, avec 120 < PAS abaissée» > 90 mm Hg

- Si PES et œdèmes ++ : discuter l'ajout de furosemide-Lasilix® ≈ 20mg x 2 à 4/j pdt 24h
- Ionogramme sanguin et urinaire/12h ; arrêt si la natriurèse < 70 mmol
- **Le sulfate de magnésium a les mêmes indications qu'en ante-partum.**
- Thromboprophylaxie pendant 6 semaines selon le protocole (Cf tableau page)
- L'utilisation de Bromocriptine (Parlodel®) est formellement contre-indiquée.
- Le Dostinex® n'est pas contre indiqué dans le Vidal
- L'utilisation des AINS est déconseillée (pas de celebrex, advil, profenid).

7. Bilan étiologique

Il est réalisé en fonction des antécédents personnels et familiaux, de la gravité clinique et biologique et de l'anatomopathologie placentaire. Ce bilan est orienté vers la recherche d'une pathologie auto-immune.

Il comporte dans tous les cas :


- Anticorps anticardiolipines, anticoagulant lupique et anti-β2-glycopotéine 1

Facteurs anti-nucléaires

- Une consultation néphrologique doit être programmée au moins 3 mois après l'accouchement

avec recherche d'un déficit en protéine S (pas avant 10 semaines)

- 1 semaine après la sortie : Cs avec le médecin traitant avec un bilan complet, NG plaquette, ionogramme sanguin, hépatique et protéinurie des 24 h

| | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|--|
|  | ECLAMPSIE | | OPC/PRO/084 | | |
| | | | CREE LE : MAI 2004 | | |
| | | | MODIFIE LE : AVRIL 2011 | | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | VERSION | | |
| REDACTEUR (S) : P.BLANIE, P.ROZENBERG | | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

1 Définition

Complication paroxystique de la pré-éclampsie, elle met en jeu le pronostic maternel et surtout foetal.
Urgence thérapeutique.

La crise d'éclampsie se caractérise par l'absence d'aura et de pertes d'urine.

Elle évolue en 4 périodes :

1 - **Période d'invasion** : très brève, elle n'excède pas 30 secondes, et se caractérise par l'apparition de secousses fibrillaires touchant d'abord la face puis atteignant le cou et les membres supérieurs.

2 - **Période tonique** : également brève (20 à 30 secondes) avec contracture de tous les muscles du corps (tête renversée, tronc cambré, MS en flexion, MI en extension), cyanose due à l'apnée et parfois morsure de langue.

3 - **Période clonique** : marquée par des convulsions qui intéressent la moitié supérieure du corps. Il n'y a pas de perte d'urines. Cette période peut durer plus d'une minute.

4 - **Période comateuse** : de profondeur variable avec résolution musculaire complète, respiration régulière et stertoreuse ; l'examen constate une mydriase bilatérale, aucun signe en foyer, une aréflexie complète.

2 Conduite à tenir

2.1 REANIMATION

Assurer la liberté des voies respiratoires par une canule ; discuter l'intubation (anesthésiste présent)

Dans tous les cas, le **Sulfate de magnésium** doit être débuté **d'urgence** quel que soit le terme afin de prévenir la récurrence des crises d'éclampsie.

Le SO₄Mg nécessite une voie d'abord veineuse particulière. La perfusion se fait sous surveillance électrocardiographique.

Modalités d'administration:

- 4g IV en charge sur 10 à 15mn (5mn si crise) puis 2g/h IV à la seringue électrique.
- Si la créatininémie est $\geq 100\mu\text{mol/l}$: 2g en charge puis 1g/h.
- En cas de survenue d'une nouvelle crise sous traitement: Bolus supplémentaire de 2 IV sur 5mn., et injection de 10 mg de Valium \square en IVL sur 5 minutes.
- Surveillance horaire des réflexes ostéotendineux.
- Oxymétrie de pouls (ou fréquence respiratoire $\geq 12/\text{mn}$).
- Taux plasmatique thérapeutique: 2 à 4 mmol/l

Contre-indications, toxicité et effets secondaires: cf pré-éclampsie

Les objectifs thérapeutiques visant à contrôler l'HTA sont indiqués dans le chapitre pré-éclampsie.


2.2 PRISE EN CHARGE OBSTETRICALE

Avant 28 SA révolues :

Outre le contrôle de la maladie hypertensive, l'objectif thérapeutique est d'assurer la maturation pulmonaire foetale (Célestène chronodose \square 12mg IM suivi d'une nouvelle injection après 12 à 24 h) et de prolonger la grossesse aussi longtemps que possible si le bilan maternel et foetal l'autorise.

La surveillance de la patiente est réalisée en USC ou en réanimation.


Mais l'extraction doit être décidée à tout moment en fonction de l'aggravation du tableau maternel et/ou foetal.

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|
| C.H.I.P.S.  | ECLAMPSIE | | OPC/PRO/084 | |
| | | | CREE LE : MAI 2004 | |
| | | | MODIFIE LE : AVRIL 2011 | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | VERSION | |
| REDACTEUR (S) : P.BLANIE, P.ROZENBERG | | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG |

A partir de 28 SA révolues :

La décision d'extraction fœtale est prise le plus rapidement possible, la voie est fonction du degré d'urgence maternelle ou fœtale.

Dans tous les cas, **l'extraction fœtale doit être réalisée sous sulfate de magnésium**

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| C.H.I.P.S.  | HELLP SYNDROME : CORTICOTHERAPIE MATERNELLE | | OPC/PRO/084 | |
| | | | CREE LE : FEVRIER 2011 | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : T.POPOWSKI, | VERIFICATEUR (S) : | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

1. Pré –partum (si plaquettes <100 000)

- Bilan biologique maternel
NG, plaquettes, fibrinogène, TCA, TP, Facteur V, Uricémie, ionogramme sanguin, Urée, Créatinine, ASAT, ALAT, LDH, haptoglobine. Recherche de schizocytes, Protéinurie.
- Maturation pulmonaire fœtale
Célestène® chronodose 12mg/24h. 2 injections IM à HO et H24

Si terme < 32 SA (au-delà, indication d'extraction)

- Contrôle du bilan biologique

Si amélioration d'un ou plusieurs des paramètres du HELLP (Taux de plaquettes, ASAT, ALAT, LDH, Hb, Haptoglobine, Schizocytes) : indication à poursuivre la corticothérapie

- Relais per os :


Cortancyl® 1mg/Kg/j, débutée à H48 (Dose calculée selon le poids hors grossesse)

La durée du traitement sera rediscutée au cas par cas en fonction de la réponse au traitement et du terme.

- Surveillance biologique au minimum 1 fois / 24H

2. En Post-partum

- En cas de persistance des anomalies après l'extraction fœtale ou si le HELLP syndrome survient en post partum :
Célestène® 10mg/12h. 4 injections IV ou IM à HO, H12, H24 et H36.
- Si amélioration d'un ou plusieurs des paramètres biologiques du HELLP, relais par :
Célestène® 5mg/12h. IV ou IM à débiter à H48.
- Surveillance biologique tous les jours.
- La durée du traitement sera rediscutée au cas par cas en fonction de l'évolution.

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|
| C.H.I.P.S.  | HEMATOME RETROPLACENTAIRE | | OPC/PRO/084 | |
| | | | CREE LE : MAI 2004 | |
| | | | MODIFIE LE : AVRIL 2011 | |
| | | REDACTEURS : | | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI,P.ROZENBERG | | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG |

Urgence obstétricale.

Le diagnostic d'HRP est avant tout clinique (douleur, métrorragies, hypertonie utérine, souvent absence d'activité cardiaque fœtale, signes de pré-éclampsie, voire signes de choc). Mais les formes frustes sont devenues très fréquentes (du fait de la consultation précoce de la patiente) : douleur abdominale aiguë, isolée, brutale, et souvent régressive ; MAP avec saignements vaginaux minimes pouvant en imposer pour un placenta praevia et risquant d'être traitée par bêta-mimétiques.

Les examens complémentaires sont rarement indispensables au diagnostic et ne doivent pas retarder le traitement :

- Cardiotocographie : anomalies du RCF (signes d'anoxie : aplatissement du RCF, ralentissements tardifs), anomalies de la contractilité (hypercinésie de fréquence, hypertonie).
- Echographie : recherche de l'activité cardiaque fœtale. Le diagnostic échographique d'HRP reste difficile et inconstant.
- Examens biologiques : albuminurie massive, CIVD biologique, anémie ;

Conduite à tenir

Urgence obstétricale " protocole rose ", reposant sur la réanimation et l'évacuation utérine.

1. La réanimation

Restauration des pertes sanguines : larges abords veineux et compensation rapide par du sang frais. Dans les cas graves, en raison des grandes quantités de sang à transfuser, il faut obtenir une mesure de la P.V.C en se rappelant que dans les HRP compliquant une HTA gravidique, l'hypovolémie est constante.

Mise en place d'une sonde urinaire à demeure et mesure de la diurèse horaire.

Surveillance des entrées (macromolécules, solutés de remplissage, solutés véhiculant les ocytociques) et des pertes liquidiennes (danger de surcharge en cas d'oligo-anurie).


Contrôle de l'hémostase : PFC, Fibrinogène, cryoprécipités, concentrés plaquettaires ; discuter les antifibrinolytiques.

2. L'évacuation utérine

Si l'enfant est vivant, la **césarienne s'impose d'urgence** (sauf si la présentation est engagée).


Si l'enfant est mort, l'évacuation se fera par voie naturelle toujours aidée par une rupture précoce des membranes, le travail devant être rapide. Si la dynamique est insuffisante, la prescription d'ocytocique est justifiée. En revanche, même en cas d'hypertonie utérine, il ne faut pas utiliser de bêta-mimétiques, car ils risquent d'aggraver le choc potentiel ou avéré.

Après la naissance, on pratique sans attendre une **délivrance artificielle** sous ocytociques (Syntocinon® IVD10 unités) en cas d'accouchement par voie basse, ainsi qu'un examen minutieux du vagin (sous valve) et la réfection parfaite d'une éventuelle épisiotomie. C'est, en effet, au moment de la délivrance que risque d'apparaître brutalement une décompensation hémodynamique faisant basculer la situation.

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|
| C.H.I.P.S.  | HEMATOME RETROPLACENTAIRE | | OPC/PRO/084 | |
| | | | CREE LE : MAI 2004 | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : AVRIL 2011 | |
| REDACTEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI,P.ROZENBERG | | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG | | VERSION N° |
| | | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

Les ligatures vasculaires pelviennes, l'embolisation ou l'hystérectomie d'hémostase ont des indications exceptionnelles : pratiquées après l'évacuation utérine en cas de persistance d'une hémorragie utérine incontrôlable médicalement par le Nalador®, voire la pose d'un ballonnet de Bakri.

En suites de couches, pratiquer un bilan de thrombophilie

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|
|  | PLACENTA PRAEVI | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : |
| REDACTEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI, P.ROZENBERG | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, B.GUYOT, P.BLANIE | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

Insertion de tout ou partie du placenta sur le segment inférieur et entraînant des métrorragies à partir de 22 SA.

Sa fréquence varie de 0,33% à 2,6% selon les critères adoptés.

1. Bilan initial

Toute hémorragie du 3^{ème} trimestre impose habituellement une hospitalisation (hormis en cas de métrorragies minimales)

Le toucher vaginal doit être proscrit (sa pratique étant potentiellement dangereuse).

- Evaluation de l'importance de l'hémorragie : pâleur, **pouls**, et **TA** (l'altération de l'état général est proportionnelle à la quantité de sang perdu),
- Examen au **spéculum** (confirmant l'origine endo-utérine du saignement et permettant d'exclure les hémorragies d'origine locale, cervicale ou vaginale),
- **Monitoring** (recherche des contractions utérines causales et d'éventuels signes de souffrance fœtale),
- Mise en place d'un abord veineux,
- **Bilan biologique** demandé en urgence : groupe, rhésus, RAI, NFS-plaquettes, bilan de coagulation, ionogramme sanguin, test de Kleihauer dans le sang maternel
- **Echographie abdominale** (confirmant la présentation, évaluant la biométrie, le profil biophysique, la quantité de liquide amniotique, précisant la localisation placentaire et recherchant un éventuel décollement)
- **Echographie endovaginale** (confirmant le diagnostic de placenta praevia, précisant s'il est recouvrant, et mesurant la distance entre le bord inférieur du placenta et l'orifice interne du col en cas de placenta bas inséré non recouvrant).
- En cas d'hémorragie sévère, commande de sang frais pour la mère et le fœtus (O Rh-).

2. L'accouchement immédiat


Il s'impose en cas de

- hémorragie massive ou persistante,
- femme en travail après 34 semaines d'aménorrhée,
- accouchement prématuré inéluctable
- hémorragie de sang fœtal (dans le sang maternel ou les pertes vaginales)
- souffrance fœtale aigue.

L'extraction par césarienne d'emblée est indiquée en cas de :

- placenta recouvrant ou marginal
- présentation non céphalique
- procidence du cordon
- placenta praevia non recouvrant hémorragique malgré la rupture des membranes.

La voie basse est réservée aux variétés non recouvrantes avec présentation céphalique, faiblement ou non hémorragiques.

| | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|
| C.H.I.P.S  | PLACENTA PRAEVI | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | |
| VERSION N° | | | PAGE | |
| REDACTEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI, P.ROZENBERG | | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, B.GUYOT, P.BLANIE | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG |

En cas d'insertion basse hémorragique, la rupture artificielle des membranes supprime une des causes du saignement en évitant le tiraillement des membranes sous l'influence des contractions. Avant l'amniotomie, il faut vérifier l'absence de procubitus du cordon et de vaisseau praevia (doppler couleur). La voie basse ne sera poursuivie que si on obtient un arrêt rapide des hémorragies avec progression régulière du travail et absence de S.F.A. Lorsque l'enfant est mort ou non viable (< 24 SA ou < 600g) la voie basse est souhaitable.

Le traitement conservateur est indiqué chaque fois que le fœtus est prématuré, avant 34 SA.

Il comporte :

- le repos,
- le maintien d'une voie veineuse jusqu'à l'arrêt des saignements,
- une corticothérapie (Célestène chronodose®),
- une tocolyse par inhibiteurs du flux calcique 'Adalate®
- une surveillance materno-fœtale étroite : évaluation des pertes, clinique et biologique (NFS), test de Kleihauer dans le sang maternel et les pertes sanguines, monitoring et surveillance de la croissance fœtale par l'échographie,
- traitement martial,
- sérum anti-D chez les femmes Rhésus –.

3. Conduite à tenir au moment de la délivrance

Il existe un risque accru d'hémorragie de la délivrance (mauvaise rétraction du segment inférieur) surtout après accouchement par voie basse. Elle peut survenir avant ou après l'expulsion du placenta. Elle est d'autant plus grave qu'elle survient chez une femme déjà déglobulisée.

La **prévention** de l'hémorragie doit comporter une **délivrance artificielle**, complétée par l'injection IVD de **10 unités de Syntocinon®** et antibioprophylaxie. L'examen soigneux du placenta doit éliminer une rétention placentaire partielle (cotylédon aberrant, fragment placentaire accreta).

La persistance des saignements peut être due notamment à une inertie utérine. En l'absence de contre-indications, il faut alors avoir recours au **Nalador®**.

4. En suites de couches

Discuter :

- la transfusion en cas d'anémie < 6 g,
- l'antibiothérapie (surtout en cas de rupture prématurée des membranes, D.A, césarienne).

Prévenir :

- l'iso-immunisation rhésus,
- les accidents thrombo-emboliques : lever précoce, contention élastique des membres inférieurs, héparinothérapie préventive (HBPM).


5. Cas particulier : la suspicion de placenta accreta

A **évoquer** devant tout **placenta praevia antérieur sur un utérus cicatriciel**


- Rechercher une hématurie
- Faire une échographie du segment inférieur et du placentaire par un référent échographiste voire une IRM
- La cystoscopie est inutile

La stratégie thérapeutique proposée après avis du staff comporte :

- laparotomie médiane programmée

| | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------|--|
| C.H.I.P.S  | PLACENTA PRÆVIA | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CRÉE LE : | |
| | MODIFIÉ LE : | | VERSION N° | |
| | REDACTEURS : | | PAGE | |
| REDACTEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI, P.ROZENBERG | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, B.GUYOT, P.BLANIE | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

- une extraction fundique du fœtus
- l'absence de toute tentative de délivrance
- une embolisation post-opératoire en fin de césarienne.

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|
|  | DIABETE GESTATIONNEL | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : MAI 2004 | |
| | | MODIFIE LE : AVRIL 2011 | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG | VERIFICATEUR (S) : I.BERTAUD | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

1 Facteurs de risque justifiant le dépistage du diabète gestationnel

- âge maternel ≥ 35 ans,
- IMC ≥ 25 kg/m²,
- antécédents de diabète chez les apparentés au 1^{er} degré,
- antécédents personnels de DG ou d'enfant macrosome.

En l'absence de ces facteurs de risque, le bénéfice et le rapport coût-efficacité du dépistage restent à évaluer. Il n'y a donc pas d'arguments suffisants pour recommander un dépistage systématique. Dans tous les cas, la décision de dépister ou de ne pas dépister le diabète gestationnel doit faire l'objet d'une évaluation et d'une information individuelle.

2 Terme du dépistage

En présence des facteurs de risque précédemment définis, le dépistage doit être réalisé par une glycémie à jeun lors de la 1^{re} consultation prénatale, ou en cas d'oubli au 1^{er} trimestre (recherche d'un diabète de type 2 méconnu).

Chez les patientes non diagnostiquées préalablement, le dépistage du diabète gestationnel par une hyperglycémie provoquée par voie orale est recommandé entre 24 et 28 SA.

En cas de normalité du dépistage entre 24 et 28 SA, il n'y a pas d'arguments pour répéter ultérieurement le dépistage à titre systématique.

Chez les femmes ayant des facteurs de risque qui n'ont pas eu de dépistage du diabète gestationnel, celui-ci peut être fait au 3^e trimestre, au minimum par une glycémie à jeun.

La mise en évidence de biométries fœtales supérieures au 97^e percentile ou d'un hydramnios chez une femme sans facteurs de risque doit faire rechercher un diabète gestationnel.

3 Méthodes de dépistage

Au premier trimestre, en présence de facteurs de risque, il est recommandé de réaliser une glycémie à jeun. Il est alors admis de porter le diagnostic de diabète de type 2 sur une glycémie à jeun $\geq 1,26$ g/l (7 mmol/l).

La mesure de l'HbA1c comme méthode diagnostique n'est pas recommandée.

Entre 24 et 28 SA, l'HGPO avec une charge orale de 75 g de glucose et mesure des glycémies à 0, 1, et 2 heures est recommandée pour le diagnostic du diabète gestationnel.

Il est proposé comme seuil pour le diagnostic de diabète gestationnel la valeur de 0,92 g/l (5,1 mmol/l) de glycémie à jeun.

Comme critères diagnostiques de diabète gestationnel entre 24 et 28 SA, il est proposé les valeurs seuil suivantes :

- glycémie à jeun $\geq 0,92$ g/l (5,1 mmol/l),
- et/ou glycémie à 1 heure $\geq 1,80$ g/l (10,0 mmol/l)
- et/ou glycémie à 2 heures $\geq 1,53$ g/l (8,5 mmol/l).

4 Interventions thérapeutiques

L'autosurveillance glycémique (ASG) permet de surveiller les patientes et d'indiquer l'insulinothérapie. Lorsque les femmes sont traitées par insuline, l'ASG est indispensable pour adapter les doses d'insuline. L'ASG est recommandée entre 4 et 6 fois par jour (au moins une fois à jeun et deux heures après les repas selon le traitement diététique ou insuline - et l'équilibre obtenu). L'ASG doit être poursuivie jusque dans le post-partum immédiat.

L'objectif est d'obtenir une glycémie à jeun $< 0,95$ g/l et une glycémie postprandiale $< 1,20$ g/l à 2 heures.

La prise en charge diététique est la pierre angulaire du traitement du diabète gestationnel. L'apport calorique doit être déterminé individuellement selon l'IMC préconceptionnel, la prise de poids gestationnelle, et les habitudes alimentaires. L'apport recommandé est entre 25 et 35 kcal/kg/j. Une restriction calorique est indiquée en cas d'obésité ; elle ne doit pas être inférieure à 1600 kcal/j. L'apport

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|
|  C.H.I.P.S | DIABETE GESTATIONNEL | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : MAI 2004 | |
| | | MODIFIE LE : AVRIL 2011 | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG | VERIFICATEUR (S) : I.BERTAUD | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

en hydrates de carbone doit représenter 40 % à 50 % de l'apport calorique total. L'apport glucidique doit être réparti en 3 repas et 2 à 3 collations.

Une activité physique régulière, en l'absence de contre-indication obstétricale, environ 30 minutes 3 à 5 fois par semaine est recommandée.

L'insuline doit être envisagée si les objectifs glycémiques ne sont pas atteints après 7 à 10 jours de règles hygiéno-diététiques.

Le schéma d'insulinothérapie sera adapté en fonction des profils glycémiques. Les données disponibles sont rassurantes concernant la sécurité et l'efficacité durant la grossesse des analogues rapides de l'insuline Lispro et Aspart. Il n'existe pas de données pour la Glulisine. Si une insuline d'action lente est nécessaire, il faut privilégier la NPH. Les données actuelles ne sont pas suffisantes pour une utilisation en routine des analogues lents de l'insuline.

5 Surveillance obstétricale prénatale

En cas de diabète gestationnel équilibré et en l'absence d'autre pathologie ou facteur de risque associé, il n'y a pas d'argument justifiant un suivi clinique différent des autres grossesses.

La présence de facteurs de risque surajoutés (obésité, mauvais équilibre glycémique, hypertension artérielle chronique) peut justifier une surveillance (pression artérielle, recherche d'une protéinurie) à un rythme plus rapproché que le suivi prénatal mensuel, en raison du risque accru de prééclampsie.

Une échographie supplémentaire en fin de grossesse peut être proposée.

L'enregistrement du rythme cardiaque fœtal (RCF) n'a pas d'utilité démontrée en cas de diabète gestationnel bien équilibré. Il sera discuté en cas de diabète mal équilibré, en tenant compte des facteurs de risques associés.

En cas de diabète de type 2 découvert pendant la grossesse la surveillance fœtale doit être renforcée à partir de 32 SA.

En cas de menace d'accouchement prématuré, les inhibiteurs calciques peuvent être utilisés sans précaution spécifique. La maturation pulmonaire fœtale par glucocorticoïdes peut être réalisée sous couvert d'une surveillance glycémique et d'une insulinothérapie si nécessaire.

6 Accouchement

En cas de diabète gestationnel bien équilibré, par le régime seul ou par l'insuline, et sans retentissement fœtal, il n'y a pas d'argument qui justifie une prise en charge différente de celle d'une grossesse normale.

En cas de diabète gestationnel mal équilibré ou avec retentissement fœtal, il est recommandé de provoquer l'accouchement à un terme qui devra tenir compte de la balance bénéfico-risque materno-fœtale. Le risque de détresse respiratoire du nouveau-né, nettement diminué à partir de 39⁺⁰ SA, fait de cet âge gestationnel l'objectif à atteindre si possible.

Devant le risque accru de dystocie des épaules et de paralysie du plexus brachial, il paraît raisonnable de proposer une césarienne en cas de diabète gestationnel lorsque le poids fœtal estimé est supérieur à une valeur seuil de 4500 grammes.

En cas d'acceptation de la voie basse, la surveillance du travail ne nécessite pas de surveillance spécifique. Une insulinothérapie systématique pendant le travail peut être responsable d'hypoglycémie maternelle et n'est pas recommandée. Pour les patientes traitées par de fortes doses d'insuline, une concertation préalable avec le diabétologue est recommandée pour décider de la prise en charge pendant le travail.

7 Prise en charge néonatale

Le risque d'hypoglycémie sévère est faible en cas de diabète gestationnel. La macrosomie augmente le risque d'hypoglycémie. La surveillance systématique de la glycémie n'est pas indiquée chez les enfants de mère avec diabète gestationnel traité par régime seul et dont le poids de naissance est entre le 10^e et le 90^e percentile. La surveillance de la glycémie est recommandée pour les nouveau-nés de mère avec diabète gestationnel traité par insuline ou dont le poids de naissance est < 10^e ou > 90^e percentile.

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|
|  | DIABETE GESTATIONNEL | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : MAI 2004 | |
| | | MODIFIE LE : AVRIL 2011 | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG | VERIFICATEUR (S) : I.BERTAUD | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

Les nouveau-nés doivent être nourris le plus tôt possible après la naissance (environ 30 minutes) et à intervalles fréquents (au moins toutes les 2-3 h).

La surveillance de la glycémie ne doit débuter, en l'absence de signes cliniques, qu'après la 1^{re} tétée et juste avant la 2^e.

La présence de signes cliniques indique une surveillance plus précoce de la glycémie.

Le nouveau-né doit bénéficier de la surveillance habituelle de l'ictère néonatal. Le dosage de la calcémie et la réalisation d'une numération formule sanguine à la recherche d'une polyglobulie sont indiqués en fonction des signes cliniques.

8 Cas particulier (hors recommandations du CNGOF) : Le traitement par glyburide

Il est prudent de limiter l'utilisation du glyburide aux patientes nécessitant un traitement à partir du 3^{ème} trimestre de la grossesse.

Le glyburide est débuté à la dose de 2.5 mg per os 1 à 2 fois/jour et augmenté par pallier de 2.5 à 5 mg de façon hebdomadaire si nécessaire jusqu'à la dose maximale de 20 mg/jour.

Le pic plasmatique survient 2 à 4 heures après l'administration et le moment de la prise peut donc être ajustée en fonction du moment où la glycémie est la plus élevée au cours du nyctémère.

Les patientes ayant une glycémie à jeun élevée malgré le régime peuvent bénéficier de doses initiales plus élevées et biquotidiennes. Si le contrôle glycémique n'est pas obtenu à la dose de 20 mg/jour, il faut recourir à l'insuline (10% à 20% des patientes).

Contre-indication : allergie aux sulfamides

Interactions médicamenteuses : système enzymatique cytochrome P450 (eg, ciprofloxacine, cimétidin)

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------|------|
|  | DIABETE GESTATIONNEL | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : MAI 2004 | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG | VERIFICATEUR (S) : I.BERTAUD | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

Présence d'un facteur de risque :

- âge maternel ≥ 35 ans
- IMC $\geq 25\text{kg/m}^2$
- ATCD diabète chez les apparentés au 1er degré
- ATCD personnel de DG ou d'enfant macrosome

Oui

Non

Dépistage du 1er trimestre :
Glycémie à jeun

Pas de dépistage quelque soit le terme

G à J $\geq 1,26$ g/l : DType 2

G à J $\geq 0,92$ g/l : DG

G à J $< 0,92$ g/l


Régime avec auto surveillance
pendant 2 semaines puis G à Jeun

Si G à J $< 0,92$ g/l
poursuivre régime

G à J $\geq 0,92$ g/l
Insuline par diabétologues,
ou Glyburide par obstétriciens

DG si résultat HGPO entre 24 SA et 28 SA, à 75 g de glucose.

G AJ $\geq 0,92$ g/l ($\geq 5,1$ mmol/l)
ou
G1H $\geq 1,80$ g/l (≥ 10 mmol/l)
ou
G2H $\geq 1,53$ g/l ($\geq 8,5$ mmol/l)

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| C.H.I.P.S.  | RECOMMANDATIONS EN CAS DE MACROSOMIE FŒTALE | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREÉ LE : | |
| | MODIFIÉ LE : | | VERSION N° | PAGE 45/159 |
| REDACTEURS : | | | | |
| REDACTEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI, P.ROZENBERG | VERIFICATEUR (S) : I.BERTAUD | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

Le diagnostic de macrosomie fœtale est imprécis. En cas de suspicion de macrosomie fœtale, la précision échographique de l'estimation du poids fœtal n'est pas meilleure que celle obtenue par la palpation clinique (c'est-à-dire la manœuvre de Léopold).

Définition échographique de la macrosomie

- 36 SA : EPF > 3500
- 37 SA : EPF > 3700
- 38 SA : EPF > 3900

La suspicion de macrosomie fœtale est une indication au déclenchement du travail à 38 SA, car le déclenchement à ce terme améliore les issues néonatales sans élever le taux de césariennes.

- si col est défavorable (score de Bishop < 6) déclenchement par misoprostol
- si col est favorable, déclenchement par ocytocine et RAM


Le travail et l'accouchement par voie basse ne sont pas contre-indiqués parmi les femmes dont le fœtus présente un poids estimé \leq 5000 g en absence de diabète maternel.

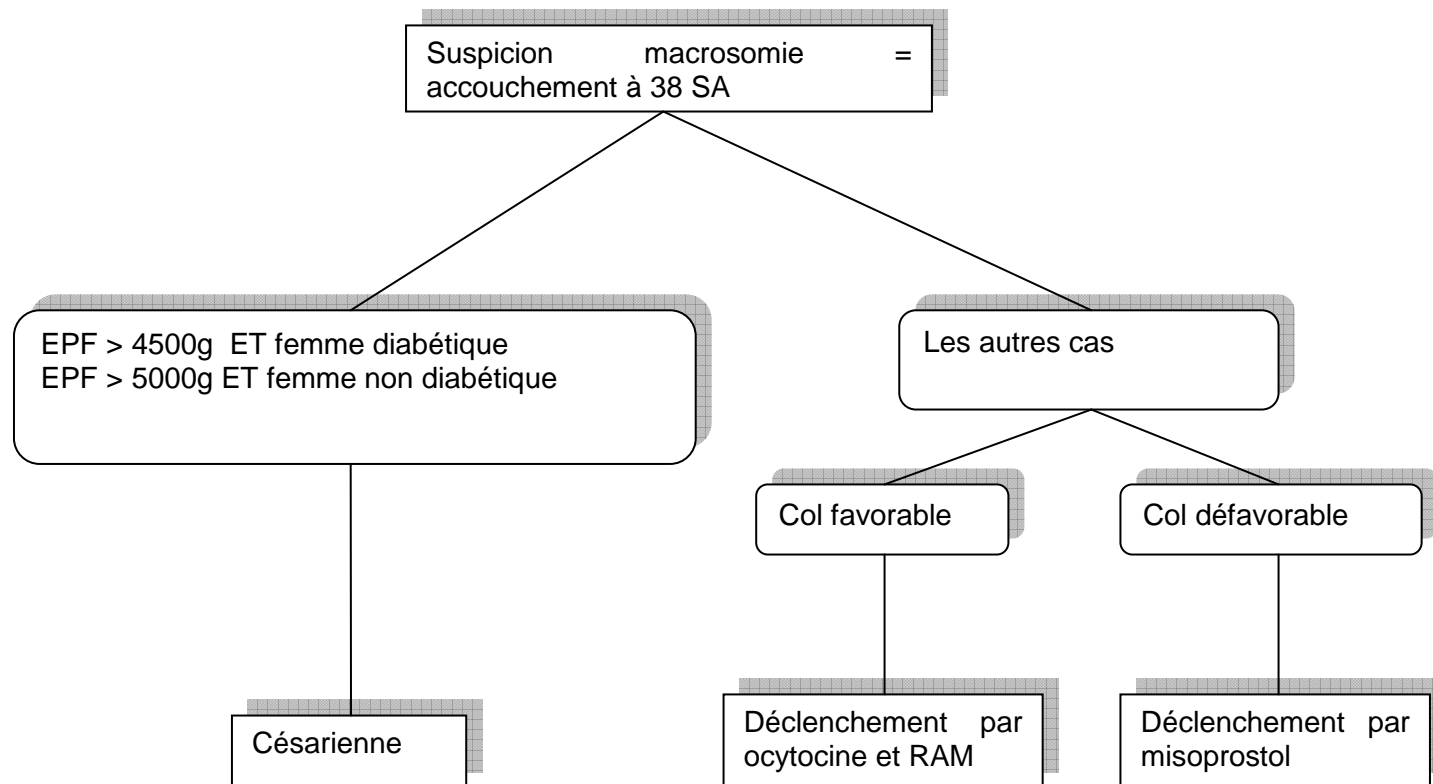
Bien que le diagnostic de macrosomie fœtale soit imprécis, la césarienne prophylactique doit être considérée en cas de suspicion de macrosomie avec poids fœtal estimé > 5000 g parmi les femmes sans diabète et > 4500 g parmi les femmes diabétiques.


En cas de poids fœtal estimé > 4500 g, une période d'expulsion prolongée ou l'arrêt de descente de la présentation en partie haute sont une indication de césarienne.

En cas d'EPF > 4500 g à terme et en l'absence de travail spontané, une césarienne doit être programmée à 41 SA + 5j

La suspicion de macrosomie fœtale n'est pas une contre-indication à l'épreuve du travail en cas d'antécédent de césarienne.

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| C.H.I.P.S.  | RECOMMANDATIONS EN CAS DE MACROSOMIE FŒTALE | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREÉ LE : | |
| | MODIFIÉ LE : | | VERSION N° | PAGE 46/159 |
| REDACTEURS : | | | | |
| REDACTEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI, P.ROZENBERG | VERIFICATEUR (S) : I.BERTAUD | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |



| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------|
|  | PRISE EN CHARGE DU DEPASSEMENT DE TERME | OPC/PRO/151 | |
| | | CREE LE : MAI 2004 | |
| | | MODIFIE LE : AVRIL 2011 | |
| REDACTEURS : | | VERSION N°8 | VERSION N°8 |
| RÉDACTEUR (S) : P.GIRARD, F.HUARD | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

1. Définition

Grossesse supérieure à 41 semaines d'aménorrhée, après une mise en correspondance avec l'échographie de datation pratiqué entre 11 SA et 13 SA + 6 jours.

2. Pourquoi ?

A partir 41 SA [41 SA + 0 jours et 41 SA+6 jours]

Augmentation du risque de syndrome d'inhalation méconiale sans pour autant augmenter le taux d'admission en réanimation néonatale.

A partir de 42 SA

Augmentation de la mortalité périnatale

Augmentation de la morbidité néonatale à partir de 42 sa et risque de mort fœtale in utero de 1/1000 à 1/500 après respectivement 42 et 43 semaines

Pour ces raisons il est donc souhaitable de proposer un déclenchement systématique à partir de 41 SA révolues pour toute grossesse à bas risque. Cette prise en charge s'associe à une réduction de la mortalité périnatale sans augmentation du risque de césarienne ou d'extraction instrumentale au moment de l'accouchement.

Les sages-femmes, les obstétriciens et les parents doivent être conscients (et avertis) de l'insuffisance des données scientifiques ayant validé l'usage de toutes les méthodes de surveillance fœtale en cas de grossesse prolongée.

3. Conduite à tenir entre 41 SA + 0 jours et 41 SA+ 6 jours

Le jour du terme : 41 SA (+/- 1 jour en fonction de l'activité)

- Consultation avec :
 - o Examen clinique général et obstétrical
 - o Un toucher vaginal (BISHOP)
 - o Un monitoring fœtal
 - o Une échographie comprenant :
 - Une évaluation de la vitalité fœtale
 - Une évaluation de la quantité de liquide amniotique par la mesure de la plus grande citerne (normale > 2 cm)
 - La localisation du placenta
 - Une estimation du poids fœtal
 - o Le déclenchement doit être programmé dans RESABLOC pour 41 SA + 5 jours (+/- 1 jour)


Le protocole NOCETER doit être proposé à toutes les primipares (cf. Critères d'inclusion).

En l'absence de facteurs de risques associés et si la consultation de terme se révèle normale, la grossesse peut se poursuivre.

Si la patiente est demandeuse d'un déclenchement un déclenchement peut être programmé entre 41 SA et 41 SA + 6 jours en regard de l'activité.

A 41 SA + 4 jours

- o Examen clinique général et obstétrical
- o Toucher vaginal (BISHOP)
- o Un monitoring fœtal
- o Une échographie comprenant :

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|--------------------|
| C.H.I.P.S.  | PRISE EN CHARGE DU DEPASSEMENT DE TERME | | OPC/PRO/151 | |
| | | | CREE LE : MAI 2004 | |
| | MODIFIE LE : AVRIL 2011 | | VERSION N°8 | VERSION N°8 |
| REDACTEURS : | | | | |
| RÉDACTEUR (S) : P.GIRARD, F.HUARD | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

- Une évaluation de la vitalité fœtale
- Une évaluation de la quantité de liquide amniotique par la mesure de la plus grande citerne (normale > 2 cm)
 - Contrôler l'exhaustivité du dossier pour la prise en charge de l'accouchement

Si le col est favorable

Prévoir un déclenchement par syntocinon (le préciser dans RESABLOC)

Admission de la patiente directement par l'URGO le lendemain matin (8h)

Si le col est défavorable

Après vérification de la disponibilité des lits en GHR de première intention ou en SDC RDC, admission de la patiente le soir du RDV directement dans le service à partir d'une pré admission faite au moment de l'exploration fonctionnelle.



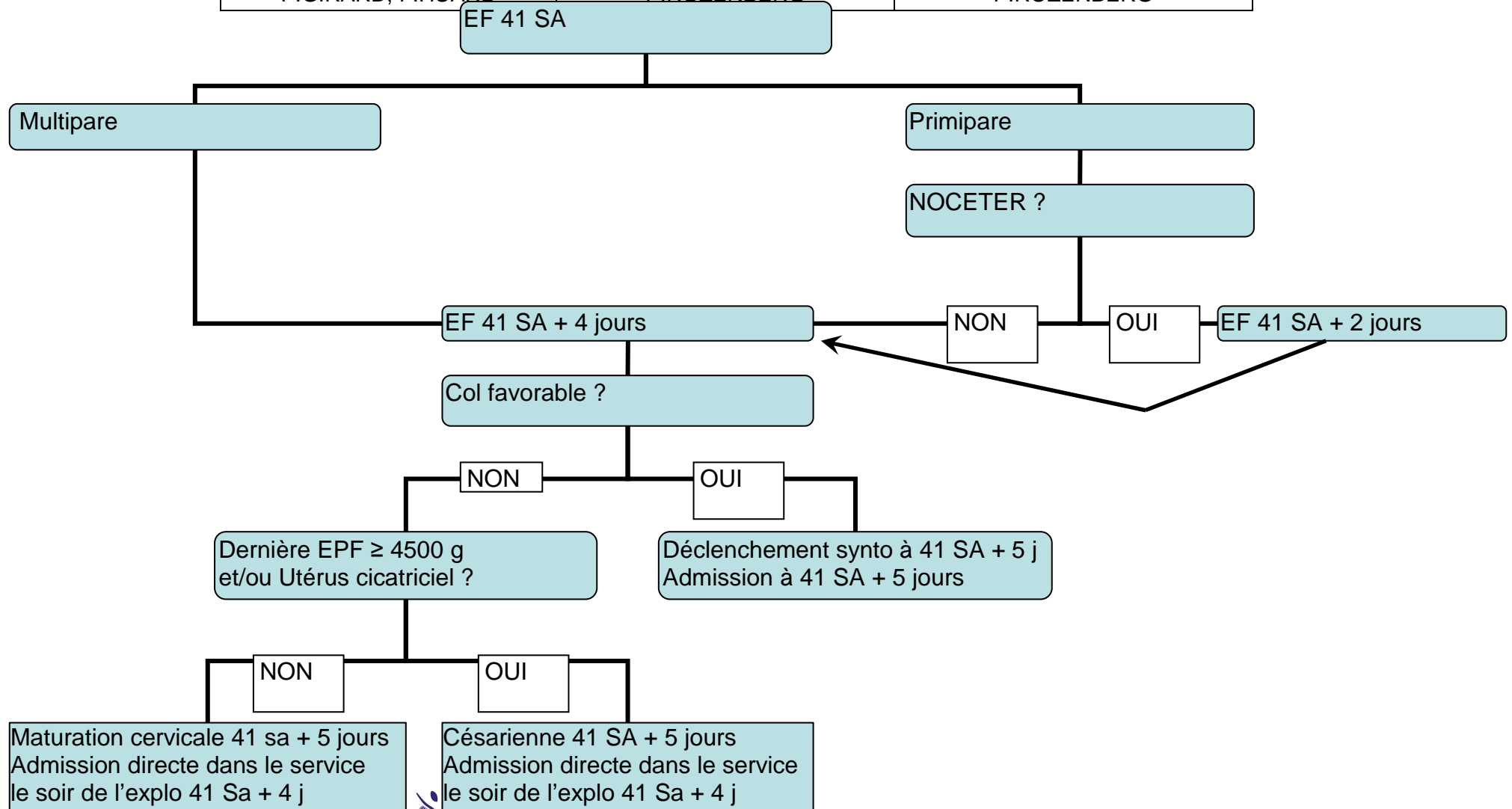
Pour les césariennes programmées :


- RAI +/- bilan complémentaire au laboratoire après consultation
- Commande des culots globulaires pour la patientes par Fax au CTS

4. Conclusion et cas particulier :

- Maintenir l'exploration fonctionnelle à 41 SA + 2 jours pour les patientes de NOCETER.
- Si la patiente est demandeuse d'un déclenchement, il peut être programmé entre 41 SA et 41 SA + 6 jours en regard de l'activité.
- Une EPF \geq 4500 g est une contre indication à la maturation cervicale . En l'absence de travail spontané, une césarienne doit être programmée au plus tard à 41 SA + 6 jours en regard de l'activité et des jours de week-end/férié.
- Pour les utérus cicatriciels, en l'absence de travail spontané, une césarienne doit être programmée au plus tard à 41 SA + 6 jours en regard de l'activité et des jours de week-end/fériés.

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|
| C.H.I.P.S.  | PRISE EN CHARGE DU DEPASSEMENT DE TERME | | OPC/PRO/151 | |
| | | | CREE LE : MAI 2004 MODIFIE LE : AVRIL 2011 | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N°8 | VERSION N°8 |
| RÉDACTEUR (S) : P.GIRARD, F.HUARD | | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG |



| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------|-----------------------|
|  | HERPES ET GROSSESSE | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : | |
| | MODIFIE LE : | | VERSION N° | PAGE 50/159 |
| REDACTEURS : | | | | |
| REDACTEUR (S) : Y.VILLE | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, P.BOUHANNA, A.PAUPE | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

L'herpès infecte 1 à 3 nouveau-nés /10.000 naissances. 0,1% à 1% des femmes enceintes tout venant ont une excrétion vaginale asymptomatique d'HSV.

L'Herpes Simplex Virus type II est responsable de plus de 3/4 des infections.

L'infection in utero est très rare et liée à une contamination par voie hématogène transplacentaire. Les conséquences en sont :

- un risque d'avortement spontané x 3 ;
- un risque d'infection congénitale avec microcéphalie, calcifications intracrâniennes, chorioretinite, parfois RCIU, lésions cutanées dès les premières heures de vie ;
- un risque d'accouchement prématuré x 2 chez les femmes infectées après 20 SA (ce risque dépend beaucoup du caractère primaire ou récurrent de l'infection maternelle).

L'infection est surtout liée à une contamination per-partum ou post-partum immédiate :

- *10% de formes disséminées* (atteintes cutanées, du SNC, défaillance polyviscérale avec hépatite, pneumonie, CIVD) dont le pronostic est catastrophique en l'absence de traitement : 80% de morts ou lourdes séquelles chez plus de la moitié des survivants. Sous traitement : 65% de morts immédiates, 68% à un an ; les survivants souffrant de lourdes séquelles (microcéphalie, chorioretinite, quadriplégie spastique).
- *40% de formes localisées au SNC (méningo-encéphalite)* : 12 à 13 % de mortalité immédiate, 41 % de morts ou de séquelles graves à 1 an sous traitement.
- *50% de formes localisées aux téguments et à l'œil (conjonctivite, kérato-conjonctivite)* : les séquelles oculaires et les retards psychomoteurs sont rares.

Actuellement, grâce aux antiviraux : 2/3 des enfants infectés survivent sans séquelles, d'où l'importance d'un diagnostic rapide et d'un traitement précoce.


1. Le diagnostic repose sur

- **la mise en évidence du virus** (souvent facile du fait des lésions herpétiques accessibles) par culture cellulaires (milieux de transport spéciaux). Le prélèvement doit être fait avant la dessiccation des lésions et avant toute application de topiques ou désinfectant : aspiration des vésicules, prélèvements multiples chez le nouveau-né (pharynx , LCR, sang, urines). Le délai de culture est de 1 à 5 jours.
- la microscopie électronique (diagnostic d'infection à herpès viridae suffisant dans le contexte).
- le titrage des Ac a peu de place dans le diagnostic : apparition tardive des IgM dans le sérum (de valeur rétrospective) ; les Ac neutralisants (Rôle protecteur) témoignent du caractère non primaire de l'infection.

2. Evaluation du risque néonatal

Pour un nouveau-né passant dans la filière cervico-vaginale infectée, le risque d'acquérir un herpès néonatal est de 3 à 5%. Cependant, ce risque doit être modulé selon les circonstances de l'infection maternelle :

- en cas de primo-infection maternelle dans le mois précédent l'accouchement : le risque d'infection néonatale est de 75% (titre élevé de virus dans les lésions, élimination virale prolongée [environ 21 jours], absence d'anticorps neutralisants maternels chez le fœtus).
- en cas d'infection récurrente : le risque d'infection néonatale est de 2 à 5% (titre plus faible de virus, élimination virale plus brève [environ 5 jours], taux élevé d'Ac neutralisants, col utérin rarement infecté).
- en cas d'ATCD d'herpès génital chez la femme ou son partenaire : le risque d'infection néonatale est de 1/1000.

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------|-----------------------|
|  | HERPES ET GROSSESSE | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : | |
| | MODIFIE LE : | | VERSION N° | PAGE 51/159 |
| REDACTEURS : | | | | |
| REDACTEUR (S) : Y.VILLE | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, P.BOUHANNA, A.PAUPE | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

- en l'absence d'ATCD d'herpès génital (2/3 des cas d'infection néonatale à l'anamnèse) (c'est à dire ATCD d'herpès asymptomatique) : le risque d'infection néonatale est de 1/10.000 ;

Enfin, 5 % des infections néonatales sont acquises in utero et 5 à 10 % après la naissance (auprès de la mère ou de l'entourage) le risque étant plus élevé si la mère n'a jamais eu d'infection herpétique. 0,1 à 1% des femmes enceintes (tout venant) ont une excrétion génitale asymptomatique d'HSV.

3. Traitement curatif :

- Antiviral spécifique : **Acyclovir** (inhibiteurs de la synthèse de l'ADN virale). Ils comportent un risque théorique mutagène à long terme et de retentissement sur le métabolisme.
- Traitement du nouveau-né infecté : dès les premiers signes, 30 mg/Kg/j pendant au moins 14 jours.

4. Traitement préventif :

- la surveillance virologique systématique à partir du 3ème trimestre pour toute femme ayant des ATCD d'herpès génital est abandonnée en raison de l'absence de corrélation entre le portage du virus à un moment quelconque de la grossesse et la présence du virus lors de l'accouchement.
- Plusieurs études ont montré que **le traitement prophylactique maternel avant l'accouchement permettait de réduire le risque de césarienne**. Il peut être proposé à partir de 37-38 SA (Acyclovir : 5 comprimés par jour ou Valacyclovir : 2 comprimés par jour) avec éventuellement un déclenchement artificiel du travail à partir de 39 SA (en l'absence de poussée herpétique).

5. Conduite à tenir pour l'accouchement et le nouveau-né :

Primo-infection symptomatique en début de travail ou dans le mois précédent :

- césarienne avant rupture prématurée des membranes
- recherche de virus (œil, oropharynx) dès la naissance
- traitement anti-viral oculaire : 5 jours
- surveillance clinique et virologique 1 mois
- discuter du traitement préventif du nouveau-né (nécessaire si accouchement par voie basse ou césarienne trop tardive) : Acyclovir IV : 30 mg/ Kg/j pendant 10 à 14 jours.

6. Récurrence symptomatique en début de travail:

- césarienne (l'indication persiste jusqu'à disparition complète des lésions)
- si césarienne trop tardive (>4 heures) ou voie basse : traitement oculaire et surveillance clinique et virologique
- Traitement par Acyclovir si symptôme suspect ou isolement viral positif

7. ATCD d'herpès génital (patiente ou partenaire) :

- pas d'indication de césarienne
- - recherche virale (col et vagin) pendant le travail
- - puis désinfection vaginale à la Bétadine
- - proscrire électrode de scalp et pH au scalp
- - bain du nouveau-né avec de la Bétadine
- - si isolement viral positif chez la mère, discuter traitement de l'enfant par Acyclovir

Cependant, 2/3 des herpès néonataux échappent à tout prévention, car ils surviennent parmi des patientes sans ATCD connu et asymptomatiques.

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|
|  | COQUELUCHE ET GROSSESSE (D'après recommandations de l'INVS) | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 2008 MODIFIE LE : | |
| | REDACTEURS : J. MERRER | | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : J. MERRER | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, P.BOUHANNA, A.PAUPE | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

Stratégie de prise en charge des personnes exposées à la coqueluche

Elle est définie en fonction du terme de la grossesse et du délai par rapport à l'exposition.

- 1. Toute patiente symptomatique**, ayant accouché ou non, sera mise sous traitement par macrolide après prélèvements pour recherche d'une coqueluche par PCR si la toux a débuté dans les 2 semaines, et par sérologie si la toux date de plus de 2 semaines. Si elle a accouché, le nourrisson sera traité (cf protocole pédiatrique de Josacine nourrisson), ainsi que les membres de la famille non à jour dans leurs vaccinations ou dont le dernier rappel contre la coqueluche remonterait à plus de 5 ans.
- 2. La patiente a accouché, la mère et l'enfant sont asymptomatiques**, mais le contage est inférieur à 21 jours : traitement du nourrisson selon protocole pédiatrique.
- 3. La patiente a accouché, elle est asymptomatique et le nourrisson également.** Le contage remonte à plus de 21 jours : pas de traitement.
- 4. La patiente était à plus de 35 semaines de grossesse lors du contage mais n'a pas encore accouché**, un traitement par ZITHROMAX de 5 jours doit être institué (cf protocole), qu'elle soit symptomatique ou non.
- 5. La patiente était à inférieure ou égale à 35 semaines de grossesse lors du contage** : une recommandation de consultation auprès de son médecin traitant doit être faite pour un traitement si elle est ou devient symptomatique. Un traitement doit être institué en cas d'accouchement prématuré dans un délai inférieur à 21 jours après le contage.


Dans tous les cas, l'intérêt de la vaccination anti-coqueluche de la femme après l'accouchement, du père et de la fratrie si elle n'est pas à jour dans ses vaccinations sera rappelé. Il conviendra également de renvoyer sur le médecin traitant le reste de la famille pour un traitement éventuel (voir rapport conseil supérieur d'hygiène publique sur la CAT devant un ou plusieurs cas de coqueluche).

Schéma thérapeutique pour les adultes traités pour coqueluche
(prophylaxie ou thérapeutique)

Après s'être assuré de l'absence d'allergie aux macrolides :

ZITHROMAX (cp à 250 mg) : 500 mg le premier jour, puis 250 mg pendant 4 jours.
(Donc durée totale du traitement de 5 jours).

Attention, interaction avec la bromocriptine (Parlodol ou Bromo-kin). Si la patiente est sous ce médicament, utiliser Cotrimoxazole (1600mg/j de sulfaméthoxazole et 320 mg/J de triméthoprime) : BACTRIM Forte 1 cp matin et soir, pendant 14 jours.

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|
|  | STREPTOCOQUE B ET GROSSESSE | OPC/PRO/--- | |
| | | CREÉ LE : | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, T.POPOWSKI, C.BUI | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

Le dépistage du Streptocoque B doit être réalisé entre 35 et 37 SA par prélèvement vaginal parmi toutes les femmes enceintes, à moins que la patiente ait déjà présenté une bactériurie à Streptocoque B ($\square 10^4$) ou un ATCD d'infection néonatale précoce à Streptocoque B.

L'antibioprophylaxie est indiquée en cas de :

- ATCD d'infection **néonatale** précoce à Streptocoque B,
- bactériurie à Streptocoque B ($\square 10^4$),
- dépistage positif durant la grossesse actuelle (sauf en cas de césarienne programmée et en l'absence de travail ou de rupture prématurée des membranes)
- status inconnu quant au portage du Streptocoque B ou si le PV date de plus de 15 jours.
 - o et accouchement < 37 SA
 - o et/ou rupture des membranes > 18 heures
 - o et/ou fièvre $\square 38.0^\circ\text{C}$. Si une chorio-amnionite est suspectée, une antibiothérapie à large spectre, incluant un antibiotique actif sur le Streptocoque B doit remplacer l'antibioprophylaxie

Si dépistage négatif (PV datant de moins de 15 jours) : pas d'antibioprophylaxie sauf si suspicion de chorioamniotite.

L'antibioprophylaxie est réalisée par

- L'antibiothérapie est réalisée par voie IV. Le Clamoxyl[®] doit être utilisé de première intention (en l'absence d'allergie à la pénicilline) à la dose de charge de **2 g suivi de 1g / 4 heures**.
- En cas de maturation cervicale avec un PV positif à streptocoque B, **à membranes intactes**, l'antibiothérapie sera débutée en début de maturation, à la dose de **2 g suivi de 1g / 4 heures**, PO, et en IV, en cas de rupture des membranes ou dès le passage en salle de naissance.

En cas d'allergie à l'amoxicilline

- patiente sans risque élevé d'anaphylaxie :
 - o Céfazoline (cefacidal[®]) :
 - 2 grammes IV en dose de charge
 - 1 gramme IV toutes les 8 heures jusqu'à l'accouchement
- patiente à risque élevé d'anaphylaxie (allergie croisée connue ou œdème de Quincke à la pénicilline ou aux céphalosporines :
 - o Streptocoque B sensible à la :
 - Clindamycine (Dalacine [®]) : 900 mg IV toutes les 8 heures jusqu'à l'accouchement
 - Erythromycine (Erythrocin [®]) : 500 mg IV toutes les 6 heures jusqu'à l'accouchement
 - o Streptocoque B résistant à la clindamycine ou à l'érythromycine ou de sensibilité inconnue :
 - Vancomycine (Vancomycine [®]) : 1 g IV toutes les 12 heures jusqu'à l'accouchement

En cas de fièvre $\square 38.0^\circ\text{C}$ avec suspicion de chorio-amnionite, une antibiothérapie à large spectre, incluant un antibiotique actif sur le Streptocoque B doit remplacer l'antibioprophylaxie.

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|
|  C.H.I.P.S. | INFECTIONS URINAIRES ET GROSSESSE | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : ROZENBERG | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

Les infections urinaires compliquent jusqu'à 20% des grossesses et sont responsables de 10% des hospitalisations ante-partum.

1. Bactiurie asymptomatique

Durant la grossesse, le dépistage et le traitement de la bactiurie asymptomatique est recommandée (ACOG, 2003). L'incidence de la bactiurie est de 2% à 7%. Elle est typiquement présente au moment de la première visite prénatale, et après un ECBU initial négatif, moins de 1% des femmes développent une pyélonéphrite aigue. En revanche, si la bactiurie asymptomatique n'est pas traitée, un quart de ces femmes développent ultérieurement une pyélonéphrite aigue.

Une bactiurie significative est définie par l'isolement d'un micro-organisme unique avec au moins 100,000 organismes par ml.

Le traitement doit être effectué pendant 3 jours et repose sur un des protocoles suivants :

- Amoxicilline, 500mg, 3 fois par jour
- Ampicilline, 250mg, 4 fois par jour
- Cephalexine, 250mg, 4 fois par jour
- Ciprofloxacine, 250mg, 2 fois par jour
- Levofloxacine, 250mg par jour
-

La bactiurie asymptomatique est récurrente parmi au moins 30% des femmes.

En cas d'échec du traitement : Nitrofurantoïne, 100 mg au coucher pendant 21 jours.

En cas de bactiurie persistante ou de récurrence : Nitrofurantoïne, 100 mg au coucher jusqu'à la fin de la grossesse.

2. Cystite aigue

Elle est marquée à des degrés divers par une dysurie, une pollakiurie, et des urgences mictionnelles et/ou des douleurs suppubiennes.

Bien que la cystite aiguë puisse irriter le segment inférieur et favoriser des contractions utérines, il n'y a pas de preuve qu'elle soit responsable de travail prématuré.

Le diagnostic est confirmé par l'ECBU.

Le traitement doit être effectué pendant 3 jours et repose sur un des protocoles thérapeutiques indiqué précédemment (cf. bactiurie asymptomatique).

Un ECBU de contrôle doit être effectué 1 à 2 semaines après la fin du traitement car le risque de récurrence (symptomatique ou asymptomatique) est important, jusqu'à 35% des cas.

En cas de récurrence, il faut recourir à une antibiothérapie différente de celle initialement utilisée. Des antibiotiques comme la nitrofurantoïne, la ciprofloxacine, ou la norfloxacine réduisent le risque de récurrence jusqu'à 95% ou plus, quand ils sont utilisés en protocole prophylactique.

3. Pyélonéphrite aigue

La plus fréquente des complications infectieuses graves au cours de la grossesse, elle survient parmi 1 à 2% des femmes enceintes malgré le dépistage et le traitement de la bactiurie asymptomatique. 80% à 90% des cas surviennent au cours de la seconde moitié de la grossesse ou en suites de couches.

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|
|  C.H.I.P.S. | INFECTIONS URINAIRES ET GROSSESSE | OPC/PRO/--- | |
| | | CREÉ LE : | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : ROZENBERG | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

Elle se caractérise par des douleurs lombaires, de la fièvre, des frissons et de façon variable par une dysurie, une pollakiurie, et des urgences mictionnelles. S'y associent fréquemment, nausées, vomissements, et anorexie qui aggravent la déshydratation liée à la fièvre.

Le diagnostic est confirmé par l'ECBU.

Jusqu'à 20% des patientes présentent une bactériémie et E.Coli est le germe le plus souvent en cause mais des germes Gram +, dont le Streptocoque B sont responsables de 10% des cas de pyélonéphrite aigüe.

Environ 20% des patientes développeront des défaillances multisystémiques du fait du syndrome septique et endotoxémique dont la première conséquence est l'hypotension artérielle majorée par la déshydratation. C'est dire l'importance de réaliser une hydratation intraveineuse appropriée avec une solution cristalloïde.

Les manifestations les plus fréquentes du syndrome septique sont l'insuffisance rénale, la CIVD, l'insuffisance respiratoire aigüe. Le travail prématuré est inhabituel et la tocolyse doit être prudente. Les b-mimétiques sont contre-indiqués car ils favorisent l'œdème pulmonaire par augmentation de la perméabilité capillaire alvéolaire au sodium et donc aux liquides.

L'hospitalisation doit être systématique.

L'hydratation intraveineuse avec une solution cristalloïde doit permettre de restaurer le débit urinaire.

Avant les résultats de l'antibiogramme, l'antibiothérapie intraveineuse est empirique et repose sur un des traitements suivants :

- Ciprofloxacine, 400 mg, 2 fois par jour
- Levofloxacine, 500 mg par jour
- Cefepime, 2 g, 3 fois par jour
- Cefotetane, 2 g, 2 fois par jour
- Ticarcilline-clavulinate, 3.1 g, 4 fois par jour
- Ceftriaxone, 1 g, 2 fois par jour
- Gentamicine, 3-5 mg/kg pa jour en une injection
- Ampicilline, 2 g, 4 fois par jour, en cas de suspicion d'entérocooccus
- Aztreoname, 2 g, 3 fois par jour
- Cefotaxime, 1-2 g, 3 fois par jour.

Le protocole le plus souvent utilisé comporte une association cefotaxime (Claforan[®]) et de gentamicine.

L'antibiothérapie sera adaptée aux données de l'antibiogramme.


La surveillance doit porter sur la diurèse, la TA, la température, voire l'oxymétrie de pouls.

Des antipyrétiques peuvent être prescrits.

Un traitement de 10 jours est recommandé.

En l'absence d'amélioration après 48-72 heures, des investigations doivent être entreprises afin de rechercher une infection rénale (phlegmon à drainer) ou une obstruction urétérale : échographie rénale, voire scanner.

Une bactériurie récurrente survient dans 30-40% des femmes après la fin du traitement, et en l'absence de traitement, 25% développent une pyélonéphrite récurrente. La fréquence de cette récurrence est de 3%. Un ECBU de contrôle doit donc être effectué 1 à 2 semaines après la fin du traitement initial. Un traitement de suppression par nitrofurantoïne, 100 mg au coucher jusqu'à la fin de la grossesse est alors recommandé après traitement de l'épisode aigüe récurrent.

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|-------------------|
|  | ANTICORPS ANTI SSA OU SSB ET GROSSESSE | OPC/PRO/--- | | |
| | | CREE LE : | | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : M.UZAN | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

Avertissement : les propositions présentées ici, correspondent aux modalités de prise en charge des grossesses avec anticorps anti-SSA adoptées dans le Service de Médecine Interne du Pr Piette, à l'hôpital Pitié Salpêtrière. Il ne s'agit donc pas d'un protocole thérapeutique, mais simplement d'une volonté d'harmoniser les pratiques cliniques et thérapeutiques.

1. RAPPELS

Le lupus érythémateux néonatal peut se manifester par un lupus cutané transitoire, des anomalies hématologiques ou systémiques également transitoires et/ou par un bloc atrio-ventriculaire congénital (BAV) isolé et définitif. Récemment un allongement du QT corrigé avec risque accru de mort subite a été signalé (Arthritis Rheum 2000,43:1049).

Quelques données pour répondre aux questions des patientes :

Il est impératif de préciser que le lupus érythémateux néonatal étant une maladie rare, les données épidémiologiques sont limitées (cf bibliographie).

Le BAV congénital:

- incidence en présence d'anticorps anti-SSA ou anti-SSB estimée à 1 %.
- taux de récurrence chez une femme ayant déjà eu un enfant atteint estimée à 15 %.
- généralement dépisté entre 16 et 24 semaines d'aménorrhée (SA).
- l'auscultation des bruits du cœur fœtaux peut permettre d'évoquer un BAV du 3e degré en révélant une bradycardie fœtale.
- l'échographie-doppler fœtale dépiste les BAV du 2e et du 3e degré.
- pacemaker nécessaire dans 2/3 des cas .
- mortalité estimée à 30 % (par myocardiopathie associée, surtout en période néonatale précoce).

2. TRAITEMENTS

Préventif

- l'intérêt d'un traitement préventif primaire ne paraît pas justifié compte tenu du risque minime.
- l'intérêt d'un traitement préventif secondaire, notamment par corticoïdes, reste discuté. Les données disponibles sont extrêmement pauvres (une seule étude avec biais de sélection importants ne différenciant pas les différents corticoïdes [Shinohara K et al]).

Curatif

- La dexaméthasone et la bétaméthasone passent la barrière placentaire mais pas la prednisone ou la prednisolone. Pour traiter le fœtus, il faut donc théoriquement utiliser la dexaméthasone ou la bétaméthasone. Des succès avec régression du degré du bloc et de la myocardite associée ont été rapportés.
- L'innocuité de la bétaméthasone et surtout de la dexaméthasone est cependant discutée notamment au cours du traitement in utero de l'hyperplasie congénitale des surrénales (Miller WL et al, David M et al) et dans les traitements préventifs de la maladie des membranes hyalines (Baud et al).

3. PROPOSITION DE PRISE EN CHARGE DES SSA.

L'absence de données précises nous a incité à essayer d'harmoniser la prise en charge des grossesses de femmes porteuses d'anticorps anti-SSA. Les propositions sont les suivantes :

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|
| C.H.I.P.S.  | ANTICORPS ANTI SSA OU SSB ET GROSSESSE | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : |
| REDACTEUR (S) : M.UZAN | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

TRAITEMENT PROPHYLACTIQUE

Mère ayant eu antérieurement un enfant avec BAV ou une autre manifestation de lupus néonatal (risque de récurrence estimé à 15 %) :


- prednisone (cortancyl®) : 10 mg/j à instituer dès le diagnostic de grossesse (effet protecteur éventuel non démontré, mais très faible toxicité).
- aspegic : 100 mg/j systématique.
- échographie fœtale hebdomadaire de 16 à 26 SA.
- si apparition d'un BAV : cf. traitement curatif.
- ECG du nouveau-né avec mesure du PR et du QT (à partir J3), bilan hépatique (transaminases, gamma GT, phosphatases alcalines) et NFS-plaquettes.

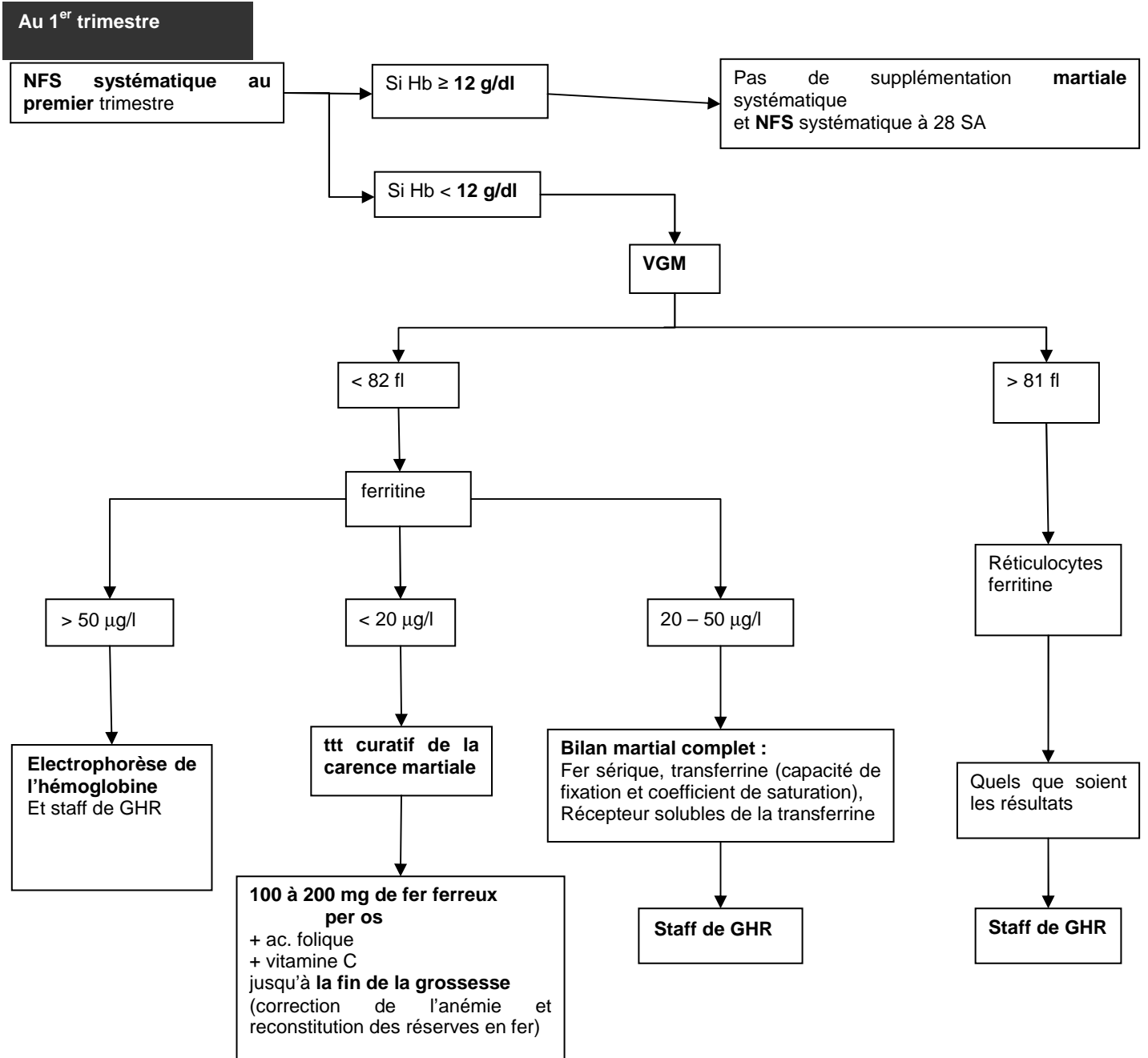
Mère SSA+ sans antécédents obstétricaux particuliers (risque d'environ 1 %)

- pas d'indication particulière à la prise de corticoïdes (donc prescrire uniquement en fonction de l'éventuelle pathologie maternelle sous-jacente).
- échographie fœtale tous les 15 jours de 16 à 28 SA.
- si apparition d'un BAV : cf. traitement curatif.
- ECG du nouveau-né avec mesure du PR et du QT (à partir J3), bilan hépatique et NFS-plaquettes.

TRAITEMENT CURATIF


| SITUATION | TRAITEMENT |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| BAV 2 ^e degré ou alternance BAV 2 ^e et 3 ^e degré | Bétaméthasone 4 mg/j Si progression en BAV 3 : diminution après 6 semaines |
| BAV 3 ^e degré connu depuis moins de 2 semaines | Bétaméthasone 4 mg/j à arrêter après 6 semaines en l'absence d'amélioration. |
| BAV 3 ^e degré connu depuis plus de 2 semaines | Pas de traitement (aucun cas connu de régression). Surveillance spécialisée |
| BAV et signes de myocardite. | Bétaméthasone 4 mg/j jusqu'à l'amélioration puis diminution |
| BAV et anasarque fœtale | Bétaméthasone 4 mg/j, discuter les plasmaphèreses, extraction fœtale si réalisable |

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|
|  CHIPS | PRISE EN CHARGE DE L'ANEMIE PENDANT LA GROSSESSE | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 2005 | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : |
| REDACTEUR (S) : C.FISCHER | VERIFICATEUR (S) : P.BLANIE | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

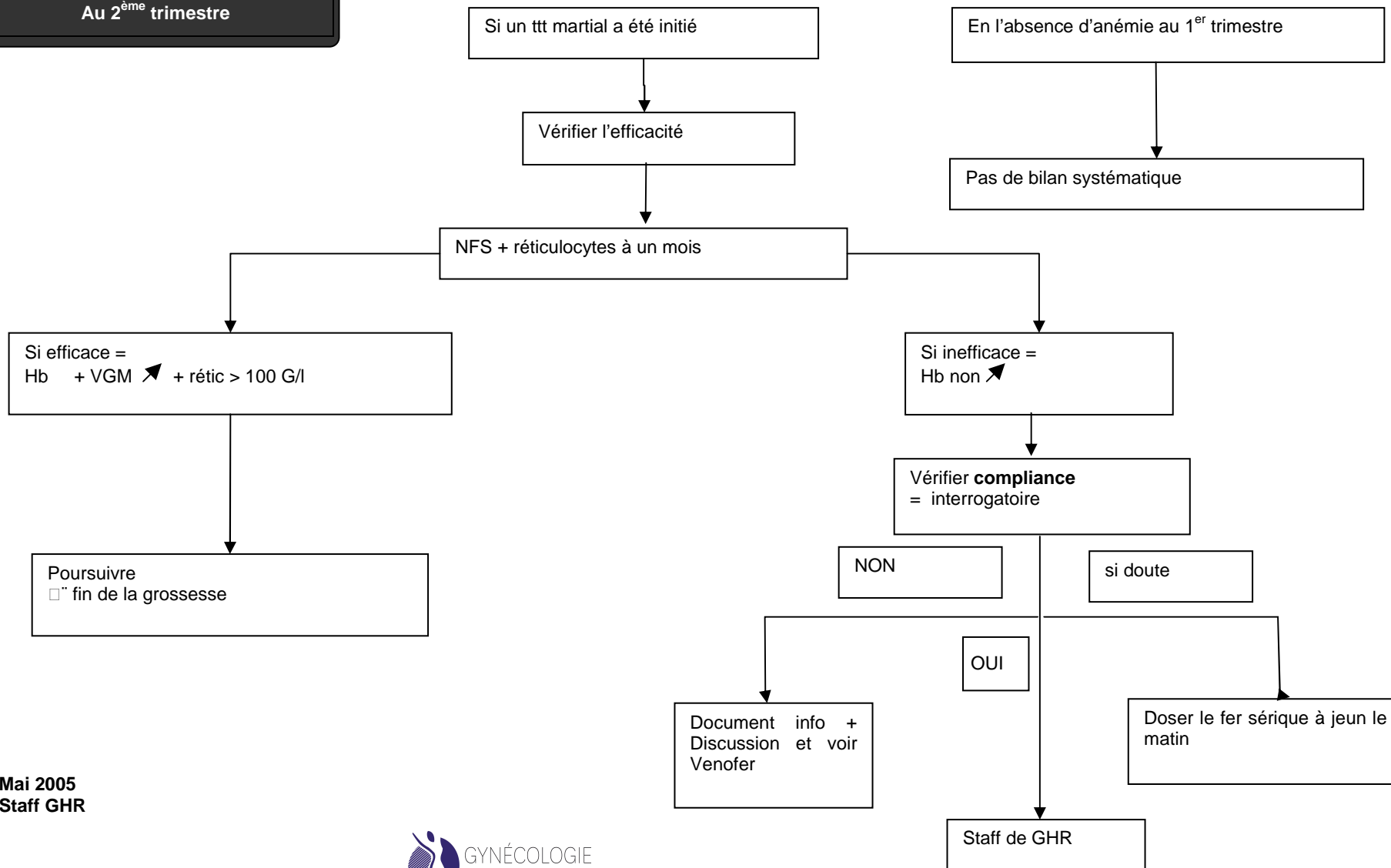


Ttt de la carence martiale : 2 possibilités


Acide folique CCD 5mg : 1 cp / j.
+
Tardyféron : 2cp / j + vitamine C : 500mg 1 à 2 fois par j.
ou
Férogard® : 1 à 2 cp /j +

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|
|  CHIPS | PRISE EN CHARGE DE L'ANEMIE PENDANT LA GROSSESSE | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 2005 | |
| REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : C.FISCHER | VERIFICATEUR (S) : P.BLANIE | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

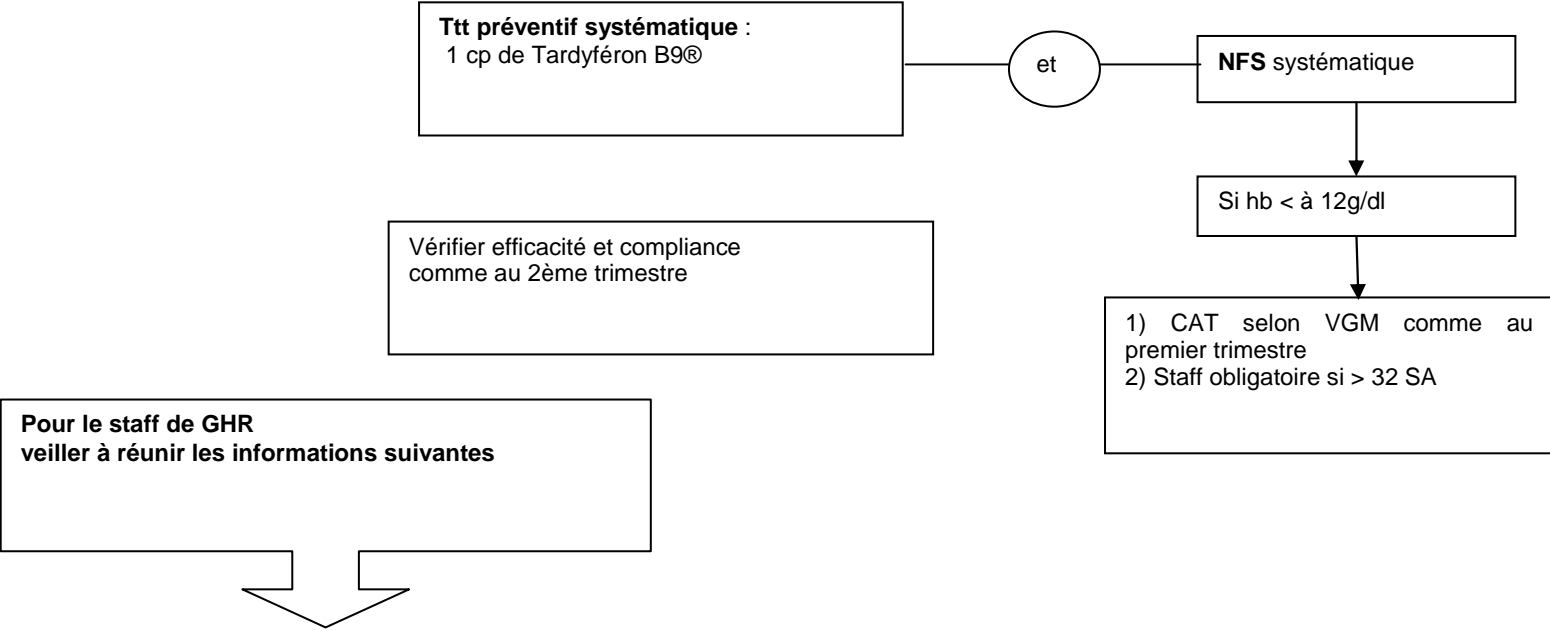
Au 2^{ème} trimestre




Mai 2005
Staff GHR

| | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------|-------------------|
|  CHIPS | PRISE EN CHARGE DE L'ANEMIE PENDANT LA GROSSESSE | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : 2005 | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : C.FISCHER | VERIFICATEUR (S) : P.BLANIE | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

Au 3^{ème} trimestre (28 SA)



Interrogatoire :
rechercher une pathologie chronique en fonction de :
Origine ethnique, saignements répétés
ATCD de carence martiale et de ttt
Pathologies : thyroïdienne, rénale, ou maladie de système
Résultats de NFP et réticulocytes antérieurs
Résultats du bilan motivant l'avis du staff

| | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------|-------------------|
|  CHIPPS | PRISE EN CHARGE DE L'ANEMIE PENDANT LA GROSSESSE | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : 2005 | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : C.FISCHER | VERIFICATEUR (S) : P.BLANIE | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

**Ordonnance type pour bilan étiologique d'anémie découverte pendant la grossesse
= Hb < 12g/dl**

Si VGM < 82 fl, faire pratiquer un dosage de
 ferritine

Si VGM > 81 fl, faire pratiquer un dosage de


- ferritine
- réticulocytes
- NFS + réticulocytes

Si ferritine comprise entre 21 et 50 μ g/l réaliser le bilan martial complet suivant :

- fer sérique
- transferrine
- coefficient de saturation de la transferrine
- capacité totale de fixation de la transferrine

Si ferritine > 50 μ g/l pratiquer une :

- électrophorèse de l'hémoglobine

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------|-------------------|
|  CHIPPS | PRISE EN CHARGE DE L'ANEMIE PENDANT LA GROSSESSE | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : 2005 | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : C.FISCHER | VERIFICATEUR (S) : P.BLANIE | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

Conseils pour la prise de médicaments contenant du fer

Pourquoi prendre du fer ?

Votre médecin vous a prescrit du fer en rapport avec votre grossesse. Les femmes ont besoin de deux fois plus de fer que les hommes à cause des règles. Elles ont donc souvent de faibles réserves en fer. La grossesse augmente encore ces besoins, essentiellement pour la fabrication des globules rouges du fœtus (3,6 mg/j au lieu de 1 mg/j chez l'homme). La plupart des aliments contiennent du fer, surtout la viande (blanche aussi), mais ils apportent rarement la quantité nécessaire.

Le manque de fer entraîne de la fatigue, puis une anémie. L'accouchement provoque systématiquement une certaine perte de globules rouges. La prescription de fer sert donc à éviter la fatigue et l'anémie pendant la grossesse ainsi qu'une anémie importante après l'accouchement. Ce traitement permet parfois d'éviter les transfusions.

Quels sont les inconvénients possibles ?


Les comprimés contenant du fer peuvent entraîner des troubles digestifs bénins à type de diarrhée ou de constipation, ainsi que des douleurs abdominales. Ceci n'est pas systématique et est variable chez chaque individu. Ces inconvénients sont d'autant plus importants que la dose est importante. Ils sont donc rares avec le traitement le plus souvent prescrit d'un comprimé par jour.

Comment les éviter ?

Le fer est mieux absorbé lorsqu'il est pris à jeun, mais il peut être moins bien toléré. En cas de problème, il vaut mieux essayer de le prendre au cours des repas, si possible pas avec du thé qui en diminue l'absorption. Il est mieux toléré s'il est pris le soir. Si plusieurs comprimés sont prescrits, il vaut mieux séparer la prise des comprimés et non les prendre tous à la fois.

Que faire en cas de problème ?

En cas de constipation (déjà favorisée par la grossesse), un simple laxatif peut vous être prescrit. D'autres médicaments peuvent être prescrits **selon les inconvénients que vous pouvez ressentir. N'hésitez donc pas à en parler à votre médecin ou à votre sage-femme plutôt que d'«oublier» de le prendre.**

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------|
|  CHIPS | PRISE EN CHARGE DE L'ANEMIE PENDANT LA GROSSESSE | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 2005 | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : C.FISCHER | VERIFICATEUR (S) : P.BLANIE | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

Place du vénofer® et de l'EPO

Rappels: Le vénofer® n'est pas plus efficace que le fer per os.

Il permet de s'assurer de la prise correcte du fer.

Il permet d'être absorbé par les patients atteints de maladies chroniques intestinales.

Le vénofer®

en dehors de l'urgence

= ttt de 2ème intention, en cas d'échec à la compliance au ttt martial per os

= ttt préventif ou curatif d'une anémie ferriprive en cas de MICI

en cas d'urgence : pour restaurer un stock de fer en cas de perte sanguine massive trop importante pour être compensée par voie orale

Ex : pre partum = placenta praevia qui saigne, post partum, après une hémorragie massive

L'EPO : prescrit en **association** avec le vénofer®, après "consentement éclairé, voire écrit" de la patiente, en prenant garde d'en laisser la trace écrite dans le dossier !

en pre partum, peut être "**envisagée**" chez les témoins de Jéhovah, ou en cas d'anémie sévère découverte en fin de grossesse chez les patientes ne pouvant être transfusées en raison d'un AC ou d'un groupe sanguin rare

en post partum : peut être envisagée uniquement dans les mêmes circonstances qu'en pré partum.

Attention : la prescription de l'EPO doit être validée par un senior

PROTOCOLE VENOFER®

INDICATIONS :

- En post-partum : Anémie aiguë sévère (5-7 g/dl) et/ou mal tolérée chez une patiente qu'on ne souhaite pas transfuser.
- Parfois en pré-partum : A discuter au cas par cas (après contrôle de la carence martiale).

POSOLOGIE :

- **La dose test n'est plus à pratiquer**
- 300mg. à J0 et J2 sur 90mn, en perfusion lente.

EN PRATIQUE :


- 1 ampoule de 5ml = 100mg. de fer
- Se dilue exclusivement dans du sérum physiologique, dose maximum 300mg. par perfusion, dilués dans 250cc.
- **Jamais d'association avec un glucosé.** Si montage en Y, penser à clamper la perfusion de glucose (risque de précipitation Venofer® +glucose).
- Ne pas laisser d'obturateur en place plus de 12 heures sans perfusion.

TRAITEMENTS ASSOCIES :

- Commencer la Spéciafoldine® d'emblée, à raison de 3cp par jour pendant 15 jours à 1 mois.
- Le traitement en fer per os n'est à commencer qu'à J7 (pas d'absorption avant) : 1 cp par jour pendant 15 jours à 1 mois.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES :

- Contrôle de la numération à fixer selon le contexte (jour et rythme).
- Dans tous les cas, NG plaquettes et réticulocytes à J7.

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
|  C.H.I.P.S. | PRISE EN CHARGE DES THROMBOPENIES EN COURS DE GROSSESSE | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : 2004 MODIFIE LE : | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : C.FISCHER, E.JAOUEN | | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG | | APPROBATEUR (S) : E.JAOUEN |

Quel que soit le terme :


- Anamnèse : Antécédents personnels, familiaux et obstétricaux. Prises médicamenteuses
- Eliminer une prééclampsie (clinique, biologie)
- Vérification des sérologies virales (HIV, HBs...)
- Contrôler la thrombopénie (2ème prélèvement sur tube citraté)

1. Déclenchement du bilan étiologique selon le taux de plaquettes

| | 1 ^{er} trimestre | 2 ^{ème} trimestre | 3 ^{ème} trimestre | Post-partum J3 et 2 mois |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------|
| P L A Q U E T T E S | < 120.000 | | | C O N T R O L E |
| | 120.000 à 150.000 | > 100.000 | > 80.000 | |
| | | < 100.000 | < 80.000 | |
| | ? ou normales | > 120.000 | >100.000 | |
| | | < 120.000 | < 100.000 | |
| | ? ou normales | ? ou normales | < 100.000 | |

- **Bilan à réaliser**

Coombs plaquettaire
MAIPA test
Anticardiolipines
Facteurs anti-nucléaires
(3 tubes violets + 3 tubes secs)

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------|
|  | PRISE EN CHARGE DES THROMBOPENIES EN COURS DE GROSSESSE | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 2004 | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : C.FISCHER, E.JAOUEN | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG | APPROBATEUR (S) : E.JAOUEN | |

Thrombopénie isolée

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| THROMBOPENIE GESTATIONNELLE | PURPURA THROMBOPENIQUE AUTO IMMUN |
| 75% des Thrombopénies Découverte du 3 ^{ème} trimestre Modérée : > 80 000 plq Pas d'atteinte fœtale | 1 à 2 /1000 Grossesse Découverte précoce ou préexistant Parfois sévère (<80 000, <50 000) Thrombopénie fœtale dans 10% des cas |
| MAIPA Test parfois positif | MAIPA test positif dans 60% des cas |


2. Surveillance

- Thrombopénies < 120 000 découvertes au 1er Trimestre : contrôle au 15ème jour, si stable : surveillance mensuelle au 2^{ème} trimestre, bimensuelle au 3^{ème} trimestre
- Thrombopénies modérées du 1er et 2ème trimestre (120 à 150 000) : contrôle à 6 semaines, si stable contrôle au 9^{ème} mois ; si diminution contrôle bimensuel
- Thrombopénies du 3ème trimestre (<120 000) : contrôle bimensuel au minimum

3. Prise en charge thérapeutique : objectif : 80 000 plq

- **Corticothérapie : Cortancyl® 1mg/kg/j**
Seuil Thérapeutique : < 80 000 plq
A débuter 2 semaines avant l'accouchement
Possibilité dans les PTAI de découverte précoce de faire un test thérapeutique sur 1 semaine en cours de grossesse
- **Immunoglobulines : Tégéline® 1g/kg sur 24 h**
Seuil Thérapeutique : < 50 000plq
En cas d'échec de la corticothérapie (ou si corticorésistance connue)
Efficacité jugée 48h après le début du traitement.
En cas de non-réponse renouveler la cure à 48h.
- **Transfusions plaquettaires**
Symptomatique en cas de syndrome hémorragique clinique
Disponibles au moment de l'accouchement.
En règle, pas de transfusion prophylactique en prépartum et au dessus de 20 000 plq au moment de l'accouchement.

Les dossiers difficiles seront discutés en staff multidisciplinaire des grossesses à risque
La PSF est discutée en fonction du contexte


| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------|
|  | THROMBOSE VEINEUSE PROFONDE AU COURS DE LA GROSSESSE | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 2004 | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : C.FISCHER, E.JAOUEN | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG | APPROBATEUR (S) : E.JAOUEN | |

1. Diagnostic

- Doppler veineux (thrombose à G le + souvent)
- Bilan de thrombophilie : mutations V et II, homocystéinémie, anticorps antiphospholipides (à compléter en post partum après arrêt des anticoagulants par la recherche des déficits en inhibiteurs)
- Suspicion d'Embolie Pulmonaire : Angio scanner spiralé ou scintigraphie pulmonaire ventilation/perfusion

2. Traitement

- **Héparine_{IV}** pendant 5 à 10 j (si Thrombose sévère ou embolie pulmonaire)
 - **Objectif : 0.5 < antiXa < 1**
- **Lovenox®**: 100 UI / Kg x 2 / j en SC jusqu'à la fin de la grossesse
L'objectif étant : **0.5 < anti Xa < 1**
 - **Anti Xa : à prélever 3 à 4 heures après la 3e injection.**
Ajuster si besoin.
Si modification du traitement refaire un contrôle (après la 3^e injection du nouveau dosage)
Sinon : contrôle une fois par mois
- **Plaquettes :**
 - Jo (avant le début du traitement)
 - 2 fois / semaine pendant 4 semaines, puis 1 fois/mois
 - en cas de réaction locale au point d'injection
- **Bas de contention Type II**
- **Hospitalisation en repos strict jusqu'à l'obtention d'un traitement efficace.**
- Puis **HBPM efficace ou AVK** en post partum pendant au moins 6 semaines, ou pour compléter les 3 mois minimum de traitement
- Prévoir **doppler de contrôle** après 15 j de traitement et/ou quelques jours avant accouchement
- **Accouchement programmé**

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------|
|  | THROMBOSE VEINEUSE PROFONDE AU COURS DE LA GROSSESSE | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 2004 | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : C.FISCHER, E.JAOUEN | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG | APPROBATEUR (S) : E.JAOUEN | |

3. Prise en charge à l'accouchement

Si TVP de moins de 3 mois ou persistance de la TVP ou thrombophlébite cérébrale de moins de 6 mois, ou EP de moins de 6 mois

Relais HNF 48h avant le début du déclenchement.
Hospitalisation.
Débuter HNF 12 h après la dernière injection d'HBPM

Déclenchement 38 SA

- Calciparine 3 inj / j
 - A doses ajustées sur anti Xa (objectif : 0.2 à 0.6 ; contrôle 4h après inj)
 - Dernière injection 8h avant 1^{ère} pose de cytotec
- Si risque majeur : Héparine SE
 - 20UI / kg / h (1000 à 1400 UI / h) ajustée sur anti Xa (objectif : 0.2 à 0.6 ; contrôle 6h après début SE)
 - Arrêt de la SE 4h avant cytotec

Après 24h d'interruption du traitement anticoagulant et si non mise en travail : discuter césarienne


ALR à discuter selon contrôle antiXa et plaquettes

- Reprise du traitement 8h après accouchement normal (doses progressives les 24 1ères h)

Césarienne programmée


- Calciparine 3 inj / j
 - A doses ajustées sur anti Xa (objectif : 0.2 à 0.6 ; contrôle 4h après inj)
 - Dernière injection 8h avant césarienne
 - Contrôle anti Xa et plaquettes juste avant passage au bloc
 - Rachi si possible.
- Si risque majeur : Héparine SE
 - 20UI / kg / h (1000 à 1400 UI / h) ajustée sur anti Xa (objectif : 0.2 à 0.6 ; contrôle 6h après début SE)
 - Arrêt de la SE 6h avant césarienne
 - Contrôle anti Xa et plaquettes juste avant passage au bloc
 - Rachi si possible.

- Reprise du traitement 8h après césarienne (doses progressives les 24 1ères h)


| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------|
|  | THROMBOSE VEINEUSE PROFONDE AU COURS DE LA GROSSESSE | OPC/PRO/--- | |
| | | CREÉ LE : 2004 | |
| | | MODIFIÉ LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : C.FISCHER, E.JAOUEN | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG | APPROBATEUR (S) : E.JAOUEN | |

Si TVP de plus de 3 mois et guérison documentée

| Déclenchement 38 SA | Césarienne programmée |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Arrêt HBPM 24 h avant 1^{ère} pose de cytotec • APD possible après contrôle anti Xa et plaquettes • Reprise du traitement 8h après accouchement | <ul style="list-style-type: none"> • Arrêt HBPM 24 h avant césarienne • ALR possible après contrôle anti Xa et plaquettes • Reprise du traitement 6h après césarienne (doses progressives les 24 1ères h) |

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------|
|  | THROMBOSE VEINEUSE PROFONDE AU COURS DE LA GROSSESSE | OPC/PRO/--- | |
| | | CREÉ LE : 2004 | |
| | | MODIFIÉ LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : C.FISCHER, E.JAOUEN | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG | APPROBATEUR (S) : E.JAOUEN | |

| PREVENTION DU RISQUE THROMBOEMBOLIQUE AU COURS DE LA GROSSESSE ET EN POST PARTUM | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Niveau de risque | Nature des antécédents | Traitement en cours de grossesse | Traitement en post-partum ou après césarienne |
| Risque majeur | Atcd MTEV multiples Atcd MTEV sous anticoagulants au long cours avant la grossesse avec facteur biologique de thrombophilie | HBPM efficace + Contention élastique | HBPM efficace (ou AVK) pendant 3 mois + Contention élastique |
| Risque élevé | Atcd MTEV avec déficit AT III, SAPL, mutation homozygote II ou V, ou combinée II + V | Lovenox® 0.4 x 2 + Contention élastique | Lovenox® 0.4 x 2 6 à 8 semaines + Contention élastique |
| | Atcd MTEV sans FdR retrouvé, Ou facteur heterozygote V ou II Atcd MTEV au cours d'une grossesse antérieure ou sous oestroprogestatifs ou avec 1 FdR persistant (obésité p ex) | Lovenox® 0.4 x 1 + Contention élastique | Lovenox® 0.4 x 1 6 à 8 semaines + Contention élastique |
| Risque modéré B | Atcd MTEV avec facteur déclenchant temporaire Facteur thrombophilique connu asymptomatique (sans atcd de MTVE) Césarienne + chirurgie pelvienne majeure associée | Contention élastique | |
| Risque modéré A | Césarienne en urgence Présence de □ 3 FdR faibles maladie thrombogène : syndrome nephrotique ; MICI en poussée ; infection systémique | | Lovenox® 0.4 x 1 1 à 2 semaines + Contention élastique |
| Risque faible | Présence de < 3 FdR faibles suivants : ➢ Age > 35 ans ; obésité > 80kg ; varices ; HTA césarienne ; multiparité > 4 ; pré éclampsie ; alitement ; hémorragie | Aucun | Non systématique |

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------|
|  | EXPLORATIONS FONCTIONNELLES | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : 2004 | |
| | MODIFIE LE : NOV 2010 | | VERSION | PAGE |
| REDACTEUR (S) : P.GIRARD, I.BERTAUD | | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG |

1 Diabète

Diabète type I (insulino dépendant avant la grossesse, Insuline ou Glyburide)
EF à partir de 24 SA, 1/15jrs

Diabète gestationnel insuliné :

EF à 32 SA

Si diabète équilibré : EF à 36 SA, puis naissance à prévoir à 38 SA

Si diabète déséquilibré* : EF à 34 SA, puis 36 SA puis naissance à prévoir à 38 SA

*Déséquilibré : basé uniquement sur les glycémies (à jeun, et 2h après le repas), pas plus de 2 valeurs pathologiques, avec pour objectifs GAJ : ≤ 0.95 g/l, et GPP ≤ 1.20 g/l.

Comprenant : RCF, \pm bilan

Echographie avec : EPF toutes les 2 semaines, LA, vitalité, doppler
(Uniquement si présence de RCIU)

Contrôle du carnet de surveillance glycémie

- Déclenchement du travail à 38 SA.
- Si la patiente est demandeuse d'une mise en travail spontané et si le diabète est équilibré, il est possible d'attendre jusqu'à 40 SA avec l'accord d'un médecin.
- Si EPF > 4500g : CI au déclenchement : césarienne d'emblée.

Diabète gestationnel sous régime : PAS D'INDICATION D' EF

Ne plus faire de corticoïdes en cas de césarienne programmée avant 39 SA

2 Retard de Croissance Intra-Utérin


Définition : Estimation du Poids Foetal < 10^{ème} percentile.

- Explorations fonctionnelles avec étude systématique de la VCT, de la quantité de liquide amniotique, de la vitalité foetale, et des doppler :
 - Si doppler ombilical NI : ne rien faire de plus.
 - Si doppler ombilical ANI : faire Ductus Venosus avant 32 SA.

Il n'est pas nécessaire de faire de vitesses cérébrales ;

Seuls la diastole nulle ou le reverse flow ont une valeur, pas l'IP.

- En cas de Reverse Flow sur le DO et si > 32 sa : indication de césarienne
- Sérologie CMV quel que soient le terme et le percentile, si positive : prescrire une avidité sur un sérum de début de grossesse (attention examen à la charge de la patiente)
- Si suite à l'échographie on constate que l'EPF > 10^e p il est adresse au médecin correspondant un courrier (Astratia) et il n'y a aucune raison à poursuivre ces RDV.

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------|--|
|  C.H.I.P.S. | EXPLORATIONS FONCTIONNELLES | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : 2004 | |
| | | MODIFIE LE : NOV 2010 | | |
| REDACTEURS : | | VERSION | PAGE | |
| REDACTEUR (S) : P.GIRARD, I.BERTAUD | VERIFICATEUR (S) : T .POPOWSKI, C.BUI | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

2.1 RCIU \leq 5e percentile

EF 2 fois par semaine qu'il existe ou pas d'oligoamnios ou des altérations des doppler. Le dossier doit être discuté au STAFF pour décider du terme d'accouchement et le mode d'accouchement.

Si EPF < 1800g : accouchement à prévoir par césarienne.

Si diastole nulle au Reverse flow : accouchement à prévoir par césarienne.

Dans tous les cas, la biométrie doit être répétée toutes les 2 semaines ;

2.2 Si EPF < 5e p

confirmée par un 2e contrôle de biométrie, la naissance est programmée au plus tard à 37 SA, mise à part RCIU < 1^{er} percentile : extraction à discuter entre 35 et 37 SA

2.3 Si EPF < 5^e p et terme entre 22 et 28 sa :

cs au DAN

2.4 Si RCIU entre le 5^e p et le 10^e p confirmé par un 2e contrôle de biométrie

et que le reste des examens est normal : EF 1/Sem jusqu'à 41 SA, et déclenchement au plus tard à 41 SA si doppler normal.

Si diastole nulle : EF : 2 X semaine et déclenchement au plus tard à 37 SA.

3 Grossesse multiple

Discuter du mode d'accouchement en fonction des présentations, des poids fœtaux (surtout en cas de discordance \geq 30%), du terme, et de la chorionicité.

Grossesse monochoriale :


- Surveillance aux explorations fonctionnelles non systématique si la grossesse est de déroulement normal.

- En cas de discordance des poids fœtaux ou d'anomalie du liquide amniotique : Explorations fonctionnelles avec VCT, échographie avec mesure du col et doppler à partir du moment du diagnostic (fréquence à déterminer suivant la sévérité du RCIU et/ou de l'oligoamnios, et /ou des anomalies doppler).
- Corticothérapie conseillée si col < 26mm avant 34SA ou si RCIU ou si pathologie surajoutée. Célestène® chronodose 2 ampoules répétées après 24H.
- Si grossesse d'évolution normale : **accouchement à 36 SA**
- Si grossesse compliquée d'un STT : **accouchement à 34 SA**

Grossesse bichoriale :

- Pas d'explorations fonctionnelles systématiques.

-En cas d'anomalie de la croissance : suivre le schéma de la prise en charge des grossesses monochoriales.

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|------|
|  | EXPLORATIONS FONCTIONNELLES | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 2004 MODIFIE LE : NOV 2010 | |
| REDACTEURS : | | VERSION | PAGE |
| REDACTEUR (S) : P.GIRARD, I.BERTAUD | VERIFICATEUR (S) : T .POPOWSKI, C.BUI | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

- En cas de déroulement normal de la grossesse, accouchement à 38 SA au plus tard.

4 Version par manœuvres externes

Il est indispensable de prendre un RDV 48h avant la version afin d'informer la patiente (feuille à faire signer), de prescrire le bilan préopératoire, ± Rophylac®, et contrôle de la présentation, EPF et localisation placentaire.

Une tentative est réalisée aux explorations fonctionnelles à partir de 36 SA :

Un RCF avant VME

RAI et bilan pré opératoire à récupérer

Il faut réaliser une injection sous cutanée d' ½ ampoule **de salbumol 0.5 mg.**

La présence d'un médecin n'est pas indispensable et est laissée à la discrétion de la sage-femme.

La VME est tentée 20 à 30 minutes après l'injection.

Après la tentative de VME :

RCF de contrôle de 30 minutes

Si la patiente est Rh négatif, prélever un kleihauer.

± Injection de Rophylac® (ATTENTION posologie à adapter selon le protocole, à la valeur du kleihauer et à la date de la dernière injection de Rophylac® .

5 Terme dépassé : cf chapitre

6 RPM

À la sortie des GHR : EF 1/semaine + Relais avec une SF libérale 1/semaine avec un bilan sanguin 2/ semaine, PV et ECBU 1/ semaine

Echographie 1/sem

Monitoring 2/semaine.

Si RPM avant 24 SA :

Faire les corticoïdes à 24 SA **et** EPF > 500g.

7 Cholestase

A partir du diagnostic : SF Libérales


Explorations 2 fois par semaine avec VCT ou monitoring simple et bilan : PAL, Bili, Transaminases. Les acides biliaires sont à prélever toutes les 2 semaines.

Il n'est pas nécessaire de faire de bilan pré opératoire systématique

Evolution clinique sous traitement, Ursolvan 2 cp matin, midi et soir

Il n'est pas nécessaire de faire de surveillance échographique

En cas de cholestase avérée, le déclenchement doit être réalisé à 38 SA.

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------|-------------|
|  | EXPLORATIONS FONCTIONNELLES | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : 2004 | |
| | MODIFIE LE : NOV 2010 | | VERSION | PAGE |
| REDACTEUR (S) : P.GIRARD, I.BERTAUD | VERIFICATEUR (S) : T .POPOWSKI, C.BUI | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

8 Pré Eclampsie

PE Modérée : Rdv en explo : 1/semaine et contrôle TA à domicile

PE Sévère, sans signe de gravité : Rdv en explo : 2/semaine avec biologie total échographie avec biométrie, VCT à chaque consultation.

Dans tous les cas, le traitement a pour objectif d'obtenir une pression artérielle systolique **(PAS) comprise entre 155 et 140 mmHg en anténatal.**

9 Utérus Unicatriciel

Faire échographie de cicatrice après avoir fait boire, EPF, et localisation placentaire.

Il n'est pas nécessaire de faire de VCT.

Cette échographie est à faire même en cas d'ATCD d'accouchement VB après la césarienne, RDV avec senior, pour discussion voie d'accouchement dans la semaine qui suit.


10 Immunisation

1/semaine : vitesse cérébrales et VCT et avis systématique du chef de DAN pour la **surveillance**

Dans tous les cas, si nécessité d'un avis médical sur une pathologie ou sur une prise de RDV : P.Rozenberg ou P.Bouhanna.

11 Lupus

EF à partir de 28 SA : 1/15jrs, si fœtus eutrophe avec DO NI, déclenchement à 38 SA quel que soit le traitement.

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|
|  C.H.I.P.S. | EXPLORATIONS FONCTIONNELLES | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 2004 | |
| | | MODIFIE LE : NOV 2010 | |
| REDACTEURS : | | VERSION | PAGE |
| REDACTEUR (S) : P.GIRARD, I.BERTAUD | VERIFICATEUR (S) : T .POPOWSKI, C.BUI | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

12 NE PAS ADRESSER aux explorations fonctionnelles

- **Diabète gestationnel non insuliné**

- **ATCD de mort fœtale in utero**

Aucune indication d'explorations fonctionnelles.

Proposer une prise en charge par une sage-femme de PMI ou libérale.

- **Thrombopénie**

- **Patiente cerclée**

- **MAP :**

A la sortie des GHR : RDV en consultation dans les 4 semaines suivantes, et suivi par SF à domicile.

L'écho de col n'est plus nécessaire après corticothérapie.

- **Avis Voie d'accouchement**

- **HTA chronique, ATCD de RCIU, de PE**

Il n'y a pas nécessité à réaliser une explo fonctionnelle ;

Une échographie supplémentaire à 28 SA est à prévoir, **mais pas aux explorations**, si celle de 22 SA était Nle.

- **Doppler utérin pathologique**

RDV à 28 SA en « écho de contrôle » au CHIPS ou contrôle écho à l'extérieur avec ordonnance.

- **EPF entre le 11e et 15e percentile, quel que soit le terme,**

RDV à 36-37 SA en « écho de contrôle » au CHIPS ou contrôle écho à l'extérieur avec ordonnance.

- **Les patientes consultant pour : diminution des MAF, chute ou AVP,** ne doivent pas être revues en systématique, ni aux EF, ni à l'URGO dans les 24 à 48h suivantes si tout est normal le jour de la Cs.

Les patientes ne doivent pas être reconvoquées ni aux EF, ni à l'URGO, pour un contrôle de CRP ou de tout autre bilan biologique. Demander aux patientes d'appeler pour communiquer leurs résultats

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|
| C.H.I.P.S.  | VERSION PAR MANŒUVRES EXTERNES | OPC/PRO/--- | |
| | | CREÉ LE : | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG | VERIFICATEUR (S) : T. POPOWSKI, C.BUI | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

Proposer après information la VME en cas de présentation du siège persistante après 36 SA.
La VME est tentée en explorations fonctionnelles par la sage-femme aidée au besoin par un médecin.

1. Contre-indications

- le refus de la patiente après information éclairée,
- une contre-indication à la voie basse,
- anticoagulation maternelle
- le placenta praevia,
- une souffrance foetale dépistée par le monitoring précédant la VME,
- le statut maternel VIH positif.

2. Technique

48h avant la tentative de VME

- Il est indispensable de prendre un RDV 48h avant la version afin d'informer la patiente (feuille à faire signer), de prescrire le bilan préopératoire, ± Rophylac®, et contrôle de la présentation, EPF et localisation placentaire.
- vérification échographique de la présentation, de l'insertion placentaire, de la quantité de liquide amniotique,

Le jour de la tentative de VME

Avant la tentative

- RAI et bilan pré opératoire à récupérer
- La présence d'un médecin n'est pas indispensable et est laissée à la discrétion de la sage-femme.
- monitoring durant 30 minutes vérifiant l'absence de souffrance foetale,
- injection sous-cutanée d'une ½ ampoule de Salbutamol® (ampoule à 0.5 mg) en début de monitoring,
- La VME est tentée 20 à 30 minutes après l'injection.
- tenter au plus 2 bascules avant, puis une bascule arrière (en cas d'échec des 2 tentatives précédentes).

Après la tentative

- RCF de contrôle de 30 minutes
- Si la patiente est Rh négatif, prélever un kleihauer.
- ± Injection de Rophylac® (ATTENTION posologie à adapter selon le protocole, à la valeur du kleihauer et à la date de la dernière injection de Rophylac®)

En cas d'échec, on peut proposer une nouvelle tentative à 39 SA sous analgésie péridurale (avant une éventuelle césarienne programmée pour siège) après accord de la patiente.

La patiente est admise le matin à jeun, prévenue des risques obstétricaux avec éventuelle césarienne rapide.

Le protocole d'anesthésie ambulatoire doit être signé avec explications des consignes de sortie le même jour.

- La carte de groupe doit être vérifiée (2 déterminations avec phénotype - Rhésus et RAI récentes), et une nouvelle RAI doit être prélevée à l'admission (risque de MHNN en cas rhésus négatif).
- Le bilan pré-péridurale doit être récupéré en fonction du protocole habituel.
- Un monitoring et un contrôle échographique de la présentation doivent être faits à l'admission.

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------|------|
|  | VERSION PAR MANŒUVRES EXTERNES | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

- La prémédication par Ranitidine effervescent est systématique. En cas de RGO pré-existant gênant, débiter la Ranitidine la veille, et faire un Primpéran[□] IV à la pose de la perfusion.
- Le remplissage est assuré par un RL 1.5 l, associé à une latéralisation utérine gauche. Après un contrôle ECG, une relaxation utérine est réalisée par le Salbutamol (5 mg dans une seringue électrique de 50 ml) au pousse seringue électrique à la posologie moyenne de 3 à 4 ml/h (300 à 400 □/h) pendant au moins 30 mn.
- Sous scope, Dinamap, Ephedrine[□] et plateau d'anesthésie préparés, l'analgésie péridurale est réalisée en vue d'obtenir une analgésie de type césarienne allégée de niveau supérieur à D7 et inférieur ou égal à D4 par de la Xylocaine[□] 2%.

3. Informations sur la version du siège sous anesthésie péridurale

L'accouchement en présentation du siège est plus souvent compliqué qu'un accouchement en présentation céphalique (tête en bas). Il est donc pourvoyeur d'un taux élevé de césariennes (50%) réalisées pour prévenir d'éventuelles complications fœtales. Afin de réduire le risque de césarienne (qui complique un accouchement ultérieur et comporte elle-même des risques hémorragiques et infectieux), il est de règle de proposer une tentative de « version par manœuvres externe » à partir de 36-37 semaines. Celle-ci est réalisée sous perfusion de Salbutamol, médicament qui permet d'obtenir relaxation de l'utérus (rendant la version plus facile et moins désagréable). Cette manœuvre réussit dans 50% des cas. Les complications en sont très exceptionnelles. Il s'agit de saignements survenant au décours immédiat et pouvant imposer la césarienne d'urgence. La principale cause d'échec de version est l'inconfort et la douleur maternelle. Depuis quelques années, il a donc été proposé, en cas d'échec, de réaliser une nouvelle tentative sous Salbutamol et **péridurale** (doses d'anesthésie plus importantes que pour un accouchement, proche de celles d'une césarienne) afin de faire disparaître cette cause fréquente d'échec.


On réussit alors à verser un enfant sur 3 (soit un succès global de 70%). Aucune complication grave n'a été rapportée avec cette technique mais les complications potentielles sont bien-sûr celles liées à la version et celles liées à l'anesthésie péridurale (essentiellement des céphalées).

Toutefois, il est de règle de s'encadrer des mêmes précautions que lors d'une césarienne:

- **patiente à jeûn** (ne pas boire, ni manger à partir de minuit),
- bilan pré-opératoire,
- version réalisée en salle de naissance par un obstétricien et une sage-femme en présence de l'anesthésiste,
- surveillance obstétricale et anesthésique durant au moins 3 heures après la manœuvre.

Après récupération, la patiente peut ensuite regagner son domicile (comme pour une anesthésie ambulatoire, il est indispensable que la patiente soit accompagnée et ne reste pas seule dans les 24 heures suivant le geste). Une visite de contrôle est programmée dans les 48 heures. En cas de questions ou d'inquiétudes, vous pouvez téléphoner directement en salle de naissance : 01 39 27 56 47 pour Poissy

Toutes ces précautions ont pour but de prendre en charge rapidement et efficacement d'éventuelles complications (même si on les sait exceptionnelles), c'est-à-dire d'assurer à votre enfant et à vous même un maximum de sécurité.

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------|
|  C.H.I.P.S. | FICHE TECHNIQUE : PRELEVEMENTS INVASIFS Biopsie de trophoblaste et amniocentèse | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 2007 | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE 77/159 |
| REDACTEUR (S) : C.LAROSE | VERIFICATEUR (S) : P.BOUHANNA | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

Temps commun aux deux procédures:

1. Repérage

Le repérage échographique se fait avec la sonde 2D, en décubitus dorsal.
Nettoyage du gel.

2. Installation

Lavage des main.

Port de gants stériles pour le reste de la procédure.

En salle d'échographie, installation en fonction du repérage. Réalisation d'un champ large par désinfection itérative à la Bétadine dermique (jaune).

Mise en place de champs stériles, soit un en position sus-pubienne et éventuellement en position sous-xyphoïdienne en fonction de l'abord.

Préparation de la sonde : la sonde, enduite de gel transacoustique est introduite dans un manchon stérile.

Nouveau repérage une fois la patiente installée par l'opérateur.

3. Réalisation du prélèvement

Biopsie de trophoblaste

Héparinage de l'aiguille de 21 G (héparine non fractionnée).

Rincer à l'eau stérile la pince Cook en cas d'utilisation.

Adaptation sur l'aiguille de 21 G d'une seringue contenant quelques ml de liquide de culture et de la pince de Cook si besoin. En l'absence de la pince de Cook, il est mis en place un raccord souple entre l'aiguille de 21 G et la seringue contenant le milieu de culture.

Présence du cytogénéticien en salle de prélèvement si une étude de biologie moléculaire est envisagée.

Repérage de la localisation du trophoblaste et installation, qui peut nécessiter différents niveaux de réplétion vésicale afin de permettre une exposition optimale. L'abord doit être direct, sans effraction de la cavité amniotique.

Réalisation d'une anesthésie locale jusqu'au myomètre à la xylocaïne 1% (10-20 ml). Mise en place d'un trocard de 18 G dans le trophoblaste, retrait du mandrin, insertion dans le trocard du montage aiguille de 21 G + seringue et milieu de culture +/- pince de Cook par l'aide.

Réalisation de la dépression dans la seringue lorsque l'aiguille de 21 est en place dans le trophoblaste. Réalisation du prélèvement de trophoblaste par allers-retours successifs en prenant soin de rester dans le trophoblaste.


Retrait de l'aiguille en maintenant la dépression. Examen macroscopique du contenu de la seringue qui est mis dans un flacon stérile contenant du milieu de culture. La procédure est répétée afin d'obtenir une quantité suffisante de matériel à la réalisation de l'examen demandé.

Retrait du trocard de 18 G sans réinsertion complète du mandrin.

Les flacons sont adressés aux laboratoires destinataires après étiquetage et avec les documents adaptés.

Amniocentèse

Choix de l'abord : d'une manière générale, lorsqu'un choix existe, préférer l'abord le plus fundique. Pour les amniocentèses « génétiques » du deuxième trimestre, il n'y a pas de bénéfice à éviter la voie transplacentaire si un repérage du cordon est exécuté. Pour les amniocentèses d'indication virologiques

| | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|----------------|
|  C.H.I.P.S. | FICHE TECHNIQUE : PRELEVEMENTS INVASIFS Biopsie de trophoblaste et amniocentèse | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : 2007 | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE 78/159 |
| REDACTEUR (S) : C.LAROSE | VERIFICATEUR (S) : P.BOUHANNA | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |


et bactériologique, ainsi que pour les indications au troisième trimestre, éviter autant que possible les abords transplacentaires. Dans ce dernier cas ou s'il y a une RPM, vérifier l'absence de cordon dans la citerne cible.

Ponction échoguidée de liquide amniotique à l'aide d'une aiguille 20 G. Une fois l'aiguille en place, retrait du mandrin, adaptation d'une seringue de 20 ml sur l'aiguille et aspiration d'un volume de liquide amniotique adapté à l'indication par l'aide. Retrait de l'aiguille sans réinsertion complète du mandrin. Le liquide amniotique est mis stérilement dans des flacons stériles adressés aux laboratoires destinataires après étiquetage et avec les documents adaptés.

4. Nettoyage de la sonde et de la table d'examen.

5. Compte-rendu et information aux couples/patientes.

- Faire le compte-rendu sur Astraïa en précisant les difficultés, voire les accidents rencontrés.
- Informer le couple/la patiente sur les motifs de consultation faisant suspecter une complication.

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|
| C.H.I.P.S.  | PRISE EN CHARGE DES GESTES IN-UTERO REALISES AU BLOC OPERATOIRE | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 2009 | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : P.BOUHANNA | VERIFICATEUR (S) : P.BOUHANNA | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

Types d'acte

- Ponction de sang fœtal réalisée au bloc opératoire
- Transfusion in utero
- Fœtoscopie, Laser in utero, coagulation de cordon

Prise en charge pré-opératoire

- Les patientes d'anténatal doivent être prises en charge comme les autres patientes des GHR
- Programmation de la patiente au GHR par la personne qui effectue le geste
- Prévenir le bloc du jour prévu pour le geste, Prévenir IBODE et IADE, préciser l'horaire
- Hospitalisation au minimum en ambulatoire
- Présenter le dossier au staff le matin du jour du geste

Conduite à tenir en GHR


- Accueil de la patiente
- Consultation d'anesthésie pour toutes les patientes, quelque soit le terme
- Bilan pré opératoire maternel : NG plaquettes, Groupe et phénotype I et II, RAI < 48h, TCA, Fibrinogène
- Si besoin commande de sang pour le fœtus par l'équipe des GHR, à la demande du chef (Voir protocole dans banette GHR)
- Vérifier les sérologies pré et post transfusionnelles en cas de transfusion in utero
-
- Donner un raniplex effervescent 150 mg avant le geste
- Donner un suppositoire d'Indocid®, pour les patientes à moins de 24 SA, de préférence 12 h avant le geste si la patiente rentre la veille, (pas d'indocid pour les PSF seules ou foeticide)

Le jour du geste

- Préparation selon protocole en vigueur (douche bétadinée, tenue de bloc, bracelet, charlotte, ...)
- Patiente non à jeun si terme < 24 SA, pour les autres, discussion avec l'opérateur au cas par cas.
- Prémédication : 1 heure avant le geste
 - 1cp de Rohypnol® pour toutes les patientes, quelque soit le geste
 - 1 suppositoire d'Indocid® pour les patientes < 24 SA
- Pose voie d'abord RL 1000 ou d'un cathéter obturateur
- Faire uriner la patiente juste avant le passage au bloc
- Appel du brancardier ½ heure avant heure prévue du geste

Au retour du bloc

- Céfacidal □ 2g IV en une injection (vérifier que ça n'a pas été fait au bloc)
- Kleihauer, Gamma Globuline anti D si Rh -
- Suppositoire d'Indocid 4 à 6 heures après (si CU ou si un de ces gestes survenait après 24 SA un tocolytique IV est à discuter avec le chef de garde .) Si grossesse après 24 SA : faire un monitoring notamment pour les PSF à terme

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|
| C.H.I.P.S.  | PRISE EN CHARGE DES GESTES IN-UTERO REALISES AU BLOC OPERATOIRE | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 2009 | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : P.BOUHANNA | VERIFICATEUR (S) : P.BOUHANNA | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

- Lors d'une MFIU d'une grossesse monochoriale d'un STT : commander du sang sur demande du chef et faire bilan pre transfusionnel. (Cf protocole en GHR)
 - Contrôle échographique systématique le soir par l'interne des GHR ou l'interne de garde avec systématiquement une échographie du col et vitesses cérébrales
- Les patientes même étiquetées anténatales « doivent être vues tous les jours » au même titre que les autres patientes des GHR.
- Les contrôles échographiques sont faits par l'interne des GHR qui, s'il le juge nécessaire, demande avis à un Senior.

Au bloc

Des fiches spécifiques sont disponibles pour chaque geste réalisé

Vérifier le bilan anesthésique et la carte de groupe.

Un bloc doit toujours être prêt pour réaliser une césarienne en urgence si nécessaire


2.Transfusion in utero

- Présence d'un pédiatre : A Paupe ou S. Couderc
- Vérification de la compatibilité du sang par les médecins transfuseurs
- Se conformer au protocole existant et réalisé par le C T S
- Matériel nécessaire : Xylocaine ® 1 % non adrénalinée, 2 seringues de 20 ml, 2A de citrate (citrate aiguille de prélèvement et raccordement de la tubulure), sérum physiologique injectable, 1 seringue de 10 ml, tubulure pour transfusion + prolongateur de 25 cm (diamètre 1mm) contenant le robinet à 3 voies, 6 seringues de 2 ml
- Médicaments à prévoir systématiquement : Fentanyl ® (10 µg/ kg), Norcuron® (200 µg/kg) (en fonction du pds fœtal estimé)
- Dosage de l'hémoglobine à faire en pré-per-post transfusionnel (identifier l'ordre de prélèvement des tubes)
 1. par hemocue réalisé par l'IADE
 2. sur tube de NFS sur bon d'urgence

3.Laser in utero

Voir protocole dans le classeur des « GESTES FŒTAUX DU BLOC OBSTETRICAL » qui se trouve sur le chariot du matériel prévu à cet effet.

PER PARTUM

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|
|  | PROTOCOLE DE PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR EN PRE TRAVAIL | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : S.ZACH, P.BLANIE | | VERIFICATEUR (S) : S. COUDERC | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG |

- Utilisation de la PETHIDINE*

1. Condition d'utilisation :

Patiente hospitalisée pour début de travail, dystocie de démarrage, après enregistrement du RCF et **avis médical**.

L'utérus cicatriciel n'est pas une contre-indication à l'utilisation de la PETHIDINE*

2. Condition d'exclusion :

- Maturation par CYTOTEC*
- Utilisation aux Urgences gynéco obstétriques

3. Posologie et mode d'administration :

- 1 ampoule IM à renouveler au besoin, avec contrôle de RCF et avis médical, après 6 h, ne pas dépasser 2 ampoules.

4. Surveillance médicale :

En cas de faux travail, la sortie de la patiente est autorisée après contrôle du RCF et avis de l'obstétricien.


5. Remarques :

Il est impératif de surveiller l'apparition d'une potentielle **détresse respiratoire chez le nouveau né, avec un risque significativement accru dans les 3 heures suivant l'injection.**

Prévoir une injection de **NARCAN*** (antidote) en cas de survenue.

1 ampoule = 400 gamma

Posologie : 100 gamma/kg soit 0,25 ml/kg.

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------|
|  C.H.I.P.S. | CESARIENNE : PRESCRIPTION PER ET POST OPERATOIRE , ANALGESIE | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : S.ZACH, P.BLANIE | VERIFICATEUR (S) : S. COUDERC | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

1. Préparation-Prémédication

- Raniplex® Effervescent 2cp (sauf CI rares) ± paracetamol 1,5g PO
- Traçabilité de l'horaire de prise sur le fiche de CSAn
- Double du Fax de mise en réserve de CGR au CTS – EFS
- Vérifier présence du père

2. Antibio prophylaxie

- **Céfacidol®** : 2g IV (4 g miniperf si IMC >35) 30-60 min avant l'incision, donc dès l'arrivée au bloc, ou avant le départ vers le bloc notamment pour les urgences (à tracer en double sur la fiche d'anesthésie pour les enquêtes ISO)
- En cas d'allergie aux céphalosporines : **Clindamycine®** : 600mg mini perfusion

3. Perfusion

- **En per-opératoire** : remplissage par Ringer lactate® (sérum physiologique chez les patientes diabétiques) : 1 L à passer rapidement avant-pendant l'induction de l'anesthésie locorégionale (en l'absence de pathologie hémodynamique)
- **En post-opératoire** : apports standards : Bionolyte® 1000ml/24h


4. Ephedrine® / Neosynephrine®

- Seringue d'Ephedrine® prête diluée à 3mg/ml
- Seringue de Neosynephrine® prête diluée à 50µg/ml
- Perfusion en Y : Ephedrine® 30mg + Neosynephrine® 100µg dans 500cc de Ringer Lactate® à débiter au moment de la rachianesthésie.
- Atropine® prête à 0.5mg/ml

5. Syntocinon®

- En per-opératoire : **5 UI IV_{Lent}** immédiatement après le clampage du cordon (éventuellement renouvelable 1 fois en per opératoire)
- Relais par perfusion : **15 UI** sur 4h dans 500 ml de RL ou G5% polyionique.

6. Surveillance post-opératoire

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------|
|  | CESARIENNE : PRESCRIPTION PER ET POST OPERATOIRE , ANALGESIE | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : S.ZACH, P.BLANIE | VERIFICATEUR (S) : S. COUDERC | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |


- Pendant 2 heures en SSPI avec contrôle du globe
- En maternité ensuite, avec notamment une **feuille de surveillance PCA/EVA**.

7. Sondage urinaire

- **Ablation de la sonde** urinaire à la sortie de la SSPI sauf en cas de rachi morphinique (risque de rétention urinaire important) ou indication contraire (HPPi, PréEclampsie)
- **ECBU** systématique à la 48^{ème} heure

8. Analgésie post – opératoire

- **Après rachianesthésie sans morphine ou anesthésie péridurale ou anesthésie générale :**
 - **Morphine en PCA** 2mg/ml. Dose bolus : 1.3mg. Période réfractaire : 7mn. Dose max 4H : facultative. Après H 18-24 de PCA, prévoir relais Actiskenan® 10mg PO à la demande toutes les 2 H
 - **Celebrex®** (en l'absence de contre-indication aux AINS) : 400mg PO dès retour SSPI (voire en SSPI) puis 200 mg M et S pendant 48h.
 - **Acupan®** 1 amp x 5 (PO ou IVL) pendant 24-48 h
 - **Dafalgan®** per os : 1g x 4 par jour (parfois dès la prémédication)
 - **Après rachianesthésie avec morphine :**
 - **Celebrex® Acupan® idem**
- ± **Actiskenan®** 10 mg toutes les 2 heures (*cas d'intox NN à la codéine*)

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|
|  | CESARIENNE : PRESCRIPTION PER ET POST-OPERATOIRES, ANALGESIES... | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : |
| REDACTEUR (S) : S.ZACH, P.BLANIE | VERIFICATEUR (S) : S. COUDERC | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

9. Reprise de l'alimentation


- Reprise des boissons dès le retour dans le service
- Alimentation légère : 4h après le retour de SSPI sauf indication contraire
- 1^{er} levé comme prescrit ; en principe dès H+6

10. Bilan post-operatoire


- Numération globulaire + Plaquettes à C1
- Surveillance des Plq 2 fois / sem au cours du traitement par HBPM
- ECBU systématique à la 48ème heure

11. Thromboprophylaxie

- **Bas risque** : Pas d'anticoagulant systématique
- **Risque modéré** : **Lovenox®** 0.4mg/j en SC pendant 1 à 2 semaines
- **Risque élevé** : **Lovenox®** 0.4mg/j en SC pendant 6 à 8 semaines
- Surveillance du taux de plaquettes 2 fois/semaine pendant 4S
- Bas Anti Thrombose associés à la prescription d'HBP

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|
| C.H.I.P.S.  | FENETRE THERAPEUTIQUE POUR L'ACCOUCHEMENT DES PATIENTES SOUS LOVENOX® | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | | VERIFICATEUR (S) : E.JAOUEN | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG |

- Maturation ou un déclenchement en fonction de l'état du col (BISHOP)
- Vers 38 SA
- Privilégier l'injection de Lovenox® le matin lors du suivi
- Dernière injection la veille du déclenchement (en cas d'injection le soir, ne pas faire l'injection la veille)
- Pas de dosage systématique d'anti-Xa
- En cas de mise en travail spontané :
 - vérifier le délai par rapport à la dernière injection
 - avis anesthésiste +/- dosage anti-Xa
- En post-partum :
 - reprise du traitement 6 heures après l'ablation du cathéter de péridurale
 - durée du traitement à discuter en fonction de l'étiologie sous-jacente

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------|
|  | GUIDE DE PRISE EN CHARGE D'UNE PATIENTE DIABETIQUE EN SALLE DE NAISSANCE | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : 2006 | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : 11/01.2011 | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : P.BLANIE | VERIFICATEUR (S) : P.BLANIE | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

1. Généralités- Principes

- Normalement le diabète est connu et suivi : vérifier dossier de prise en charge multidisciplinaire par diabétologue, obstétricien, anesthésiste, pédiatre, CR de Staff, etc. Si non récente (2 S), prélever HbA1c pour compléter le dossier
- La découverte tardive d'un diabète est possible ; y penser en cas de pathologie fœtale ou maternelle (dyspnée, douleur, polyurie.), de transfert, avoir le dextro facile (acido-cétose → réanimation)
- Objectif : Eviter l'hyperglycémie maternelle source d'acidose fœtale et d'hypoglycémie néonatale
Maintenir la Glycémie entre 0.8-1.2 g/l (soit 4.5-6.5 mmol/l) sans hypoglycémie

2. Diabète gestationnel (DG) ou diabète de type 2 équilibré avec fœtus eutrophique

C'est un accouchement à priori «normal».

- En général, sans apport de sucre, il n'y a plus de diabète G ou de type II.
- Éviter le sucre (tenir compte des substrats; lactate, colloïdes),
- Contrôler le(s) dextro(s)/2h.
- A jeun, l'insuline est à priori inutile si le D était équilibré par de faibles doses (< 20-25 UI/j).
- Si dextro > 1,2 g/L en salle de N, passer à l'insuline (cf. infra).

3. Soit D type 1 ou DG ou de type 2 fortement insuliné ou atteinte fœtale


- La CAT obstétricale doit être prévue-staffée : césarienne ou accouchement souvent prévus dans maternité niveau II-III, en tenant compte du risque de manœuvres/césarienne en urgence.
- Sauf indication fœtale (macrosomie, souffrance...) ou maternelle (pré-éclampsie...), accouchement après 38 SA,
- bilan de type césarienne (avec BES, NGplaq+/-TCK, RAI < 3j & 2CGRéservés +/-un e.c.g. +/-HbA1C si >2S) et, si déclenchement-maturation, souvent une hospitalisation la veille + validation par le MAnesthésiste +/- ajustement des doses
- Pour la (ou les) dernière(s) injection(s) s.c. tenir compte de la durée d'action des insulines, puisque la naissance sera suivie d'une baisse des besoins.
- En principe pas d'insuline semi-lente ou lente le matin ou en début de travail
- En fonction des modalités de répartition et des doses prévues ou déjà faites, l'injection de l'insuline lente de la veille peut être souvent maintenue, notamment si elle correspond au maintien d'un apport de base d'environ 1 unité heure, imitant une SE à 1U/h, qui sera démarrée vers 07h (souvent en relais progressif) en même temps que la perfusion de glucosé +Na+K

4. « Diabétique sous insuline » en salle de naissance

= Diabète de type I, soit diabète de type 2 ou intermédiaire avec Gc ≥ 1,3 g

- Si césarienne programmée : à faire en début de liste et phase pré-op au bloc ou en salle de naissance.
- Si accouchement, il est à risque ⇨ si programmable : respect du jeûne (solides 8-12 h selon sévérité ancienneté), + ranitidine E 150 mg x 2 puis 1cp/6h, vérifier le bilan de «type césarienne» (avec au moins BES, NGplaq+/-TCK, RAI < 3j-2CGRéservés)
- Récupérer le bilan puis prévenir le MA pour valider ou modifier les prescriptions

5. En Pré Partum immédiat et Per Partum

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------|
|  | GUIDE DE PRISE EN CHARGE D'UNE PATIENTE DIABETIQUE EN SALLE DE NAISSANCE | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 2006 MODIFIE LE : 11/01.2011 | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : P.BLANIE | VERIFICATEUR (S) : P.BLANIE | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

- Prévention du Syndrome cave (++) jusqu'à 7-8 cm de dilatation) y compris pendant l'attente, le brancardage (DLG ou Tilt Gauche/DLD/semi-assis > remplissage), prévention infectieuse...
 - Prévenir les équipes obstétricale (interne...) et anesthésique
 - Eviter les insulines en «s.c.» car variation
 - **Apport Glucosé IV régulier avec une pompe, type G5% +4gNaCl+2gKCl/L (= B26) 100ml/h, soit ≈ 2,5 L/24h, sur un KTV réservé ou à défaut, sur une voie d'Octopus®.**
 - **+ «Insuline Rapide ou Ultra Rapide» IV au PSE sur une voie veineuse réservée (octopus* +/- valve antireflux, +/- des bolus IV de 1 à 5 U)**
 - **+ si besoin sérum physio. Tenir compte des substrats du glucose (RL, colloïdes).**
- Contrôle Dextro horaire= Glycémie capillaire (Gc) pour une Cible (Gc) de 0,8 à 1,2 g.L-1 ou 4,5-5 à 6,5 mmol.L-1, afin d'ajuster le débit d'apport insuline au PSE :

.1.

| | | | | |
|--------------------------|------------|-----------------|---------|-----------|
| Gc g/l (mmol/l) | ≤ 0 .9 (5) | 1-1.2 (5,5-6,5) | 1.2-1.4 | 1.4-1.6 (|
| Umuline (IO) U/h | 0 | 1 | 1.5 | 2 |

Au delà de 1.6 g/l (9 mmol/l) avis du MAR ; Bolus 2 U ? Ralentir ou Arrêt du glucose iv ?

6. En post-partum

- **les besoins en insuline baissent souvent de 30-60% en 4-6 h +++.**
- Soit reprise rapide du protocole avant G ou protocole déjà prévu par le Diabétologue ,
- Soit relais transitoire par I Sous Cutané selon Gc/4h (si réalimentation, Gc et Isc avant les repas fractionnés)


| | | | | |
|----------------------|------------|-----------------|----------------|-----------------|
| Gc g/l (mmol/l) | <1,2 (6,5) | 1,3 – 1,7 (7-9) | 1,8-2,1 (9-12) | 2,2-2,8 (12-15) |
| Umuline (IO) | 0 | 5 | 7 | 10 |
| Ul SousCut/4h | | | | |

- Avis Diabétologue si Nouveau D et besoins en I restent > à 30 UI/j (introduction lente ou semi-lente ?)
- **Risque > d'hémorragie de la délivrance** : surveillance, prévention..., être prêt ; +/- 2ème voie veineuse G16, RAI +/- réserve PSL.
- **Surveillance NN : cf. protocole pédiatrique** suivi glycémique rapproché, alimentation précoce

7. Annexe «diabétique sous insuline» en salle de naissance :

Préparation/utilisation de l'insuline IV (1 seul protocole dans 1 site de soins)

- Seules les insulines rapides et analogues ultra rapides peuvent être administrées en IV
- NB : Les INSULINES soulignées sont disponibles sur le CHIPSG cf. «livret insuline» consultable sur l'intranet Commissions/Comedims/Recommandations
http://intranet/imageProvider.asp?private_resource=8922&fn=Livret%20insuline%202009.pdf

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|
|  | GUIDE DE PRISE EN CHARGE D'UNE PATIENTE DIABETIQUE EN SALLE DE NAISSANCE | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 2006 | |
| REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | : |
| REDACTEUR (S) : P.BLANIE | | VERSION N° | PAGE |
| VERIFICATEUR (S) : P.BLANIE | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

| NOM | DUREE ACTION | PRESENTATION | COMMENTAIRES |
|--------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------------------------------|
| RAPIDES | 6H - 8H | | |
| ACTRAPID PENFILL | | Cartouches 3 ml | Pour stylo NOVOPEN III |
| UMULINE RAPIDE | | Flacon 10 ml | |
| UMULINE RAPIDE | | Cartouche 3 ml | Pour stylo HUMAPEN ERGO, HUMAPEN LUXURA |
| INSUMAN RAPIDE | | Flacon 10 ml | |
| INSUMAN RAPIDE OPTISET | | stylo jetable 3 ml | |
| ANALOGUES ULTRA-RAPIDES | 3H - 4H | | |
| NOVORAPID | | Flacon 10 ml | |
| NOVORAPID PENFILL | | Cartouche 3 ml | Pour stylo NOVOPEN III |
| NOVORAPID FLEXPEN | | Stylo jetable 3 ml | <i>Réservé à la Diabétologie et à la Pédiatrie</i> |
| HUMALOG | | Flacon 10 ml | |
| HUMALOG | | Cartouche 3 ml | Pour stylo HUMAPEN ERGO, HUMAPEN LUXURA |
| HUMALOG KWIKPEN | | Stylo jetable 3 ml | <i>Réservé à la Diabétologie et à la Pédiatrie</i> |
| APIDRA | | Flacon 10 ml | |
| APIDRA OPTICLICK | | Cartouches | Pour stylo OPTICLIK |
| APIDRA OPTISET | | Stylo jetable 3 ml | |
| APIDRA SOLOSTAR | | Stylo jetable 3 ml | |

Le NOM DES INSULINES DOIT ETRE ECRIT EN TOTALITE ET EN MAJUSCULES DANS LES PRESCRIPTIONS pour limiter le risque de confusion entre les différentes insulines

- Toutes les insulines sont dosées à 100 UI/ml, quelle que soit la présentation (flacon – cartouches ou stylos pré-rempli jetables)
- A ramener à une Dilution à 1 UI/ml dans une seringue de 50 ml de sérum physiologique, à l'aide d'une seringue à insuline spécifique graduée à 100 UI/ml, conformément à la notice d'emploi.
- Installation sur le pousse SE avec un robinet au plus prêt du site de perfusion veineuse également réservé (octopus* +/- valve antireflux) à l'apport régulier de 100-125 ml/heure d'un soluté glucosé de type B26 (G5%+4gNaCl+2gKCl/L), si possible avec une pompe à perfusion pour garantir la régularité des apports +++ (+/- du sérum physiologique), car les faibles débits de la SE augmentent les risques de latence et d'irrégularité, or la vitesse 1 U/h d'«IR» = 1ml/h

| | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|------|
|  CHIPS | ACCOUCHEMENT DES FEMMES VIH + | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG | VERIFICATEUR (S) : B.GUYOT | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

Les traitements antirétroviraux et le mode d'accouchement sont décidés au cas par cas et notés sur le dossier

1. Traitement de la mère

Si la mère reçoit un traitement au long cours, le continuer sans interruption sauf indication contraire, y compris le jour de l'accouchement (même en cas de césarienne).

2. Traitement à l'accouchement

Perfusion d'AZT, sauf contre-indication notée sur le dossier, quelque soit le traitement de la mère (voir fiche)

Si le traitement de fin de grossesse n'a pas été donné, traitement par AZT " de rattrapage " : perfusion pendant le travail, voire traitement postnatal débuté dans les 48 H.

La nevirapine (Viramune[®]) est envisagée lorsqu'il existe un haut risque de transmission à l'accouchement (notamment femme non suivie): une prise de 200 mg en début de travail et une prise de 2 mg/kg chez le nouveau-né au 2e jour de vie.

Manoeuvres contre-indiquées (augmentant le risque de transmission) : décollement des membranes, prostaglandines, pH ou électrodes au scalp, capteur de pression interne,...

Mode d'accouchement

La césarienne programmée à 38 SA fait partie des moyens de prévention de la transmission. L'indication est décidée au préalable avec la femme et n'est pas systématique si la charge virale est indétectable.

En cas d'accouchement par voie basse, préserver la poche des eaux. L'extraction par forceps n'est pas associée à un risque accru de transmission, mais il faut éviter les lésions cutanées. Préserver le périnée si possible, mais l'épisiotomie est autorisée si nécessaire.

3. Cas particuliers importants

- accouchement ou rupture des membranes alors qu'une césarienne était prévue. Est-il trop tard pour qu'une césarienne soit protectrice ? En pratique, faire rapidement la césarienne si la femme est en tout début de travail ou si la rupture des membranes est récente, et autoriser la voie basse lorsque le travail est déjà avancé.

- rupture prématurée des membranes avant terme. L'attitude (déclenchement, césarienne, expectative ou tocolyse) dépend du terme, des conditions obstétricales et virologiques. Avant 32-34 semaines, la prévention de la prématurité est au premier plan, et les indications de tocolyse et de corticothérapie ne sont pas modifiées. L'antibiothérapie est systématique. Si la charge virale n'est pas indétectable, renforcer le traitement antirétroviral. La chorioamniotite est particulièrement dangereuse : au moindre doute ne pas prolonger une tocolyse et ne pas hésiter à Césariser si les conditions obstétricales sont défavorables.

4. Suites de couches

Si le traitement antirétroviral était uniquement prophylactique, il est arrêté chez la mère; il est poursuivi sans interruption s'il s'agit d'une indication maternelle. Attention aux risque d'infection post-partum. Respecter la confidentialité. Un soutien particulier est nécessaire en cas de conditions psychologiques, conjugales ou sociales difficiles.

L'enfant reçoit un traitement prophylactique pendant 6 semaines (habituellement AZT sirop). L'allaitement maternel est contre-indiqué.

5. AZT (IV) pendant l'accouchement

Le moment de la perfusion ?

- dès le diagnostic d'entrée en travail
- ou le début d'un déclenchement,
- ou 4 heures avant le passage au bloc en cas de césarienne programmée

| | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|-------------------|
|  CHIPS | ACCOUCHEMENT DES FEMMES VIH + | OPC/PRO/--- | | |
| | | CREE LE : | | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG | VERIFICATEUR (S) : B.GUYOT | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

Voie d'administration

Perfusion IV (ampoules de 20 ml, dosées à 10 mg/ml AZT) par une voie d'abord spécifique (ne pas mélanger à d'autres produits perfusés).

Attention :

- 1/ Noter l'heure à laquelle la perfusion a débuté
- 2/ Utiliser la préparation dans les 24 heures (**mais** conservée à 4°C)

Préparation :

Pomper 2 ampoules d'AZT (soit 40 ml) et les diluer dans 500 ml de glucosé à 5%. La concentration obtenue est de 400 mg/500 ml soit 0,8 mg/ml.

- **Dose de charge :**

2 mg/kg (de poids de fin de grossesse) à passer en ½ heure à 1 heure selon l'urgence de l'accouchement.

Soit au total 2,5 ml (de perfusion) x poids en ½ heure à 1 heure.

- **Dose d'entretien**

1 mg/kg/heure jusqu'à clampage du cordon. 1,25 ml x poids/heure
Pour obtenir le nombre de gouttes par minute, diviser les ml/heure par 3.

- **Exemples**

50 kg : dose de charge = 125 ml en 1 H ; dose d'entretien = 62,5 ml/h

60 kg : dose de charge = 150 ml en 1 H ; dose d'entretien = 75 ml/h


70 kg : dose de charge = 175 ml en 1 H ; dose d'entretien = 87,5 ml/h

80 kg : dose de charge = 200 ml en 1 H ; dose d'entretien = 100 ml/h

90 kg : dose de charge = 225 ml en 1 H ; dose d'entretien = 112,5 ml/h

NB : le débit peut être accéléré en cas d'urgence.

Ne jamais retarder une extraction urgente.

| | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|--|
|  C.H.I.P.S. | RUPTURE UTERINE | | OPC/PRO/--- | | |
| | | | CREE LE : | | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE | |
| REDACTEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

La rupture utérine, exceptionnelle sur utérus sain, est la complication la plus redoutée des accouchements sur utérus cicatriciel (environ 0.5% des utérus cicatriciels)

Elle met en jeu, à très court terme, le pronostic vital maternel et surtout fœtal (en cas de rupture utérine, la mortalité fœtale est estimée à environ 5,5%).

L'opération césarienne étant la principale pourvoyeuse de cicatrice utérine, son inflation cicatrice ne peut qu'accroître la fréquence de cet accident, et ce d'autant que l'antécédent de utérine n'est plus une indication de césarienne itérative systématique.

C'est dire l'absolue nécessité de déterminer des populations à risque de rupture parmi les utérus cicatriciels et l'intérêt d'une surveillance très étroite du travail, si la voie basse est acceptée, afin de diagnostiquer tôt les premiers signes d'une éventuelle rupture utérine, souvent paucisymptomatique.

1 Etiologie des ruptures utérines

1.1 Les cicatrices obstétricales sont les plus fréquentes.

La cicatrice segmentaire est la cicatrice obstétricale la plus solide, transversale (cas le plus fréquent) ou verticale ; elle est rarement hémorragique car siégeant sur un tissu cicatriciel et peu vascularisé.

La cicatrice corporéale est très fragile et comporte un risque majeur de rupture complète pendant le travail, voire pendant la grossesse.

Les cicatrices de ruptures antérieures doivent être considérées comme très fragiles.

Les perforations utérines, liées à des curetages pour fausses couches spontanées ou I.V.G., doivent faire considérer l'utérus comme cicatriciel.

1.2 Les cicatrices gynécologiques ne représentent qu'une proportion minime des utérus cicatriciels, et de plus, sont à priori solides car, d'une façon générale, la cicatrisation utérine est meilleure en dehors de la grossesse. C'est notamment le cas des cicatrices de myomectomie : bien que corporéales, elle sont de très bon pronostic, même si la myomectomie a nécessité l'ouverture de la cavité utérine.

1.3 Les ruptures sur utérus sain sont exceptionnelles. L'étiologie principale en est alors l'hypertonie consécutive à un excès d'ocytocine (rupture iatrogène) ou à un hématome rétro placentaire. Ou à un utérus de lutte sur dystocie osseuse (ce qui ne doit plus se voir). Encore plus exceptionnellement, la rupture utérine peut survenir sur un utérus apparemment sain et sans cause identifiable.

2 Les signes cliniques de la rupture utérine


2.1 La rupture sur utérus cicatriciel:

La symptomatologie est très souvent fruste (sauf si le placenta est inséré sur la cicatrice) et le diagnostic difficile, devant être évoqué sur des signes modestes et rarement associés:

- la douleur est très souvent minime ou absente, rarement intense, permanente, et/ou prédominant dans la région sus-pubienne pendant les contractions; de toutes façons, elle est difficile à interpréter durant le travail ; l'analgésie péridurale ne semble pas retarder le diagnostic et peut même aider à suspecter la rupture devant la survenue d'une douleur malgré l'analgésie péridurale (effet " tamis péridural " qui laisse filtrer la douleur de rupture) ;
- la panne contractile est rare ; les métrorragies et la souffrance fœtale sont également inconstantes, rarement importantes et, de signification non univoque pendant le travail ;
- la mort fœtale et le collapsus maternel sont exceptionnels.

La discrétion des signes cliniques est expliquée par la pauvreté de la vascularisation du segment inférieur et surtout de la zone cicatricielle fibreuse.

Au total, il faut savoir évoquer le diagnostic de rupture utérine devant une dystocie dynamique (stagnation de la dilatation, hypocinésie ou dyscinésie contractile) et/ou une souffrance fœtale aigue

| | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|--|
|  C.H.I.P.S. | RUPTURE UTERINE | | OPC/PRO/--- | | |
| | | | CREE LE : | | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE | |
| REDACTEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

brutale sans cause évidente survenant sur un utérus cicatriciel surtout si les douleurs liées aux contractions utérines semblent devenir plus intenses ou persister en dehors d'elles et/ou si des métrorragies s'y associent.

En fait, bon nombre de ruptures utérines sont asymptomatiques et découvertes à la révision utérine indiquée sur des signes d'appel (métrorragies en cours de travail, SFA...) après accouchement par les voies naturelles ou à la césarienne effectuée pour une autre raison que la suspicion de rupture utérine.

2.2 La rupture sur utérus sain :

Dans ce cas, au contraire, la symptomatologie clinique est le plus souvent brutale et bruyante, marquée par:

- un collapsus maternel avec ou sans hémorragie extériorisée (métrorragies plus ou moins abondantes, et éventuellement hématuries en cas de propagation vésicale de la rupture,
- des douleurs sus-pubiennes importantes persistant entre les contractions,
- une souffrance fœtale aigue, voire une mort fœtale, avec perception du fœtus sous la paroi abdominale déformée (du fait de son extrusion hors de l'utérus),
- et un effondrement de la contractilité.


En fait, ces signes sont plus ou moins constants et diversement associés mais réalisent, de toutes façons, un tableau aigu.

La rupture est habituellement segmento-corporéale siégeant typiquement sur le bord latéral de l'utérus, et pouvant alors léser l'artère utérine.

3 Traitement

Chaque fois que possible (et surtout en cas de mort fœtale), le traitement devra être conservateur: **hystérorraphie** simple en cas de rupture sur utérus sain, **résection des berges scléreuses** suivie d'hystérorraphie en cas de rupture d'une cicatrice utérine. Ce geste pourra être complété par une ligature vasculaire (artères utérines ou hypogastriques) si l'hémostase n'est pas satisfaisante.

Si le délabrement utérin est tel qu'il ne permet pas de chirurgie réparatrice ou qu'une nouvelle grossesse menacerait le pronostic vital maternel chez une patiente ayant déjà au moins un enfant vivant, il faut réaliser une **hystérectomie subtotale interannexielle**.

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|-------------|
|  | PROCIDENCE DU CORDON | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : MODIFIE LE : | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

Urgence obstétricale.

La procidence du cordon survient à la rupture des membranes : elle est définie comme étant la chute du cordon au devant de la présentation.

Sa fréquence varie entre 0,4 et 0,5%.

La mortalité foetale est de 10 à 20 % (50% si le poids foetal est compris entre 1500 et 2000 g ; 90% entre 1000 et 1500 g).

Outre la procidence, on peut individualiser :

- le procubitus : le cordon est au devant de la présentation mais la poche des eaux est encore intacte.
- la latérocidence : le cordon est situé latéralement par rapport à la présentation et n'apparaît pas au niveau du col.

Conduite à tenir

- **Si la procidence se constitue lors de la rupture artificielle des membranes**, le traitement repose sur l'extraction immédiate du fœtus qui est en état d'hypoxie aigue. Le traitement est donc la césarienne d'urgence (" protocole rose "). L'accouchement par voie basse n'est indiqué qu'en cas de présentation engagée avec dilatation complète (ou d'enfant non viable).

- **Si le diagnostic est porté à l'admission de la patiente qui consulte pour une rupture spontanée des membranes :**

- La palpation du cordon doit être évitée.
- Une échographie doit être réalisée en urgence au bloc obstétrical ou opératoire pendant le temps de préparation pré-opératoire de la patiente afin de vérifier la présence d'une activité cardiaque foetale (ni l'auscultation, ni la recherche de battements au cordon ne sont des signes fiables car ils peuvent ne pas déceler une bradycardie majeure, et laisser présumer à tort de la mort foetale).
- Le refoulement de la présentation foetale n'est licite que s'il s'agit d'une présentation céphalique et s'il réduit immédiatement (et au moins partiellement) la bradycardie foetale. En aucun cas, cette manœuvre ne doit retarder le passage au bloc opératoire.


Si le fœtus est vivant, le traitement est la césarienne d'urgence. L'accouchement par voie basse n'est indiqué qu'en cas de présentation engagée avec dilatation complète ou d'enfant mort ou non viable.

- **Si le diagnostic est porté par le SAMU lors du transfert :**

- prévenir d'emblée (sans attendre l'arrivée de la patiente) l'anesthésiste, l'infirmière anesthésiste, la panseuse, les obstétriciens (senior et junior), et le pédiatre (" protocole rose ") afin de tout préparer avant l'arrivée de la patiente,
- faire admettre la patiente directement au bloc opératoire,
- suivre la même chronologie que précédemment.

- **Cas particuliers :**

- la procidence asymptomatique (sans souffrance foetale aigue) : parfois constatée en cas de présentation du siège ou transverse, la césarienne d'urgence doit rester la règle.
- le procubitus : l'indication de la césarienne est formelle avant la rupture de la poche des eaux.
- la latérocidence : le mode d'extraction est fonction des données fournies par l'étude du tracé cardiotocographique rapportées au partogramme et à l'évolution du travail.

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|-------------------|
|  C.H.I.P.S. | PRISE EN CHARGE DES IMG | OPC/PRO/--- | | |
| | | CREE LE : | | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : B.DUCLOS, I. BERTAUD | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

1. Avant l'hospitalisation

- Entretien IMG avec feuille remplie
- Avant la prise de Mifegyne® et si terme > 15 SA , réaliser une échographie endo-vaginale afin de vérifier l'absence d'insertion basse du placenta.
- Donner le RU et mettre la feuille originale dans le dossier, double dans le coffre de la pharmacie des **GHR**
- Remplir les feuilles d'autopsie
- Faire consultation d'anesthésie
- Faire prélever le bilan préopératoire et les sérologies manquantes au centre de prelevement
- Réserver un lit aux GHR et inscrire le nom de la patiente au bloc
- Faire faire la pré-admission à la patiente

Pour vous aider dans ces démarches, il existe des dossiers contenant tout les formulaires dont vous avez besoin dans la salle d'entretien du DAN (« salle jaune)

2. Le Jour de l'hospitalisation

Hospitalisation à **08 h00 en GHR** , Passage en salle de travail à 8h00-8h30

Si geste foeticide (≥ 21 sa)

- Faire poser la péridurale
- Mettre la patiente sur le brancard
- Faire entrer l'appareil d'écho
- Poser le cytotec® dès le geste fini

Retour aux GHR après avis anesthésiste

Sans geste foeticide (< 21 sa)

- Poser le cytotec® en attendant l'arrivée de l'anesthésiste
- Faire poser la péridurale
- Retour aux GHR après avis de l'anesthésiste

Respect du protocole selon le terme. Ne pas arrêter la nuit.

Rupture des membranes le plus tôt possible.

(CF page suivante)


3. Délivrance

Avant 24 SA, en l'absence de saignements, on peut attendre 2h suivant l'expulsion et après évaluation de la situation procéder à une DA ou une aspiration selon l'état du col.

En cas de délivrance spontanée faire une échographie pour contrôle de la vacuité utérine avant 21 SA.

4. Suites de couche IMG

- Kleihauer, Anti D si Rh –
- Toutes les patientes doivent sortir avec un RDV post IMG à 2 mois1/2 (Penser à prendre le RDV le vendredi pour les patientes sortant le Samedi) avec P.Bouhanna. Dans le cas d'une pathologie chromosomique doubler le RDV avec une autre indication.
- Contraception systématiquement proposée : microval® ou cérazette® (selon remboursement) mais non obligatoire
- Parlodel® à partir de 14 SA
- Acide folique pour les anomalies du tube neural

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|-------------------|
|  C.H.I.P.S. | PRISE EN CHARGE DES IMG | OPC/PRO/--- | | |
| | | CREÉ LE : | | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIÉ LE : | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : B.DUCLOS, I. BERTAUD | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

Dès 21 SA : geste d'arrêt de vie, réalisé le jour de l'hospitalisation, le/...../.....

S'assurer de la disponibilité d'un opérateur avant la prise de Mifégyne®.

Dans le cas contraire réalisation du foeticide au moment de la prise de Mifégyne® : opérateur(s) disponible(s) durant les 48h précédent l'hospitalisation:

Si prélèvements anténataux nécessaires : • Amniocentèse : oui non • PSF :
 oui non

A partir de 15 SA : échographie pour localisation placentaire avant de donner la Mifégyne® :

PRESCRIPTION UTERUS SAIN OU PARITE ≤ 4, PLACENTA NON RECOUVRANT

Trois comprimés de MIFEGYNE® pris le :/...../.....(48h avant hospitalisation)

JOUR DE L'HOSPITALISATION : le/...../.....

- Donner un comprimé de 25 à 50 mg d' ATARAX® à l'entrée, selon le souhait ou l'état de la patiente.
- Neurontin® 600mg à l'entrée, puis 300mg X 3, en systématique jusqu'à l'issue.
- Passage en salle de naissance pour pose APD

| Jour | J0 | | | | | J1 | J2 |
|----------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------------------------|
| | H0 | H3 | H6 | H9 | H12 | | |
| Jusqu'à 14 ⁺⁶ | 4cp C Vag | | | | | Idem J0 | Avis Staff, Nalador : 1 ampoule sur 5h |
| De 15 ⁺⁰ SA à 23 ⁺⁶ SA | 2cp C Vag | 2cp C Vag | 2cp C Vag | 2cp C Vag | 2cp C Vag | | |
| De 24 ⁺⁰ SA à 31 ⁺⁶ SA | 1 cp C Vag | 1 cp C Vag | 1 cp C Vag | 1 cp C Vag | 1 cp C Vag | | |
| De 32 ⁺⁰ SA à 33 ⁺⁶ SA | ½ cp C Vag | ½ cp C Vag | ½ cp C Vag | ½ cp C Vag | ½ cp C Vag | | |
| A partir de 34 ⁺⁰ SA | J0 ¼ cp C Vag | | ¼ cp C Vag | | | Avis Staff pour déclenchement | |
| | J1 ¼ cp C Vag | | ¼ cp C Vag | | | | |

C Vag : Cytotec® endovaginal

A PARTIR DE 12SA – 13SA POUR LES PATIENTES DONT LE PLACENTA EST RECOUVRANT :

J₀ : Geste foeticide . Hospitalisation à discuter au cas par cas.

J₅ : Trois comprimés de MIFEGYNE® **le** :/...../.....


J₆ : Trois comprimés de MIFEGYNE® **le** :/...../.....

J₇ : **Hospitalisation** : **le** :/...../.....

Contre indication au ballonnet. Dose de cytotec® à discuter en fonction du terme et de l'existence ou non d'une cicatrice utérine

POUR LES PATIENTES AYANT UN UTERUS CICATRICIEL OU DE PARITE > 4, PLACENTA NON RECOUVRANT

Consultation d'information par médecin en cas d'utérus cicatriciel. : **le** :/...../.....par :

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|
|  | PRISE EN CHARGE DES IMG | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : B.DUCLOS, I. BERTAUD | | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG |

Dossier à staffer le matin, ou au plus tard le lendemain de la prise de mifegyne®, pour décider de la méthode de prise en charge médicamenteuse ou chirurgicale (dilatation-curetage, césarienne)

⇒ **Jusqu'à 20⁺⁶ : Trois comprimés de MIFEGYNE® pris le :/...../.....(48h avant hospitalisation)** puis suivre le protocole

⇒ **A partir de 21⁺⁰ SA : J₀ : Trois comprimés de MIFEGYNE® + foeticide le :/...../.....**

J₂ : Hospitalisation : le :/...../..... , puis suivre le protocole

Donner un comprimé de 25 à 50 mg d' ATARAX® à l'entrée, selon le souhait ou l'état de la patiente

| | J0 | | | J1 | |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------|-------------------------------|---------------------|
| | H0 | H6 | H 12 à H 24 | H0 | H12 |
| Jusqu'à 14⁺⁶ | 2 cp Cytotec® Vag | 2 cp Cytotec® Vag | | 2 cp Cytotec® Vag | |
| De 15⁺⁰ SA à 33⁺⁶ | Sonde Foley + protocole anesthésie* + pose APD quand début de douleur | | Col favorabl | SDN + RAM + syntocinon® | |
| | | | Col non fav | | ½cp Cytotec® Vag |
| A partir de 34⁺⁰ SA | Sonde Foley + protocole anesthésie* + pose APD quand début de douleur | | Col favorabl | SDN + RAM + syntocinon® | |
| | | | Col non fav | | ¼cp Cytotec® Vag |

Sonde de Foley à gonfler de 30 à 70 cc selon le terme

• **Protocole anesthésie en cas de pose de sonde de Foley prostatique :**

Actiskan® 20mg : 1 heure avant la pose, puis ±10 mg/2h à la demande

Neurontin® 600 mg, 1h avant la pose de sonde, puis 300mg X 3 en systématique, jusqu'à l'issue.

Dafalgan® 1g : 1 heure avant la pose, puis 1g x3 en systématique, jusqu'à l'issue.

EN DEUXIEME INTENTION POUR LES PATIENTES QUI LE DESIRENT FORTEMENT JUSQU'A 14SA ET NE NECESSITANT PAS D'EXAMEN FOETOPATHOLOGIQUE : ASPIRATION

La patiente doit rencontrer le medecin qui fera le geste : Dr :

La prise de MIFEGYNE® est faite 48 h avant la date programmée, si le délai le permet.

3 heures avant l'aspiration : 2 comprimés de CYTOTEC® par voie endovaginale en une seule prise,.

Aspiration au bloc opératoire sous AG ou rachi/peridurale avec contrôle échographique per et post opératoire à l'aide d'une canule n°12


Si CU avant l'aspiration, analgésie adaptée (PCEA morphine si AG prévue, APD si ALR prévue)

SOUHAIT DE LA PATIENTE D'ACCOUCHER PAR CESARIENNE :

Dans le cas du désir de césarienne, consultation d'information réalisée par:

le :/...../.....

Consultation anesthésiste **le :/...../.....**

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|
|  C.H.I.P.S. | BILAN D'UNE MORT FŒTALE IN UTERO | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : |
| REDACTEUR (S) : Y.VILLE | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

1. Bilan maternel

Pression artérielle, protéinurie des 24h , créatinémie,
Bilan hépatique complet,
Sérologies toxoplasmose, rubéole, syphilis, HIV, HBs, CMV (IgG + IgM), et récupération des éventuelles sérologies de début de grossesses
Test de Kleihauer,
NFS-plaquettes, CRP, Hémocultures, PV, ECBU
Ionogramme sanguin,
Crase sanguine : TP, TCA, fibrinogène, anticoagulant circulant,
Bilan auto-immun : Ac antiphospholipides, Ac anticardiolipides, Facteurs antinucléaires.


2. Bilan fœtal

Examen clinique de l'enfant : mensurations, recherche d'une dysmorphie, de malformations externes,
Radiographies : squelette complet + localisées si anomalie,
Photographies de l'enfant,
Prélèvements sanguins par ponction intra-cardiaque (avec des instruments stériles) : caryotype (si NN DCD depuis moins de 48 h), NFS-Plaquettes, hémocultures,
Sérologies à la recherche d'une foetopathie : TORCHE (Toxoplasmose, Oreillons, Rubéole, CMV, Herpès, Epstein-Barr), Parvovirus, coxsackies,
Prélèvements fœtaux : ponction lombaire ou sous durale (LCR), prélèvements bactériologiques périphériques, bactériologie de liquide d'ascite, de liquide pleural,
Autopsie.

3. Examen du placenta et de ses annexes

Poids et aspect,
Anomalies funiculaires,
Bactériologie du placenta et de liquide amniotique.

Il existe tout comme pour les IMG , des dossiers spécifiques MFIU, résumant la conduite à tenir en ce qui concerne la maturation et le bilan

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|
|  C.H.I.P.S. | MODE D'ACCOUCHEMENT DES UTERUS CICATRICIEL | OPC/PRO/--- | |
| | | CREÉ LE : | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

1. Le choix de la voie d'accouchement

Informations utiles à la compréhension de la problématique de l'utérus cicatriciel :

Une étude britannique dérivée des enquêtes confidentielles sur la mortalité maternelle (Hall MH, Bewley S. Maternal mortality and mode of delivery. Lancet 1999 ; 354 : 776) a montré que, par rapport à l'accouchement par les voies naturelles, **la mortalité maternelle directement liée à la césarienne est multiplié par 2.8 (5.6-13.9) en cas de césarienne programmée et 8.8 (3.9-9.9) en cas de césarienne en cours de travail.**


Une méta-analyse (Mozurkewich EL, Hutton EK. Elective repeat cesarean delivery versus trial of labor : A meta-analysis of the literatue from 1989 to 1999. Am J Obstet Gynaecol 2000 ; 183 : 1187-97) comparant les effets de l'épreuve du travail et de la césarienne programmée parmi 47,682 patientes a montré que **les femmes ayant une épreuve du travail ont eu un risque moindre de complications fébriles (OR 0.70 ; IC 95% 0.64-0.77), de transfusions (OR 0.57 ; IC 95% 0.42-0.76) ou d'hystérectomies (OR 0.39 ; IC 95% 0.27-0.57).**

Dans une étude récente portant sur 20.095 femmes ayant un antécédent de césarienne (Lydon-Rochelle M, Holt VL, Easterling TR, Martin DP. Risk of Uterine Rupture during Labor among Women with a Prior Cesarean Delivery. N Engl J Med 2001 ; 345: 3-8), la prévalence de la rupture utérine a été de 1.6/1000 en cas de césarienne programmée, 5.2/1000 en cas de travail spontané, 7.7/1000 en cas de déclenchement par oxytocine, et 24.5/1000 en cas de déclenchement par prostaglandine. En comparaison du risque de rupture utérine en cas de césarienne programmée, **le risque de rupture utérine a été multiplié par 3.3 (1.8-6.0) en cas de travail spontané, par 4.9 (2.4-9.7) en cas de déclenchement par oxytocine, et par 15.6 (8.1-30.0) en cas de déclenchement par prostaglandine.** En cas de rupture utérine, la mortalité néonatale à été de 5.5% (versus 0.5% en l'absence de rupture utérine).

La conduite recommandée a pour but l'évaluation de la qualité de la cicatrice et des possibilités d'accouchement par les voies naturelles. Les éléments utiles à cette évaluation sont :

- **L'échographie du segment inférieur** : réalisée entre 36 et 38 semaines d'aménorrhée, elle peut aider à évaluer le risque de rupture utérine lors de l'accouchement, le risque de cicatrice défectueuse étant directement corrélé au degré de minceur du segment inférieur (Rozenberg P, Goffinet F, Philippe HJ, Nisand I. Ultrasonographic measurement of lower uterine segment to assess risk of defects of scarred uterus. Lancet 1996; 347: 281-4). Avec un seuil de 3.5 mm, la sensibilité de la mesure échographique a été de 88.0%, la spécificité de 73.2%, la valeur prédictive positive de 11.8%, et la valeur prédictive négative de 99.3%. **Le risque relatif de défaut de la cicatrice utérine est multiplié par 20.1 (8.3-48.9) quand le segment inférieur utérin est \leq 3.5 mm. La valeur prédictive négative élevée de cette méthode devrait encourager les patientes à accepter une épreuve du travail quand l'épaisseur du segment inférieur est $>$ 3.5 mm.** Par contre, la valeur prédictive positive étant faible, l'information échographique ne doit pas être utilisée pour systématiquement proposer aux patientes une césarienne programmée. Toutefois, si la patiente opte pour l'épreuve du travail, un segment inférieur utérin est \leq 3.5 mm doit constituer un argument supplémentaire à la prudence, voire à la brièveté de l'épreuve du travail.

- **L'intervalle intergrossesse** : **Les patientes dont l'intervalle intergrossesse est \leq 18 mois ont un risque de rupture utérine multiplié par 3 (1.2-7.2)** (Shipp TD, Zelop CM, Repke JT, Cohen A, Lieberman E. Interdelivery interval and risk of symptomatic uterine rupture. Obstet Gynecol 2001 ; 97 : 175-7).

| | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|-------------|
|  C.H.I.P.S. | MODE D'ACCOUCHEMENT DES UTERUS CICATRICIEL | OPC/PRO/--- | | | |
| | | CREÉ LE : | | | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIÉ LE : | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG | | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

- **L'antécédent d'accouchement par voie basse : Les patientes ayant un antécédent de césarienne et un antécédent d'accouchement par voie basse (avant ou après la césarienne) présentent un risque 5 fois moindre (OR 0.2, IC 95% 0.04-0.8) de rupture utérine que les femmes n'ayant jamais accoucher par voie basse (Zelop CM, Shipp TD, Repke JT, Cohen A, Lieberman E. Effect of previous vaginal delivery on the risk of uterine rupture during a subsequent trial of labor. Am J Obstet Gynecol 2000 ; 183 : 1184-6).**

- **Une cicatrice corporelle (à rechercher en cas d'antécédent de césarienne à un terme très prématuré avec segment inférieur non amplifié, de placenta antérieur recouvrant, de présentation transverse) ou d'extension corporelle d'une hystérotomie segmentaire, étant associé à un taux de rupture utérine pouvant atteindre 12%, est une indication à réaliser une césarienne itérative programmée.** Le compte-rendu opératoire est utile pour connaître le type d'hystérotomie et l'existence d'éventuelles complications. Cependant, l'absence de compte-rendu opératoire ne contre-indique pas la voie basse du fait de la généralisation de la césarienne segmentaire.

- **L'épreuve du travail est couronnée de succès (accouchement par voie basse) parmi 60% à 80% des patientes** ayant eu une césarienne avec hystérotomie segmentaire transversale (d'après les publications les plus récentes). Les indications de césarienne itérative liées à la persistance de la cause de la première césarienne sont très rares (obstacle praevia, bassin pathologique post-traumatique, par exemple). Très souvent, l'indication de la césarienne primaire n'a pas de récurrence même en cas d'antécédent de césarienne pour échec de progression de la dilatation ou « disproportion fœto-pelvienne » (diverses études ont montré des taux de succès de voie basse lors de la grossesse suivante allant de 64% à 77% parmi les patientes ayant eu une césarienne pour cette indication, y compris même quand l'enfant est plus gros que le précédent). **Un antécédent de césarienne pour échec de progression de la dilatation ou disproportion fœto-pelvienne n'est donc pas une indication de césarienne itérative.**

- **La radiopelvimétrie est inutile avant une épreuve du travail sur utérus cicatriciel :** elle accroît le taux de césariennes et n'est prédictive ni de l'issue du travail, ni du risque de rupture utérine. **La décision d'épreuve du travail ou de césarienne itérative de principe doit être posée à l'issue du colloque singulier soignant-patiente. Les points principaux en sont :**

- une **information éclairée** (issue des données précédentes) de la patiente sur les risques et les bénéfices (pour la mère et pour son enfant) de l'épreuve du travail ou de la césarienne programmée, tenant compte des données obstétricales spécifiques de chaque patiente ;
- et la prise en compte du **désir de la patiente**.


Cas particuliers :

Les femmes ayant plus d'une césarienne, ou une grossesse multiple, ou une présentation du siège doivent, en règle, bénéficier d'une césarienne programmée. Toute tentative d'épreuve du travail ne pourrait être motivée que par le désir de la patiente et seulement en cas d'avis favorable après discussion collégiale du dossier (staff).

2. Durant le travail :

L'utilisation d'oxytocine n'augmente pas les risques de rupture utérine au cours d'une épreuve du travail après une césarienne avec incision segmentaire transversale. La surveillance de la contractilité est alors au mieux réalisé par **tocographie interne**.

L'utilisation de l'analgésie péridurale ne retarde pas le diagnostic de rupture utérine et ne diminue pas les chances de succès d'une épreuve du travail. Les principaux signes de rupture utérine (changement brutal du RCF, de l'activité ou de la pression utérine, métrorragies) peuvent être détectés en dépit de la diminution de la perception de la douleur. De plus, la disponibilité et l'utilisation de

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|-------------------|
| C.H.I.P.S.  | MODE D'ACCOUCHEMENT DES UTERUS CICATRICIEL | OPC/PRO/--- | | |
| | | CREE LE : | | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

l'analgésie péridurale encourage probablement un plus grand pourcentage de femmes à choisir l'épreuve du travail.

L'utérus cicatriciel n'est pas une contre-indication à l'amnio-infusion.

En cas d'accouchement par les voies naturelles, **la révision utérine** (faite pour vérifier la qualité de la cicatrice) **ne doit pas être systématique.**

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|
|  C.H.I.P.S. | MODE D'ACCOUCHEMENT DES GROSSESSES GEMELLAIRES | OPC/PRO/--- | |
| | | CREÉ LE : | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

Terme d'indication d'un déclenchement ou d'une maturation cervicale systématique en l'absence de mise en travail spontané :

- Bichoriales biamniotiques : 38 SA
- Monochoriales biamniotiques : 36 SA si non compliquée
- Monochoriales biamniotiques avec STT et Laser : 34 SA par césarienne
- Monochoriales monoamniotiques : 32 SA par césarienne

La maturation cervicale sur utérus cicatriciel est contre-indiquée.

En présence d'un retard de croissance, le terme et la voie d'accouchement sont à rediscuter au cas par cas

Les indications des césariennes prophylactiques sont :

- les indications communes aux grossesses uniques
- les grossesses monochoriales monoamniotiques
- les grossesses monochoriales biamniotiques avec STT et Laser à 34 SA
- les grossesses ≤ 32 SA, et/ou de poids fœtal estimé < 1800 g
- présentation non céphalique de J1
- hypotrophie sévère d'un ou des 2 fœtus avec signes de souffrance fœtale chronique
- différence d'estimation de poids entre les fœtus > 30%,
- antécédent de césarienne et col immature « à terme » (contre-indication aux prostaglandines).

En cas d'accouchement par voie basse :

- accouchement réalisé au mieux au bloc opératoire
- obstétriciens (junior et senior), anesthésiste, et pédiatre présents
- échographe en salle d'accouchement : un contrôle échographique des présentations doit pouvoir être réalisé avant l'accouchement
- épisiotomie pour l'accouchement de J1 (facilite l'accouchement de J2, surtout si ce dernier est en siège)
- intervalle libre entre J1 et J2 bref : être actif (sans délai) sur J2.

Accouchement de J2

J2 en présentation céphalique :

- rupture artificielle des membranes après contrôle de la verticalité de J2 (sinon le verticaliser)
- contrôler la descente immédiate de la présentation (dès la rupture des membranes)
- réaliser immédiatement une version par manœuvres internes puis une grande extraction si non descente de la présentation de J2
- la version par manœuvres internes et la grande extraction peuvent être réalisées de principe, les pieds du fœtus doivent alors être recherchés si possible membranes intactes.

J2 en présentation podalique : grande extraction si possible membranes intactes.

J2 en présentation transverse : version par manœuvres internes et grande extraction si possible membranes intactes.

La césarienne sur J2 est indiquée en cas de rétraction cervicale associée à une SFA.

L'analgésie péridurale recommandée (discuter son renforcement immédiatement avant l'accouchement de J1 afin de faciliter les manœuvres sur J2).

La délivrance dirigée est réalisée lors de la naissance de J2 (sur indications de l'opérateur).

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------|
| C.H.I.P.S.  | MODE D'ACCOUCHEMENT DES GROSSESSES GEMELLAIRES | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

La délivrance artificielle et la révision utérine doivent être réalisées très facilement (en cas d'analgésie péridurale).


Cas particuliers :

- Grossesse gémellaire et utérus cicatriciel : la voie basse n'est pas exclue en cas de mise en travail spontané l'échographie du segment inférieur peut être utile; le désir et l'information de la patiente sont capitales.
- Rétraction cervicale isolée : trinitrine 150 g IV ou Salbutamol 0,2 mg IV (1/3 ampoule de salbutamol simple)

Le ou les placentas doivent être adressés en anatomie-pathologie

Un groupe sanguin doit être réalisé sur les cordons

En cas de grossesse monochoriale, il faut réaliser une NFS sur les cordons.

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|
| C.H.I.P.S.  | MODE D'ACCOUCHEMENT DES SIEGES | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : B.GUYOT | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, A.FAUCONNIER | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

L'accouchement par les voies naturelles des présentations du siège est associé à une morbidité et mortalité néonatale supérieures à celles des présentations céphaliques. C'est pourquoi de nombreux auteurs ont préconisé la césarienne systématique pour siège mais sans avoir pour autant prouvé que ce mode d'accouchement améliorerait les résultats néonataux.

Le mode d'accouchement en cas de présentation du siège reste controversé : les statistiques les plus récentes (et les plus importantes numériquement) semblent montrer que la voie basse est grevée d'une mortalité (5/1000 en cas d'épreuve du travail versus 3/1000 en cas de césarienne électorale dans une étude portant sur 371.692 naissances en présentation du siège) et d'une morbidité néonatale (1,23% après une épreuve du travail versus 0,09% après une césarienne programmée d'après une méta-analyse) bien supérieure à celle de la césarienne programmée. Ces données de la littérature reposent essentiellement sur des études rétrospectives dont il est impossible d'éliminer tout biais et rendent donc, du fait même de leur méthodologie imparfaite, toute conclusion formelle impossible. Toutefois, récemment, Mary Hannah a publié (Hannah ME, Hannah WJ, Hewson SA, et al. Planned cesarean section versus planned vaginal birth for breech presentation at term : A randomised multicentre trial. Lancet 2000 ; 356 : 1375-83) les résultats d'un essai prospectif randomisé méthodologiquement irréprochable et enfin de taille suffisante (2088 femmes) qui confirment que la mortalité périnatale dans les pays industrialisés est nulle en cas de césarienne programmée alors qu'elle est de 0.6% en cas d'épreuve du travail, différence statistiquement significative ; de plus, il n'y a pas eu de différence significative en terme de mortalité maternelle ou morbidité maternelle grave entre le groupe « césarienne programmée » (3.9%) et le groupe « épreuve du travail » (3.2%).

1. Les recommandations


- Réduire la prévalence de la présentation du siège par la pratique de version par manoeuvres externes à partir de 36 SA. La pratique systématique de la version par manoeuvres externes permet de réduire d'environ 50% la prévalence du siège.
- En cas d'échec, un processus de prise en charge spécifique de ces patientes est indispensable. Les points principaux en sont :
 - une **information éclairée** (autant que faire se peut) de la patiente sur la présentation du siège conseillant l'accouchement par césarienne,
 - et la prise en compte du désir de la patiente.
- Quelque soit la décision prise à l'issue du colloque singulier médecin-patient :
 - le dossier doit être discuté par l'ensemble de l'équipe obstétricale

Le but de cette mise à jour est de compléter « la prise en compte du désir de la patiente » et de préciser également le « (autant que faire se peut) ».

En effet, même en n'ayant recours qu'à l'étude Term Breech Trial comme point de départ d'une discussion (1)(essai où aucune équipe française n'avait participé) sur le consentement, la pratique actuelle qui consiste à « ne pas offrir » aux femmes un essai de travail, tout en offrant un accès facile à la césarienne, est de nature coercitive, particulièrement compte tenu de l'équivalence des issues néonatales à long terme(2). L'analyse secondaire des événements du TBT révèlent plusieurs violations de protocole inacceptables pour un service d'obstétrique moderne (accouchement de macrosome car pas d'EPF, pas d'écho pour l'exclusion de la déflexion de tête fœtale, jumeaux, pas de pelvimétrie, pas de seniorisation expérimentée etc...(3)

L'autre élément de réflexion est une directive clinique de la Société des Obstétriciens et Gynécologues du Canada de 2009(4; 5) qui incite les services à se réapproprier les compétences et la mise en œuvre rigoureuse de protocoles concernant l'accouchement du siège et de relever le défi d'offrir un choix comparable à celui offert dans les pays européens ayant participé à l'étude Premoda(6).

L'offre renouvelée de l'accouchement du siège nécessite la mise en place d'une disponibilité en salle de naissance appariant les praticiens des bips 1 dédiés aux salles de naissance et bip2 - seniors

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|
| C.H.I.P.S.  | MODE D'ACCOUCHEMENT DES SIEGES | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : |
| REDACTEUR (S) : B.GUYOT | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, A.FAUCONNIER | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

2. Objet et domaine d'application

Mise en place du complément de protocole d'accouchement du siège au CHI de Poissy St-Germain-en-Laye.

3. Bilan obligatoire

- Echographie fœtale récente (≤ 8 jours) pour biométrie et degré de flexion de la tête
- Pelvimétrie par tomodensitométrie ou IRM (vers 36-37 SA)(7)

4. Conditions nécessaires pour la voie basse

| FOETUS | CONFRONTATION | BASSIN |
|--------------------------|---------------|-------------------------------------------------|
| TETE FŒTALE DEFLECHIE | NON | |
| EPF < 3800 G | | PRP-BIP ≥ 15 MM PRP ≥ 10.5 CM |
| | | TRANSVERSE UTILE-BIP ≥ 25 MM OU TU ≥ 12.0 CM |
| | | BI-EPINEUX – BIP ≥ 0 OU B.E ≥ 10.0 CM |

DEFINITIONS EPF : ESTIMATION POIDS FŒTAL – PRP : PROMONTO-RETRO-PUBIEN – TU TRANSVERSE UTILE BE : BI EPINEUX – BIP : BIPARIETAL


- Information de la patiente indispensable et écrite

5. Cas particulier


- SIEGE ARRIVANT EN TRAVAIL SANS PELVIMETRIE :
VOIE BASSE POSSIBLE EN CAS D'ESTIMATION DE POIDS FŒTAL > 2500 GR OU EN CAS D'ANTECEDENT D'ACCOUCHEMENT PAR VOIE BASSE D'UN ENFANT DE PLUS DE 3800 G
LE SIEGE COMPLET EST UNE INDICATION DE CESARIENNE

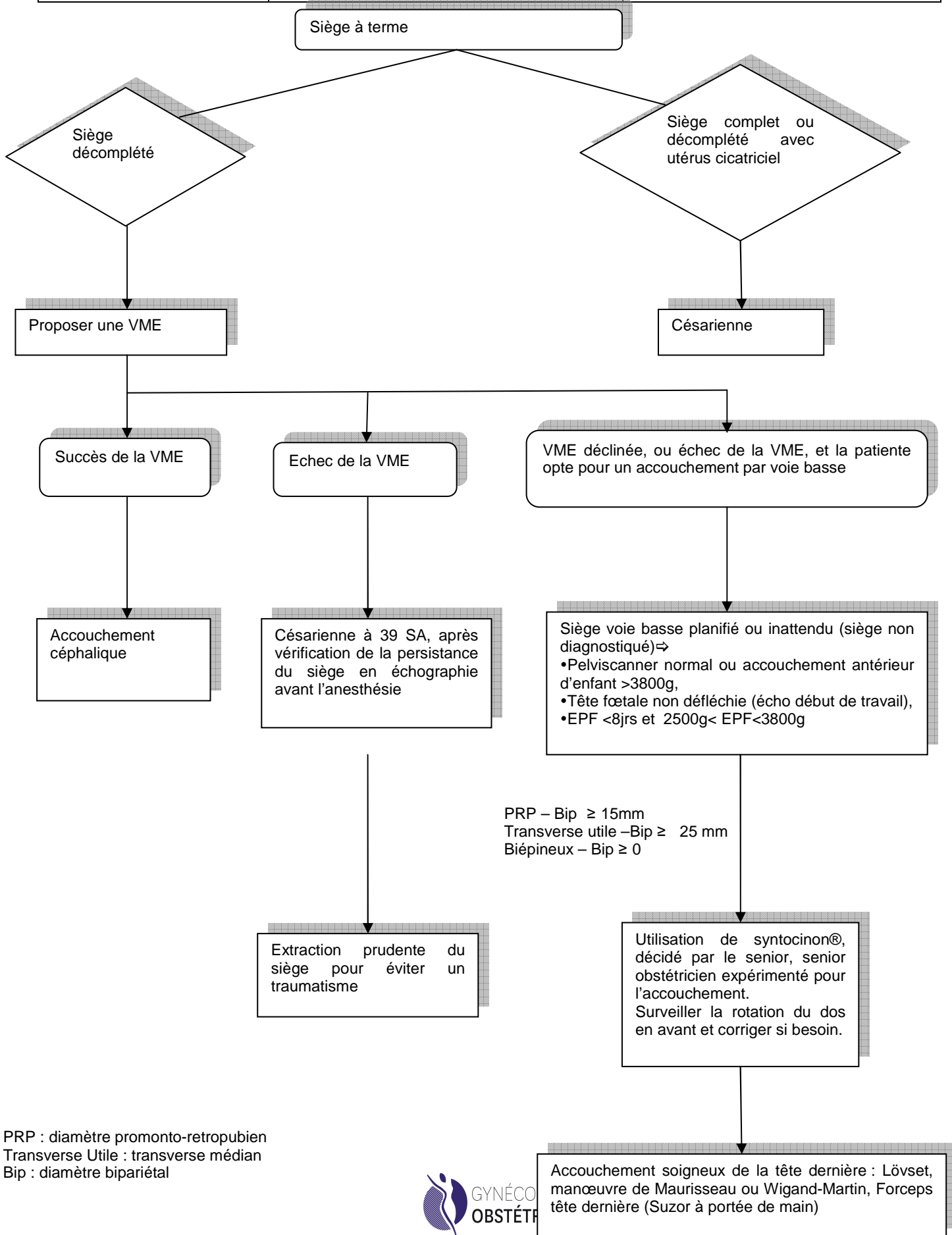
REMARQUE : CE QUI SE FAIT EN CAS DE DEUXIEME JUMENT EST CONTRE-INDIQUE POUR UN SINGLETON EN SIEGE : PAS DE GRANDE EXTRACTION.

1. HANNAH ME, HANNAH WJ, HEWSON SA ET AL. PLANNED CAESAREAN SECTION VERSUS PLANNED VAGINAL BIRTH FOR BREECH PRESENTATION AT TERM: A RANDOMISED MULTICENTRE TRIAL. TERM BREECH TRIAL COLLABORATIVE GROUP. *LANCET* 2000;356(9239):1375-1383.
2. HANNAH ME, WHYTE H, HANNAH WJ ET AL. MATERNAL OUTCOMES AT 2 YEARS AFTER PLANNED CESAREAN SECTION VERSUS PLANNED VAGINAL BIRTH FOR BREECH PRESENTATION AT TERM: THE INTERNATIONAL RANDOMIZED TERM BREECH TRIAL. *AM J OBSTET GYNECOL* 2004;191(3):917-927.
3. GLEZERMAN M. FIVE YEARS TO THE TERM BREECH TRIAL: THE RISE AND FALL OF A RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL. *AMERICAN JOURNAL OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY* 2006;194(1):20.
4. KOTASKA A, MENTICOLOU S, GAGNON R ET AL. VAGINAL DELIVERY OF BREECH PRESENTATION. *J OBSTET GYNAECOL CAN* 2009;31(6):557-566, 567-578.
5. KOTASKA A. BREECH BIRTH CAN BE SAFE, BUT IS IT WORTH THE EFFORT? *J OBSTET GYNAECOL CAN* 2009;31(6):553-554, 555-556.
6. GOFFINET F, CARAYOL M, FOIDART JM ET AL. IS PLANNED VAGINAL DELIVERY FOR BREECH PRESENTATION AT TERM STILL AN OPTION? RESULTS OF AN OBSERVATIONAL PROSPECTIVE SURVEY IN FRANCE AND BELGIUM. *AM J OBSTET GYNECOL* 2006;194(4):1002-1011.
7. TAILLEFER C DJ. SINGLETON BREECH AT TERM: TWO CONTINENTS, TWO APPROACHES. *J OBSTET GYNAECOL CAN* 2010;32(3):238-243.


| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|-------------------|
| C.H.I.P.S.  | MODE D'ACCOUCHEMENT DES SIEGES | OPC/PRO/--- | | |
| | | CREE LE : | | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : B.GUYOT | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, A.FAUCONNIER | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

AUTRE REFERENCE : THE WHO REPRODUCTIVE HEALTH LIBRARY 2010 FICHER AUDIO-VIDEO DE 31 MEGA-OCTETS SUR LES MANOEUVRES DE L'ACCOUCHEMENT DU SIEGE, FICHER SUR LA VME

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|--|
| C.H.I.P.S.  | MODE D'ACCOUCHEMENT DES SIEGES | OPC/PRO/--- | |
| | | CREÉ LE : | |
| REDACTEURS : | | MODIFIÉ LE : | |
| REDACTEUR (S) : B.GUYOT | | VERSION N° PAGE | |
| VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, A.FAUCONNIER | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |



PRP : diamètre promonto-retropubien
 Transverse Utile : transverse médian
 Bip : diamètre bipariétal

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------|-------------|
| C.H.I.P.S.  | APPORTS HYDRIQUES PENDANT LE TRAVAIL | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : | |
| | MODIFIE LE : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEURS : | | | | |
| REDACTEUR (S) : P.BLANIE | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG, | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

Pour les accouchements normaux sous (en l'absence de risque de césarienne imminente)


1. Remplissage

- Avant induction de la peridurale :
Ringer lactate 1000 ml. dont la moitié passe rapidement (15 mn.)
- Ensuite: maintenir un débit d'entretien de 50-100 ml/h de Ringer lactate

2. Boissons

Autorisées pendant le travail jusqu'à dilatation complète (liquides clairs exclusivement : eau non gazeuse ou the sans lait.)

- En quantité modérée. (1 à 2 verres /h)

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------|
| C.H.I.P.S.  | SURVEILLANCE PARA-CLINIQUE DU FŒTUS EN SALLE DE NAISSANCE | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : | |
| | MODIFIE LE : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEURS : | | REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, | | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, | | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG |

La surveillance para-clinique du fœtus en salle de naissance a pour but de dépister une souffrance fœtale aiguë (SFA), situation dans laquelle les agressions dépassent les capacités d'adaptation du fœtus en cours de travail. Cette SFA témoigne alors d'une asphyxie plus ou moins sévère, phénomène qui associe à des degrés divers une hypoxie, une hypercapnie et, une acidose. Les conséquences en sont de gravité très variables (dépendant à la fois de l'importance de l'asphyxie et de la résistance du fœtus) allant de la simple expression biologique (chute du pH fœtal) aux défaillances poly-viscérales et/ou aux lésions neurologiques irréversibles voire, à la mort fœtale ou néonatale.

Les moyens de surveillance du bien-être fœtal en cours de travail sont de 3 ordres:

- le monitoring cardiaque fœtal, c'est-à-dire l'analyse du rythme cardiaque fœtal (RCF)
- les micro-analyses du sang fœtal (MASF), c'est-à-dire l'étude du pH et des lactates fœtaux.
- l'oxymétrie de pouls fœtal, c'est-à-dire l'étude de l'oxygénation fœtal.

1. Le monitoring cardiaque fœtal

Méthodes

Ultrasonographie à effet doppler ou électrocardiographie fœtale directe contre-indiquée en cas d'infection virale (herpès, hépatite B, HIV).

Tocographie externe ou interne (intra-amniotique).

Résultats et analyse

Classification des tracés (FIGO)


- **Rythme normal:** entre 120 et 160 bpm
- **Bradycardie:** modérée: 100-119 bpm
marquée: ≤ 99 bpm
- **Tachycardie:** modérée: 161-180 bpm
marquée: ≥ 181 bpm
- **Oscillations:** grandes: amplitude > 25 bpm
moyennes: amplitude 11-25 bpm
petites: amplitude 6-10 bpm
réduites: amplitude 3-5 bpm
minimes (rythme plat): amplitude < 3 bpm
- **Oscillations:** normales: fréquence 2-6 cycles / mn
anormales: fréquence < 2 cycles / mn
- **Accélération:** avant 34 SA: ≥ 10 bpm pendant ≥ 6 sec
à partir de 34 SA: ≥ 15 bpm pendant ≥ 15 sec
- **Ralentissements réguliers :** précoces: début, nadir et, fin contemporains à la CU
tardifs: début, nadir et fin retardés par rapport à la CU
- **Ralentissements variables :** variables dans leur forme, amplitude, début, durée
- **Ralentissements prolongés :** ≥ 30 bpm pendant $\geq 2^{1/2}$ mn

Interprétation du RCF

- **Tracés normaux**

Le tracé est normal en cas de:

- fréquence de base comprise entre 120 et 160 bpm,
- petites, moyennes et, grandes oscillations supérieures à 2 cycles / mn,
- accélérations sporadiques,
- absence de ralentissement ou tout au plus:
 - . 1 ralentissement sporadique lié aux mouvements actifs,

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|
| C.H.I.P.S.  | SURVEILLANCE PARA-CLINIQUE DU FŒTUS EN SALLE DE NAISSANCE | OPC/PRO/--- | |
| | | CREÉ LE : | |
| | | MODIFIÉ LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

- . 1 ralentissement postural,
- . 1 ou 2 ralentissements variables non résiduels.

Un RCF normal élimine tout risque d'acidose.

• **Tracés suspects**

Le RCF ne présente qu'une seule anomalie sans tendance à l'aggravation (sauf à l'expulsion). Il s'agit de:

- tachycardies ou bradycardies modérées isolées,
- ralentissements précoces ou variables non résiduels, qu'ils soient faibles (< 20 bpm), modérés (entre 20 et 40 bpm), ou marqués (> 40bpm).

Les ralentissements variables en sont l'exemple le plus fréquent (90% des anomalies du RCF pendant le travail, dont la principale cause est la compression funiculaire).

Ces tracés étant difficiles à interpréter conduisent souvent à un excès d'interventions. Ils sont, en fait, l'indication d'une surveillance par pH ou oxymétrie qui guideront au mieux l'attitude obstétricale (expectative en décubitus latéral gauche ou extraction).

• **Tracés pathologiques**

Il peut s'agir:

- soit d'anomalies isolées:
 - . tachycardies ou bradycardies marquées,
 - . ralentissements tardifs ou variables résiduels dont la gravité dépend du nombre, de l'amplitude et de la durée du ralentissement, c'est-à-dire de l'importance de la surface résiduelle.
- soit d'anomalies associées. Cette association est un facteur d'aggravation du pronostic. Il s'agit le plus souvent de:

- . ralentissements associés à une diminution des oscillations,
- . variations de la fréquence de base associée à d'autres anomalies,

Les associations triples sont beaucoup plus rares mais de pronostic particulièrement sérieux:

- . tachycardie marquée couplée avec des ralentissements variables et des oscillations minimales,
- . bradycardie succédant ou associée à des ralentissements variables avec diminution des oscillations.

Une extraction d'urgence est nécessaire si le pH ou l'oxymétrie confirment la SFA, les tracés pathologiques pouvant témoigner d'une souffrance cérébrale.

• **La période d'expulsion**

La période d'expulsion est la plus dangereuse pour le fœtus (contractions utérines intenses et efforts expulsifs associés à la compression céphalique et funiculaire) et s'accompagne très fréquemment de modifications du RCF.


Les modifications du RCF ont donné lieu à une classification en 5 types principaux:

- le type 0 (2%): RCF normal,
- le type 1 (43%): ralentissements à chaque effort expulsif avec récupération du rythme normal entre les contractions utérines,
- le type 2 (43%): baisse plus ou moins rapide de la fréquence de base aboutissant à une bradycardie permanente souvent associée à un aplatissement des oscillations,
- le type 3 (4%): bradycardie avec accélérations marquées contemporaines de chaque effort expulsif,
- le type 4 (8%): le RCF, d'abord normal, évolue vers la bradycardie comme le type 2.

Les études comparées de l'équilibre acido-basique du fœtus et de la mère ont montré la rapidité de l'évolution de l'acidose fœtale au cours de l'expulsion (7,29,31)

• **L'extraction:**

- peut être différée jusqu'à 15-20 mn dans les tracés de type 1,
- doit être proposée dans les 10 mn dans les tracés de type 2,3,4.

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------|-------------|
| C.H.I.P.S.  | SURVEILLANCE PARA-CLINIQUE DU FŒTUS EN SALLE DE NAISSANCE | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREÉ LE : | |
| | MODIFIÉ LE : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEURS : | | | | |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

2. Les micro-analyses du sang foetal et l'oxymétrie de pouls foetal

Le monitoring cardiaque foetal, s'il a sans aucun doute constitué un progrès important dans le dépistage des SFA grâce à sa grande sensibilité (plus de 90%), trouve cependant ses limites dans sa faible spécificité (35%).

C'est dans le but de pallier cette carence que les MASF ou l'oxymétrie de pouls foetal prennent tout leur intérêt: L'étude du pH ou de l'oxygénation foetal sont, en effet, complémentaire de celle du RCF du fait de leur excellente spécificité permettant ainsi de redresser bon nombre de faux-positifs du monitoring du RCF et donc d'éviter des césariennes inutiles, conséquence délétère de cette spécificité insuffisante.

Les MASF sont contre-indiqués en cas de :

- infection virale (herpès, hépatite B, HIV),
- coagulopathie foetale,
- grande prématurité,
- présentation de la face, siège.

Valeurs normales et pathologiques

- **La limite inférieure normale du pH est de 7,25;** entre 7,25 et 7,20 le pH est dans la zone pré-pathologique; en dessous de 7,20 le pH est pathologique; l'acidose est grave si le pH in utero est inférieur à 7,15 (extraction immédiate). En pratique, le pH doit être supérieur à 7,25 au cours du travail et, à 7,18 à la naissance sur le sang de l'artère ombilicale;
- **La limite inférieure normale de l'oxymétrie de pouls foetal est de 30%.**


Indications

La détermination du pH doit être réalisée:

- **dans les accouchements à risque** (diminution potentielle de la résistance foetale à l'hypoxie et à l'acidose) : RCIU, liquide amniotique méconial, travail long;
- **en cas d'anomalies du RCF** : ralentissements variables résiduels ou tardifs, ralentissements marqués (résiduels ou non).

Compte tenu du coût élevé du capteur d'oxymétrie, il est préférable de ne pas avoir recours à l'oxymétrie de pouls foetal au delà de 7 cm de dilatation et d'avoir alors recours si besoin, aux MASF.

A la naissance, l'étude du pH au niveau de l'artère ombilicale permet à l'obstétricien d'évaluer la qualité des soins qu'il a prodigué, constituant ainsi un rétro-contrôle critique et fiable.

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|
|  | LES OCYTOCIQUES Le Syntocinon® (oxytocine) | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREÉ LE : | |
| | | | MODIFIÉ LE : | |
| | | REDACTEURS : | | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, | | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG |

1. Propriétés

L'oxytocine est un analogue synthétique de l'hormone naturelle ocytocique post-hypophysaire et lui est strictement identique.

L'oxytocine possède les propriétés suivantes:

- Sur l'utérus: effet utéro tonique, apparition ou renforcement des contractions.
- Sur les glandes mammaires: augmentation temporaire de la production lactée, due à une action contracturante directe sur le myoépithélium.
- Sur la diurèse et les vaisseaux: action quasi nulle aux doses usuelles en raison de l'absence de vasopressine. Ainsi l'absence de vasopressine autorise son emploi chez les femmes hypertendues ou en cas de toxémie gravidique. Lors d'une perfusion trop prolongée, un effet antidiurétique pourra apparaître.

2. Indications

Elles sont liées à son effet utérotonique:

- Déclenchement artificiel du travail à terme sur col mature.
- Insuffisance des contractions en début ou pendant le travail.
- Délivrance dirigée (qui a pour but d'obtenir une bonne rétraction de l'utérus immédiatement après la naissance de l'enfant par voie basse ou césarienne).
- Traitement des hémorragies de la délivrance liées à une inertie utérine.
- Prévention et traitement de l'hypotonie ou de l'atonie du post-partum.

3. Contre-indications

Disproportion fœto-pelvienne,
Souffrance fœtale.

4. Effets secondaires

L'hyperstimulation peut se traduire par une hypercinésie de fréquence et/ou une hypertonie avec pour conséquence une souffrance fœtale aigüe. Elle peut s'observer malgré des débits faibles de Syntocinon®. Son traitement comporte, avant tout, l'arrêt de la perfusion ocytocique qui suffit presque toujours à résoudre l'hyperstimulation. En cas d'échec, il faut avoir recours au salbutamol (1 ml, soit 0.1 mg en intraveineux) voire, en cas d'échec, à l'extraction fœtale d'urgence si l'hyperstimulation persiste avec souffrance fœtale aigüe.

La rupture utérine est exceptionnelle en cas d'utérus non cicatriciel et siège alors souvent sur le bord latéral de l'utérus (ce qui est d'autant plus dangereux que le pédicule vasculaire utérin est à proximité). Par contre, le risque de rupture utérine en cas de cicatrice reste toujours possible.


L'intoxication par l'eau est exceptionnelle mais grave et est constamment la conséquence d'un apport massif de Syntocinon® (supérieur à 120 mU/mn, alors qu'on ne doit pas dépasser 50 à 80 mU/mn) associé à une surcharge liquidienne (souvent contemporaine de l'apport intraveineux de Syntocinon®). Le diagnostic est évoqué devant des nausées, des céphalées, des vomissements suivis de coma avec convulsions et confirmé devant l'hyponatrémie.

Des ictères néonataux ont été décrits, liés à une hyperbilirubinémie.

5. Présentation et voies d'administration

L'oxytocine se présente sous forme d'ampoule de 1 ml contenant 5 UI d'oxytocine. Sa conservation se fait au froid, entre 2 et 15 °C.

L'oxytocine doit être utilisée par voie parentérales IM, IV ou intramurale.

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|------------|
| C.H.I.P.S.  | LES OCYTOCIQUES Le Syntocinon® (oxytocine) | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |


6.Modalité d'emploi

Le Syntocinon® est utilisé durant le travail exclusivement par voie intraveineuse dans des solutions de sérum glucosé isotonique à 5% : 5 unités (1 ml) dans 49 ml de sérum glucosé en cas d'utilisation du Syntocinon® à la **seringue électrique**.

Protocole d'utilisation de l'oxytocine pour le déclenchement artificiel du travail ou la correction d'une hypokinésie :

- La **dose initiale** d'oxytocine doit être de **4 mU/min**
- L'**augmentation** doit être graduelle de **4 mU/min par intervalle de 15 minutes** jusqu'à ce qu'un débit maximum de 40 mU/min soit atteint ou bien qu'il existe des modifications cervicales ou une contractilité utérine adéquate.

Cas particuliers : Ni l'utérus cicatriciel, ni la grande multiparité ne doivent constituer des contre-indications.

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|
|  CHIPS | LES PROSTAGLANDINES E2 ET E1 | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

1. Propriétés

Sur l'utérus : Les prostaglandines E ont un effet ocytotique sur l'utérus gravide, et augmentent la compliance du col utérin.

Sur l'appareil digestif : Les prostaglandines protègent de l'ulcère et augmentent la motilité intestinale, induisant une diarrhée, des vomissements.

Sur l'appareil cardio-vasculaire : Elles entraînent une baisse de la pression artérielle, conséquence de l'effet vasodilatateur au niveau des artéioles périphériques, en particulier du rein, du système mésentérique et des artères musculaires et cutanées des membres.

Sur l'appareil respiratoire : Elles ont une action bronchoconstrictrive.

Sur le rein : Elles augmentent la diurèse par augmentation du flux sanguin rénal. De plus, la PGE s'oppose à l'action rénale de l'hormone anti-diurétique.

2. Indications

Déclenchement artificiel du travail à terme sur col immature : Certaines circonstances pathologiques menaçant la mère et/ou son enfant justifient l'interruption de la grossesse alors que le col n'est pas encore mature. Or, le déclenchement artificiel du travail par amniotomie et perfusion d'oxytocine nécessite des conditions cervicales favorables (score de Bishop ≥ 6). Dans le cas contraire, cette méthode de déclenchement est grévée d'un taux important de césariennes pour échec de déclenchement, pouvant atteindre 50% dans certaines publications. L'avènement des prostaglandines a permis de résoudre le plus souvent ce problème, en assurant maturation du col utérin et déclenchement du travail.

Les principales indications de maturation du col utérin sont :

- rupture prématurée des membranes,
- HTA isolée sans retentissement fœtal,
- thrombopénie maternelle,
- pathologie maternelle avec enfant présumé bien portant (épilepsie, fenêtre thérapeutique du fait d'un traitement anticoagulant,...)
- dépassement de terme,
- enfant présumé fragile (RCIU, profil biophysique perturbé)

3. Contre-indications

En dehors des contre-indications obstétricales identiques à celles de l'oxytocine, il s'agit de l'hypersensibilité connue aux prostaglandines, de l'asthme, de la bronchite asthmatiforme, de l'HTA sévère, de l'insuffisance cardiaque, des troubles du rythme, de l'angor, et du glaucome.

L'utérus cicatriciel doit être considéré comme une contre-indication à l'usage des prostaglandines.

4. Effets secondaires

Nausées, vomissements, diarrhée, spasmes abdominaux.


Bronchospasme toujours régressif sous traitement approprié (d'où la contre-indication en cas d'asthme).

Embolie amniotique.

Accidents cardio-vasculaires à type de collapsus, oedème pulmonaire, troubles du rythmes, spasme coronarien pouvant aller jusqu'au décès.

Rupture utérine.

5. Présentation et voies d'administration

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|
|  CHIPS | LES PROSTAGLANDINES E2 ET E1 | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

Le misoprostol :

Cytotec® (Searle), dérivé synthétique de la PGE1.

Il se présente sous forme de comprimé de 200 µg.

Il est rapidement absorbé par voie orale (environ 30 minutes), mais peut être aussi utilisé par voie vaginale. Il n'a pas d'A.M.M. en Gynéco-Obstétrique (son indication habituelle est le traitement ou la prévention des ulcères gastro-duodénaux).

La Pg E2 ou dinoprostone :

Prépidil® (Upjohn), gel intracervical dosé à 0,5 mg,

Prostine E2®, gel vaginal dosé à 1 ou 2 mg

(à conserver à l'abri de la lumière et entre 2 et 8 °C).

Propess® (Ferring®), dispositif intravaginal dosé à 10 mg (mais ne délivrant que 4 mg).

6. Modalité d'emploi des prostaglandines

6.1. Cytotec®

Le Cytotec® est devenu la prostaglandine de choix, à utiliser de première intention : son efficacité est égale ou supérieure à celle de la prostaglandine E2, et sa tolérance est similaire à celle de la prostaglandine E2.

- J0 : 50 µg (1/4 de comprimé dosé à 200 µg), répété après 6 heures en l'absence de contractions utérines régulières ou d'une amélioration du score de Bishop (≥ 6).
- J1 : 50 µg (1/4 de comprimé dosé à 200 µg), répété toutes les 4 heures en l'absence de contractions utérines régulières ou d'une amélioration du score de Bishop (≥ 6), sans dépasser 3 poses.
- J2 : Déclenchement par Syntocinon® ou césarienne selon le score de Bishop.

Dans des cas particuliers (notamment obésité), la dose peut être augmentée à 100 µg toutes les 3 à 4 heures).


6.2. Propess®

- J0 : 1 dispositif placé dans le cul-de-sac vaginal postérieur et laissé en place pendant 12 heures en l'absence de contractions utérines régulières, d'une rupture prématurée des membranes ou d'une amélioration du score de Bishop (≥ 6). Le dispositif doit être retiré dès que la patiente est en travail (ou en cas de rupture prématurée des membranes).
- J1 : même protocole que J0.
- J2 : Déclenchement par Syntocinon® ou césarienne selon le score de Bishop.

6.3. Prostine® E2 gel vaginal

- J0 : 2 mg, puis, 1 ou 2 mg répété après 6 heures en l'absence de contractions utérines régulières ou d'une amélioration du score de Bishop (≥ 6).
- J1 : 2 mg, puis, 1 ou 2 mg répété toutes les 4 heures en l'absence de contractions utérines régulières ou d'une amélioration du score de Bishop (≥ 6), sans dépasser 3 poses.
- J2 : Déclenchement par Syntocinon® ou césarienne selon le score de Bishop.

6.4. Prépidil®


| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|
|  CHIPS | LES PROSTAGLANDINES E2 ET E1 | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

- J0 : 0,5 mg répété toutes les 6 heures en l'absence de contractions utérines régulières ou d'une amélioration du score de Bishop (≥ 6), sans dépasser 3 poses.
- J1 : 0,5 mg répété toutes les 4 heures en l'absence de contractions utérines régulières ou d'une amélioration du score de Bishop (≥ 6), sans dépasser 3 poses.
- J2 : Déclenchement par Syntocinon® ou césarienne selon le score de Bishop.

Il y a peu ou pas de différence entre les voies vaginales et intra-cervicales, ou tout au plus un petit avantage pour la voie vaginale.

Quelque soit la prostaglandine utilisée, un monitoring doit être systématiquement réalisé 1/2 heure avant la pose (ou la repose) du traitement (afin de vérifier l'absence de souffrance fœtale), puis laissé en place dans l'heure suivant la pose (ou la repose) du traitement. En cas d'utilisation du Propesse®, un monitoring doit être réalisé systématiquement 6 heures après la pose et à l'extraction de la bandelette. Dans tous les cas, la rupture artificielle des membranes, dès qu'elle est possible à partir d'une dilatation de 2 cm, favorise le déroulement du travail.

L'analgésie péridurale peut être posée (en l'absence de contre-indications) dès que les contractions sont régulièrement douloureuses, et ce quelque soit l'état du col.

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|-------------------|
|  | HEMORRAGIE DU POST PARTUM IMMEDIAT | OPC/PRO/--- | | |
| | | CREE LE : | | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI , P.BLANIE | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

1. Définition

Saignement > 500 ml après un accouchement par voie basse ou > 1000 ml après une césarienne survenant dans le post-partum.

2. Traitement

2.1 Traitement préventif

- Pour les AVB : délivrance dirigée systématique: 10 UI de Syntocinon® IVD ou IM lors du dégagement des épaules associée à une traction douce et contrôlée du cordon.

Sac à sang

Réfection précoce de l'épisiotomie

- Pour les césariennes : Il est recommandé de réaliser une délivrance par traction du cordon. Syntocinon 2,5 UI IVD à renouveler à 5 min, et en Y 15 UI de Syntocinon®/500ml de RL en 1 h, puis relais par Syntocinon® 10 UI / 1 litre de B26 en 18h

Traitement curatif

En première intention (T0 à T30 mn)

- **Délivrance Artificielle et/ou Révision Utérine,**
- **Révision sous valves (recherche de plaies cervico-vaginales)**
- Sondage vésical.

De façon simultanée

- 5 UI Syntocinon® IVD , répétable 1 fois (si hypoTA par mini bolus de 2,5 UI) puis
- 15 UI Syntocinon® IV dans 500 ml de RL en 2 heures
- Massage utérin concomitant ++

Sans oublier:


- Vérifier: 2 déterminations de Groupe, avec Phénotype Rhésus-Kell, RAI < 3 jours (en cas de transfert faxer la carte de ville à l'EFS, cf. procédures spécifiques) et
- Réserver 4 culots globulaires + 1 CPA (plaquettes) + 4 PFC
- Pose d'une 2^{ème} voie veineuse et
- Faire bilan: NFS plaquettes, hémostase de départ (TP-INR, TCA-TCK, Fibrinogène, avec 2 tubes bleus, en notant sur le bon «Hémorragie du Post Partum», pour que le labo complète en fonction des premiers résultats), BES, hémocultures.
- Aviser l'équipe d'anesthésie (+/- les réanimateurs) et faire éventuel Hémocue® veineux

En cas d'inefficacité immédiate (T30 à T60 mn)

- **Débuter sans délai NALADOR 500®** (au plus tard 30 mn après le début de l'hémorragie) :
 - 500 µg (0,5mg) soit: 1 ampoule sur 1 heure .
 - Contre-indication : coronaropathie
 - Contre-indications relatives : âge > 35 ans, tabagisme
- **Injecter en même temps de l'EXACYL® en IV lent +++** (efficacité prouvée): 1,5-2g en 10 min (3-4 amp à 500mg) puis 1g/h pendant au moins 3 h

Parallèlement :

- **Antibiothérapie/prophylaxie :** AUGMENTIN® : 2g IVDL puis 1g /6h IVDL

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------|
|  | HEMORRAGIE DU POST PARTUM IMMEDIAT | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, | | VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI , P.BLANIE | |
| APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | VERSION N° | PAGE |

+ GENTAMYCINE® 240 mg en 30 min, puis 3-4mg/kg en 1 injection par jour pendant 2 jours suivant résultats bactériologiques, la créatininémie...

La prescription et la durée du traitement antibiotique est à discuter et à adapter à la clinique et aux facteurs de risque (gestes endo-utérins multiples, Bakri...)

Si allergie aux bêtalactamines remplacer Augmentin® par DALACINE® 1200mg soit 2 ampoules en 20 min, puis DALACINE 1800-2400mg/j en 3-4 injections

- **Remplissage vasculaire concomitant par** cristalloïdes (= RL) jusqu'à 2 litres puis colloïdes (VOLUVEN® ou GELOFUSINE®) et si besoin TRANSFUSER des Culots Globulaires (pour maintenir Hb>7 g), PFC (par série de 3-4 dès le 3^{ème} CG), des plaquettes (=CPA), +/- perf de Fibrinogène si troubles cliniques de l'hémostase ou pour maintenir le Fibrinogène >1,5g, donc souvent avant les PFC (longs à décongeler), 2-4 flacons de 1,5g
- **Prévenir l'hypothermie +++**, réchauffeur à air chaud, réchauffeur à perfusions/CG, sonde thermique (urinaire/oesophagienne)
- Surveillance biologique :Hemocue® veineux, NG plaquettes, coagulation, ionogramme ± gaz du sang + lactates, ECG ± troponine ± Ca++ionisé...
- Prendre contact avec le service de radiologie interventionnelle, au cas où... (tel.....)
- Réanimation selon protocoles : **catécholamines, discuter KT Veineux fémoral Gauche (laisser l'aîne droite libre pour une embolisation) et KT artériel**

NB : En cas de troubles de la coagulation, le cathéter péridural est laissé en place. Son retrait ne sera effectué qu'après normalisation du bilan biologique

En l'absence d'efficacité après 30 min de Nalador® (au plus tard dans les 30 minutes)

• Si accouchement Voie Basse:


- Pose d'un ballonnet endoutérin de **Bakri** : efficacité jugée dans les 10–15 min
- En cas d'échec: Embolisation ou traitement chirurgical (sutures compressives, ligatures utérines, ligatures des A. hypogastriques, voire hystérectomie)

• Si accouchement par césarienne

- saignement per-opératoire: traitement chirurgical
- saignement postopératoire: → faire un contrôle écho de la vacuité utérine et rechercher un épanchement intrapéritonéal
 - Si épanchement: reprise chirurgicale
 - Si absence d'épanchement: discuter la pose d'un ballonnet endoutérin de Bakri ou, si patiente stabilisée, l'embolisation.

- **En cas de traitement chirurgical ou embolisation, avertir le bip 2 ou astreinte opérationnelle selon l'heure et le jour**
- Prévenir la réanimation/USCO pour réserver une place

1. **En cas de troubles cliniques persistants de la coagulation malgré un traitement «bien conduit»**, une amélioration peut être recherchée par **injection IV directe de facteur VII activé recombinant (NovoSeven®)**. L'effet thérapeutique doit être observé dans un délai de 10 à 15 minutes suivant son administration. **Son utilisation est décidée après concertation entre Seniors d'Obstétrique et d'Anesthésie**, en tenant compte du contexte (plus précoce si peu de réserve de PSL ?). Comme le fibrinogène, le NovoSeven® est obtenu en urgence à la pharmacie ou en bipant l'interne de pharmacie durant la garde (prévoir...).

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|--|
|  | HEMORRAGIE DU POST PARTUM IMMEDIAT | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, | | VERSION N° PAGE | |
| VERIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI , P.BLANIE | | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |


Prélever un bilan d'hémostase avant l'administration puis 15 minutes après. La surveillance post-opératoire de la patiente sera réalisée en réanimation/USCO.

L'efficacité du NovoSeven® nécessite : avoir $\geq 50 \times 10^6$ Plaquettes/L, $\geq 1-1,5$ g/L de Fibrinogène, prévenir l'acidose (pH > 7,20) et l'hypothermie.

En pratique, le **NovoSeven®** s'injecte en bolus de **90** (à 120) **µg/kg** et se présente en :

- Flacons dosés à 60 KUI (1.2 mg), 120 KUI (2.4 mg), ou 240 KUI (4.8 mg),
- Nouvelles présentations avec Kit d'injection + Flacons de 1 mg (50 KUI), 2 mg (100 KUI) ou 5 mg (250 KUI)

Pour un poids de 75 kg, la dose correspond à 7-8 g de NovoSeven® (arrondir pour injecter tous les coûteux flacons entamés) *NB : Après échec du FVIIa, une utilisation réussie du PPSB a été décrite (Anaesthesia, 2007, 62, p 202-3)*

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------|
|  C.H.I.P.S. | PRISE EN CHARGE DES NOUVEAUX-NES EN SALLE DE NAISSANCE AVEC LIQUIDE MECONIAL Nouvelles recommandations 2006 | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : SEPT. 2006 | |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, | | REDACTEUR (S) : P.NARCY | |
| REDACTEURS : P.NARCY | | VERSION N° | REDACTEURS : P.NARCY |
| REDACTEUR (S) : P.ROZENBERG, | | VÉRIFICATEUR (S) : T.POPOWSKI, C.BUI | |

Les nouvelles recommandations apportent des modifications importantes qui simplifient la prise en charge néonatale des liquides teintés. Il est indispensable que toutes les sages-femmes de la Maternité du CH de Poissy les appliquent dès maintenant.

2. L'amnioinfusion :

Elle n'a pas d'effet sur l'incidence des inhalations méconiales, ni sur les morts néonatales. L'amnioinfusion n'est donc plus recommandée.

Aspiration au dégagement de la tête:

En 2004, une étude randomisée sur 2500 nouveau-nés, répartis en 2 groupes avec ou sans aspiration n'a montré aucun bénéfice. L'aspiration au dégagement de la tête n'est donc plus recommandée.

3. Manipulation du nouveau-né :

Pas de stimulation, si séchage : ne pas stimuler (pas de changement).

La suite dépend de l'état du nouveau-né

- **Soit l'enfant vigoureux** : il présente des efforts respiratoires, il a un bon tonus musculaire et sa fréquence cardiaque est supérieure à 100 /mn.

Que le liquide soit fluide ou épais : ni intubation, ni même de laryngoscopie ! On réalise une aspiration classique oro-naso-pharyngée. (Une intubation secondaire est pratiquée dans les rares cas où une détresse respiratoire secondaire survient).


- **Soit l'enfant n'est pas vigoureux** : il respire mal, son tonus musculaire est diminué ou sa fréquence cardiaque est inférieure à 100 /mn.

L'intubation est réalisée le plus rapidement possible pour une aspiration intra-trachéale. Le premier geste est de mettre un laryngoscope. On aspire le plus vite possible le méconium du pharynx, pour visualiser l'orifice laryngé, puis on intube. La poursuite de la réanimation répond à une double préoccupation : Entreprendre la ventilation sur tube trachéal après avoir aspiré suffisamment de liquide inhalé, mais sans tarder et d'autant plus vite que l'Apgar est bas. L'aspiration gastrique est retardée après la réalisation des manœuvres de réanimation nécessaires.

- **Soit l'aspiration ramène du liquide clair** : le risque d'inhalation méconiale est levé et on débute immédiatement la ventilation sur tube. 5 à 6 % de ces enfants vont développer une détresse respiratoire non liée à un syndrome d'inhalation méconiale.
- **Soit l'aspiration ramène du liquide teinté +/- épais** : cela signe une inhalation de liquide amniotique méconial. On doit extraire rapidement le maximum de liquide avant d'entreprendre la ventilation.

Les textes des recommandations internationales sont disponibles sur le site de la revue PEDIATRICS. The International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) Consensus on Science With Treatment Recommendations for Pediatric and Neonatal Patients: Neonatal Resuscitation. PEDIATRICS Vol. 117 No. 5 May 2006, pp. e978-e988 <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/117/5/e978>
2005 American Heart Association (AHA) Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) and Emergency Cardiovascular Care (ECC) of Pediatric and Neonatal Patients: Neonatal Resuscitation Guidelines. PEDIATRICS Vol. 117 No. 5 May 2006, pp. e1029-e1038 <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/117/5/e1029>

POST PARTUM

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|------------|
|  CHIPPS | PROTOCOLE DE SOINS DES DECHIRURES PERINEALES POST-OBSTETRIQUES DU 3° OU DU 4° DEGRE, PERINEES COMPLETS | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : S.ZACH, G.BADER | VERIFICATEUR (S) : S.COUDERC, F.HUARD | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

Protocole de prise en charge

- Pour la prévention infectieuse
- Anti-inflammatoire
- Antalgique
- Laxatif
- de confort

Pour être optimale la prise en charge doit se mettre en place le plus rapidement possible.

Cette prise en charge ne contre indique pas l'allaitement.

1. Antibiothérapie

Augmentin® 1g x 2 par jour par voie orale pendant 5 jours

Début du traitement : J 0

Durée totale du traitement : 5 jours

En cas d'allergie aux Pénicillines : Dalacine® 300 mg, 1 comprimé matin et soir pendant 5 jours

2. Anti-inflammatoire

Profénid® 100mg suppositoires x 2 par jour ou gélules 50 mg x 4 par jour

Début du traitement : J 0

Durée totale du traitement : 48 heures

Protection Gastrique :

Inexium® : 40 mg x 1 par jour pendant 5 jours

3. Antalgiques

Paracetamol : 1 g x 3 pendant 2 jours (systématique) puis en fonction de la douleur

Nefopam : 20 mg jusqu'à 4 par jour si EVA \geq 5. Attention : pour les patientes qui allaitent, le NEFOPAM inhibe la lactation

4. Laxatifs

Transipeg® 5,9 g : 1 à 2 sachets par jour, en une prise de préférence le matin

Début du traitement : J 0

Durée totale du traitement : 10 à 15 jours

5. Soins Locaux

Toilette périnéale : 2 fois par jour

Application de Dakin® après la toilette périnéale

6. Prescriptions de sortie

Visite post-natale 6 à 8 semaines après l'accouchement

RDV avec l'opérateur (G-O) ayant réparé la déchirure périnéale avant le début des séances de rééducation

L'échographie du sphincter anal n'est pas obligatoire

Elle sera proposée par l'opérateur uniquement en cas d'Incontinence Anale


Un RDV est ensuite proposé en consultation de Pelvipérinéologie au CHI PSG

Rééducation Périnéale : 8 semaines après l'accouchement. L'électrostimulation par sonde est déconseillée en postnatal

Référence : Ther Drug Monit. 2007 Dec;29(6):815-8.

Excretion of ketoprofen and nalbuphine in human milk during treatment of maternal pain after delivery.

Jacqz-Aigrain E, Serreau R, Boissinot C, Popon M, Sobel A, Michel J, Sibony O.

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|
| C.H.I.P.S.  | PRISE EN CHARGE DES HEMORROÏDES DANS LE POST PARTUM | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : AVRIL 2011 | |
| REDACTEURS : | | VERSION | PAGE |
| REDACTEUR (S) : B. VINSON-BONNET, F. HUARD | VERIFICATEUR (S) : S. COUDERC | APPROBATEUR (S) : P.ROZENBERG | |

Le protocole de prise en charge des hémorroïdes dans le post partum associe

- Anti-inflammatoires
- Antalgiques
- Laxatifs
- Soins de confort

Pour être optimale, la prise en charge doit débuter le plus rapidement possible.

1. Anti-inflammatoires

- Profenid® 100mg 1 cp matin et soir (soit **200mg/j**) pendant 48 heures puis
- Profenid® 50mg 1 cp matin midi et soir (soit 150mg/j) pendant 3 jours.

En cas de contre indication aux AINS, on remplace par :

- Cortancyl® 20 mg 1cp matin et midi (soit 40mg/j) pendant 5 jours. Prendre le comprimé juste après une tétée pour les patientes qui allaitent.

On associe avec l'un ou l'autre une protection gastrique par :

- Inexium® 20mg 1 cp le soir pendant 5 jours

2. Antalgiques

- Paracetamol : 1 g x 3/j pendant 2 jours (systématique) puis en fonction de la douleur
- Nefopam : 20 mg toutes les 8 heures si EVA \geq 5 Attention : pour les patientes qui allaitent, le NEFOPAM inhibe la lactation

3. Laxatifs :

- Transipeg® 1 à 3 sachets par jour selon le transit intestinal pendant 3 semaines.

4. Confort :

Ne pas utiliser de papier toilette mais du coton à démaquiller mouillé ou des lingettes douces

Douche après chaque selle


Une toilette vulvaire par jour

Compresse glacées à volonté

Xylocaïne visqueuse gel ou Titanoreine lidocaïne® en application locale x 3 par jour

Daflon® 500 en relais des anti-inflammatoires 2 cp x 3 par jours pendant 7 jours

☞ En cas d'échec de ce traitement en 48 h, contacter le Dr VINSON – BONNET (secrétariat au 5165 ou 4142 ou DECT 675266)


| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------|
|  | DEMANDE D'AVIS NEUROLOGIQUE EN SUITES DE COUCHES (RDC OU 6EA) ET EN GHR | OPC/PRO/--- | | |
| | | CREE LE : 20/11/2009 MODIFIE LE 20 AVRIL 2011 | | |
| | REDACTEURS : | | VERSION | PAGE |
| REDACTEUR (S) : B.GUYOT, A.DUBOIS | | VERIFICATEUR (S) : H.CAMBON | APPROBATEUR (S) : A.FAUCONNIER, P.BLANIE | |

| QUI ? | QUOI ? |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">Patiente</div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Formule une demande d'avis dans le cadre d'une plainte faisant évoquer un déficit ou une atteinte neurologique du Péri ou post-Partum</div> |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">Sage-femme</div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Recueille la demande de la patiente Appelle le gynécologue-obstétricien interne ou chef</div> |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">Gynécologue-obstétricien interne ou chef</div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Procède à un examen clinique de la patiente Détermine la compétence requise (obstétricale, neurologique, anesthésique)</div> |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; background-color: #e6e6fa;">Gynécologue-obstétricien interne ou chef</div> | <div style="background-color: #e6e6fa; padding: 5px;">SI COMPETENCE OBSTETRICALE</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Suivi dans le service par le gynécologue-obstétricien interne ou chef</div> |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; background-color: #add8e6;">Neurologue</div> | <div style="background-color: #add8e6; padding: 5px;">SI COMPETENCE NEUROLOGIQUE</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><u>Si urgence médicale</u> : appel d'un neurologue par le standard et en garde un anesthésiste ou un réanimateur</p> <p><u>Si non urgence médicale</u> : remplir un "bon de consultation" et le transmettre au secrétariat du service de neurologie (7^{ème} étage, n° de Fax : 4189) en indiquant si une date de sortie de la patiente est déjà envisagée</p> </div> |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; background-color: #ffb6c1;">Anesthésiste</div> | <div style="background-color: #ffb6c1; padding: 5px;">SI COMPETENCE ANESTHESIQUE</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Appel de l'anesthésiste de garde</div> |

Ces cas sont systématiquement signalés lors du staff GO matinal

Remarques :

- Se rappeler qu'un problème lombosacré post-accouchement peut être lié à un problème compressif ou à une réaction allergique locale entre autres.
- Cette procédure ne concerne pas le signalement précoce aux médecins anesthésistes des cas de douleurs au point de ponction ou de «céphalées de type post-ponction lombaire» qui pourront éventuellement bénéficier d'un blood-patch sans passer par la consultation neurologique.

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|-------------|
| C.H.I.P.S.  | Positionnement maternel pendant les accouchements sous analgésie péridurale : Prévention des lésions compressives et du syndrome cave | OPC/PRO/--- | | |
| | | CREE LE : 20/11/2009 | | |
| | | | MODIFIE LE 20 AVRIL 2011 | |
| | REDACTEURS : | | VERSION | PAGE |
| REDACTEUR (S) : P.BLANIE | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG | VERIFICATEUR (S) : P.ROZENBERG | | |

1- Techniques d'analgésie péridurale Privilégier les faibles concentrations avec effet volume et association à d'autres agents afin de limiter le risque d'apparition d'un bloc moteur.

L'espoir de prévenir une asymétrie par le décubitus dorsal est une mauvaise idée, car les déviations inévitables du KT expliquent l'essentiel des latéralisations, qui peuvent motiver un essai de repose ou de retrait partiel ou un essai d'effet volume.

Surveillance systématique de l'EVA et de l'intensité du bloc moteur pendant le travail sur la Fiche d'anesthésie et/ou le partogramme (pas de bloc = 0, Impossibilité de décoller les talons = 1, Impossibilité de plier les genoux = 2)

2- Vigilance sur els points de compression à risque, au cours du travail.

Toute analgésie peut masquer les signes d'alerte douloureuse en rapport un début d'atteinte cutanées ou nerveuse par compression/ischémie ou malposition vicieuse (étirement)

- Prévenir les patientes de mobiliser leurs jambes tous les ¼ d'heures et de signaler à la SF une impossibilité (un accompagnant peut alors aider à une mobilisation passive). Cette démarche doit être expliquée la patiente par l'anesthésiste et par la sage-femme.
- Jusqu'à 8-9 cm de dilatation éviter le DD pour prévenir l'apparition d'un Syndrome Cave et son risque de SF ± apparent par baisse du retour veineux et du débit sanguin maternel (± hypoTA).
- Varier les positions ; semi-assise ↔ Tilt Gauche ↔ DLGauche ↔ DL Droit complet
- Utiliser les coussins prévus pour protéger les zones de compression, en particulier en cas de position de relaxation de travail. Ne pas laisser les jambières installées pendant le travail.
- La position en tailleur, dite du lotus, est interdite: presque impossible à tenir sans APD ; risque de compression basses d'une jambe sur l'autre + risque d'élongation du nerf sciatique dans l'échancrure ischiatique + risque de compression sciatique à la fesse (éviter aussi la position assise prolongée)

3- Pendant les phases d'expulsion et de délivrance puis de réfection périnéale ou traitement d'une HPPI:



- Attacher les jambes dans les jambières et adapter la hauteur à la longueur de cuisse de la patiente pour éviter l'étirement du nerf sciatique dans l'échancrure ischiatique par une position forcée. Maintenir un espace entre le bord de la jambièrre et la région poplitée : l'appui doit se faire sous les mollets et la jambe doit reposer sans tension.
- Vérifier la liberté de la face externe du genou (au niveau du SPE-tête du péroné).

4- Vigilance lors des césariennes : Surtout si installation en urgence puis césarienne prolongée-compliquée.

Prendre garde à ne pas laisser tomber les jambes lors de l'installation avec tilt gauche : sidération poplitée.

Installer un appui cuisse un travers de main au-dessus du genou, soit latéralement au niveau du genou, comme une barrière.

GYNECOLOGIE

| | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------|
|   | MODE OPERATOIRE INTERRUPTION VOLONTAIRE DE GROSSESSE Sous anesthésie générale | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : 25 MARS 2010 | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : A. BRULE, S.SALAMA | VERIFICATEUR (S) : G.BADER, C.BURKHARDT, V.RUET, H.SEGAIN | APPROBATEUR (S) : F.DAMAGEUX, B.FRATTINI, N. TABARY, A. FAUCONNIER,JC.SEGUIER | | |

1. Objet et domaine d'application :

Ce mode opératoire définit les règles, méthodes et techniques utilisées en clinique pour réaliser les interruptions volontaires de grossesse (IVG) par aspiration sous anesthésie générale (AG).

2. Instructions à appliquer :

Préparation du geste chirurgical



- Une consultation pré opératoire est nécessaire afin d'informer la patiente des résultats attendus de la chirurgie et des risques possibles (échec, rétention, perforation, infection...)
- Mise au point avec la patiente de la contraception post opératoire. En cas de pose d'implant sous cutané (Nexplanon®) ou de dispositif intra utérin (DIU), fournir à la patiente une ordonnance pour qu'elle puisse avoir le matériel avec elle le jour de l'aspiration.
- Ordonnance pour préparation cervicale avec 1 comprimé de Mifépristone (MIFEGYNE®) à prendre 36 à 48h avant le geste.
- Planification de la consultation anesthésie au minimum 48 heures avant le geste opératoire (fiche pré opératoire)
- Réservation du bloc opératoire : RESABLOC
- Fiche de pré admission
- Planification de la visite post opératoire
- Douche de la patiente à domicile avec antiseptique moussant prescrit

Accueil de la patiente et vérifications administratives

- Le geste opératoire doit être effectué après un délai de réflexion minimum de 7 jours (2 jours si urgence)
- Admission à 7 heures du matin en hospitalisation dans le service de chirurgie Ambulatoire (1^{er} A), à jeun, consultation d'anesthésie faite.
- Pour les mineures, il convient de s'assurer de la présence d'un parent ou d'un tiers majeur désigné.
- Prémédication de la patiente selon protocole anesthésique.
- Administration de Doxycycline 200 mg per os 1 heure avant le geste. Si allergie Métronidazole 1000 mg per os.
- Administration de 2 comprimés de Cytotec® 200 mg en sub-lingual une heure avant le geste.
- Prélèvement des RAI (sauf si RAI de – de 3 jours)
- Vérification du Rhésus et si négatif commande des anti -D
- Transport de la patiente par le brancardier du bloc opératoire après appel.
- Mise en place d'une voie veineuse dans la salle d'accueil du bloc opératoire

Installation en salle d'intervention :

- Patiente admise en salle d'opération vêtue d'une tunique hospitalière, cheveux protégés par charlotte, sur chaussures.
- Check List pré opératoire par l'équipe chirurgicale et anesthésiste
- Vérification de l'identité.
- Confirmation si besoin de la pose d'un implant ou d'un DIU et vérification du matériel.
- Induction de l'anesthésie générale

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| C.H.I.P.S.   | MODE OPERATOIRE INTERRUPTION VOLONTAIRE DE GROSSESSE Sous anesthésie générale | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 25 MARS 2010 | |
| | | MODIFIE LE : 20 MAI 2011 | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : A. BRULE, S.SALAMA | VERIFICATEUR (S) : G.BADER, C.BURKHARDT, V.RUET, H.SEGAIN | APPROBATEUR (S) : F.DAMAGEUX, B.FRATTINI, N. TABARY, A. FAUCONNIER,JC.SEGUIER | |

- Installation de la patiente en position gynécologique.
- Désinfection périnéale et vaginale à la Bétadine® (badigeonnage) ; si allergie à l'iode, désinfection au Dakin®.
- Pose des champs stériles.
- Sondage urinaire évacuateur.
- Désinfection vaginale sous spéculum (Bétadine® ou Dakin®).

Réalisation de l'aspiration :

- Mise en place d'un spéculum et de deux pinces de Pozzi sur le col (à 9h et 11h)
- Dilatation progressive du col à la bougie de Hégar ou au dilateur progressif
 - Diamètre équivalent au nombre de semaines d'aménorrhée
- Introduction de la canule d'aspiration et aspiration douce du contenu utérin sous contrôle échographique
- Vérification de la vacuité utérine à l'échographie et à la curette mousse (non appuyée)
- En cas de terme avancé (13 ou 14 SA), extraction possible à la pince Faux Germes
- Vérification de l'abondance des saignements
 - Injection de 5 UI de Syntocinon® (non systématique)
 - Compression du col
- Le produit d'aspiration est envoyé dans le service d'anatomopathologie pour destruction (filière des déchets anatomiques) sauf mention contraire.
- Pose de l'implant ou du DIU
- Rédaction d'un compte rendu opératoire sur les fiches pré imprimées et agraffer le cliché de vacuité utérine

Sortie de la patiente

- Toilette périnéale, réveil de la patiente puis surveillance en salle de réveil.
- Retour au 1^{er} A (service de Chirurgie Ambulatoire)
- Passage du gynécologue en milieu d'après midi. pour validation de la sortie
 - Vérification de la douleur et des saignements
 - Vérification du Rhésus (Anti D si Rhésus négatif, selon protocole)
 - Vérification de la contraception
 - Vérification d'une date de RDV en consultation post opératoire
 - Information de la patiente sur les suites opératoires
 - Revenir si douleurs, saignements, fièvre, pertes anormales
 - Réponses aux diverses questions
 - Remise des documents de sortie
 - Compte rendu opératoire
 - Fiche d'information
- En cas d'urgence, l'interne de visite ou le Bip de gynécologie (67 52 55) reste disponible.
- Sortie autorisée 6 heures après l'aspiration si les conditions d'anesthésie ambulatoire sont remplies, sinon le lendemain (transfert dans le service de gynécologie)
- Pour les mineures, s'assurer de la présence d'un parent ou du tiers majeur désigné.

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  | Mode Opérateur Interruption volontaire de grossesse Sous Anesthésie locale | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 25 MARS 2010 | |
| | | MODIFIE LE : 20 MAI 2011 | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : A. BRULE, S.SALAMA | VERIFICATEUR (S) : G.BADER, C.BURKHARDT, V.RUET, H.SEGAIN | APPROBATEUR (S) : F.DAMAGEUX, B.FRATTINI, N. TABARY, A. FAUCONNIER,JC.SEGUIER | |

1. Objet et domaine d'application :

Ce mode opératoire définit les règles, méthodes et techniques utilisées en clinique pour réaliser les interruptions volontaires de grossesse (IVG) par aspiration sous anesthésie locale (AL)

2. Instructions à appliquer :

Préparation du geste chirurgical

- Une consultation pré opératoire est nécessaire afin d'informer la patiente des résultats attendus de la chirurgie et des risques possibles (échec, rétention, perforation, infection...)
- Eviter de programmer les IVG tardives (13 SA et plus) sous AL
- Mise au point avec la patiente de la contraception post opératoire. En cas de pose d'implant sous cutané (Nexplanon®) ou de dispositif intra utérin (DIU), fournir à la patiente une ordonnance pour qu'elle puisse avoir le matériel avec elle le jour de l'aspiration
- Ordonnance pour préparation cervicale avec 1 comprimé de Mifépristone (MIFEGYNE®) à prendre 36 à 48 heures avant le geste
- Pas de consultation anesthésie nécessaire
- Réservation du bloc opératoire : RESABLOC
- Pré admission
- Planification de la visite post opératoire
- Douche de la patiente à domicile avec un antiseptique moussant prescrit

Accueil de la patiente et vérifications administratives

- Le geste opératoire doit être effectué après un délai de réflexion de 7 jours.
- Admission à 7 heures du matin en hospitalisation dans le service de Gynécologie (3^{ème} A), à jeûn.
- Pour les mineures, il convient de s'assurer de la présence d'un parent ou d'un tiers majeur désigné.
- Prélèvement des RAI sauf s'ils ont moins de 3 jours
- Prémédication avec -deux comprimés de AINS (CELEBREX®100 mg) ou un comprimé de AINS (CELEBREX®200 mg)
 - 1gramme de Paracétamol (Doliprane®)
 - ATARAX ® 50 mg
 - 200 mg de Doxycycline per os (si allergie Métronidazole 1000 mg) à prendre 1 heure avant le geste
 - 2 comprimés de Cytotec® 200 mg en sub lingual 1 heure avant le geste.
- Vérification du Rhésus de la patiente si négatif commander les Anti -D
- Incitation à vidange vésicale par l'infirmière
- Transport de la patiente par le brancardier du bloc opératoire après appel.
- Mise en place d'une voie veineuse en salle d'accueil du bloc opératoire

Installation en salle d'intervention :

- Patiente admise en salle d'opération vêtue d'une tunique hospitalière, cheveux protégés par charlotte, sur chaussures.
- Check List pré opératoire par l'équipe chirurgicale

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  C.H.I.P.S. | Mode Opérateur Interruption volontaire de grossesse Sous Anesthésie locale | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 25 MARS 2010 | |
| | | MODIFIE LE : 20 MAI 2011 | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : A. BRULE, S.SALAMA | VERIFICATEUR (S) : G.BADER, C.BURKHARDT, V.RUET, H.SEGAIN | APPROBATEUR (S) : F.DAMAGEUX, B.FRATTINI, N. TABARY, A. FAUCONNIER,JC.SEGUIER | |


- Vérification de l'identité
- Confirmation si besoin de la pose d'un implant ou d'un DIU et vérification du matériel.
- Installation de la patiente en position gynécologique
- Désinfection périnéale et vaginale à la Bétadine® (badigeonnage) ; si allergie à l'iode, désinfection au Dakin®
- Pose des champs stériles
- Pas de sondage urinaire évacuateur systématique
- Désinfection vaginale sous spéculum (Bétadine® ou Dakin®)
- Anesthésie locale péri cervicale avec injection de 10 cc de Xylocaïne ® 1% dans chaque cadran (2.5cc à 12h, 3h, 6h et 9h) après vérification de l'absence de reflux sanguin. Attendre 3 à 5 minutes (temps d'efficacité du produit). Si douleurs, injection de Xylocaïne 1% en intra cervical
- Si besoin, utilisation de Protoxyde d'Azote (Kalinox®)
- En cas de douleur de la patiente, appel de l'anesthésiste de garde pour avis.

Réalisation de l'aspiration :


- Mise en place d'un spéculum et de deux pinces de Pozzi sur le col (à 9h et 11h)
- Dilatation progressive du col à la bougie de Hégar ou au dilateur progressif
 - Diamètre équivalent au nombre de semaines d'aménorrhée
- Introduction de la canule d'aspiration et aspiration douce du contenu utérin sous contrôle échographique
- Vérification de la vacuité utérine à l'échographie et à la curette mousse (non appuyée)
- Vérification de l'abondance des saignements
 - Injection de 5 UI de Syntocinon® (non systématique)
 - Compression cervicale
- Le produit d'aspiration est envoyé dans le service d'anatomopathologie pour destruction (filière des déchets anatomiques) sauf mention contraire.
- Pose de l'implant ou du DIU
- Rédaction d'un compte rendu opératoire sur les fiches pré imprimées et agraffer le cliché de vacuité utérine

Sortie de la patiente

- Toilette périnéale
- Passage au 3^{ème} A (service de Gynécologie)
- En cas de douleur, 1 gramme de paracétamol peut être donné par l'infirmière.
- Si hyper algie , 20 mg de NEFOPAM peut être administéré.
- Passage du gynécologue en début d'après midi. pour validation de la sortie
 - Vérification de la douleur et des saignements
 - Vérification du Rhésus (Anti D si Rhésus négatif, selon protocole)
 - Vérification de la contraception
 - Vérification d'une date de RDV en consultation post opératoire
 - Information de la patiente sur les suites opératoires
 - Revenir si douleurs, saignements, fièvre, pertes anormales
 - Réponses aux diverses questions
 - Remise des documents de sortie
 - Compte rendu opératoire

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| C.H.I.P.S.  | Mode Opérateur Interruption volontaire de grossesse Sous Anesthésie locale | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 25 MARS 2010 | |
| | | MODIFIE LE : 20 MAI 2011 | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : A. BRULE, S.SALAMA | VERIFICATEUR (S) : G.BADER, C.BURKHARDT, V.RUET, H.SEGAIN | APPROBATEUR (S) : F.DAMAGEUX, B.FRATTINI, N. TABARY, A. FAUCONNIER,JC.SEGUIER | |

- Fiche d'information
- Sortie autorisée 2 heures après l'aspiration.
- Pour les mineures, s'assurer de la présence d'un parent ou du tiers majeur désigné

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------|------------|
|  | PRISE EN CHARGE DE L'INTERRUPTION VOLONTAIRE DE GROSSESSE PAR VOIE MEDICAMENTEUSE Service d'orthogénie | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : 20 MAI 2011 | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : A. BRULE, H.SEGAIN | VERIFICATEUR (S) : S.SALAMA, , F.DAMAGEUX | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | | |

1. Objet et domaine d'application :

Ce mode opératoire définit les règles, méthodes et techniques utilisées en clinique pour réaliser les interruptions volontaires de grossesse (IVG) par méthode médicamenteuse jusqu'à 9 SA.

2. Instructions à appliquer :

Consultation pré ivg :

Elle est effectuée par la sage femme ou le médecin qui constitue le dossier (antécédents, échographie de datation de grossesse, groupe sanguin).

La patiente est informée des avantages et inconvénients de la méthode.

La date d'hospitalisation est programmée.

Prescription d'une carte de groupe sanguin (groupe rhésus) si la patiente n'en a pas et d'un bilan sanguin si nécessaire.

Prescription de Mifépristone (MIFEGYNE®) 36 à 48 h avant l'hospitalisation.


Accueil de la patiente et vérifications administratives le jour de l'hospitalisation :

- L'hospitalisation doit être effectuée après un délai de réflexion minimum de 7 jours
- Au domicile le jour de l'hospitalisation, prendre à
 - 6 H 30 : 1 gélule LAMALINE®
 - 7 H 00 : 2 comprimés CYTOTEC® Per Os
- Si la patiente a plus d'une heure de trajet le traitement sera pris dans le service à l'arrivée
- Admission à 8 heures du matin dans le service d'orthogénie.
- Pour les mineures, il convient de s'assurer de la présence d'un parent ou d'un tiers majeur désigné.
- Vérification du Rhésus et si négatif commande des anti -D
- Interrogatoire, prise de TA et température
- Installation dans un fauteuil
- A 9 h (ou 10 h si décalage) 2 comprimés CYTOTEC® en sub lingual
1 comprimé SPASFON LYOC® en sub lingual
- SURVEILLER Pouls, tension, température, métrorragies
- Si les douleurs pelviennes persistent malgré les antalgiques précédents
 - SI EXPULSION : donner 2 comprimés d'ADVIL*
 - SI PAS EXPULSION : donner une ampoule de NEFOPAM 200 mg en sub lingual


Le produit d'expulsion ,s'il est récupéré, est envoyé dans le service d'anatomopathologie pour destruction (filrière des déchets anatomiques) sauf mention contraire.

Sortie de la patiente

- Passage de la sage femme ou du gynécologue en fin de matinée. pour validation de la sortie
 - Vérification de la douleur et des saignements
 - Prise des constantes
 - Vérification du Rhésus (Anti D si Rhésus négatif, selon protocole)
 - Vérification de la prescription de la contraception
 - Vérification d'une date de RDV en consultation post opératoire

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| C.H.I.P.S.  | PRISE EN CHARGE DE L'INTERRUPTION VOLONTAIRE DE GROSSESSE PAR VOIE MEDICAMENTEUSE Service d'orthogénie | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : 20 MAI 2011 | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : A. BRULE, H.SEGAIN | VERIFICATEUR (S) : S.SALAMA, , F.DAMAGEUX | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | | |

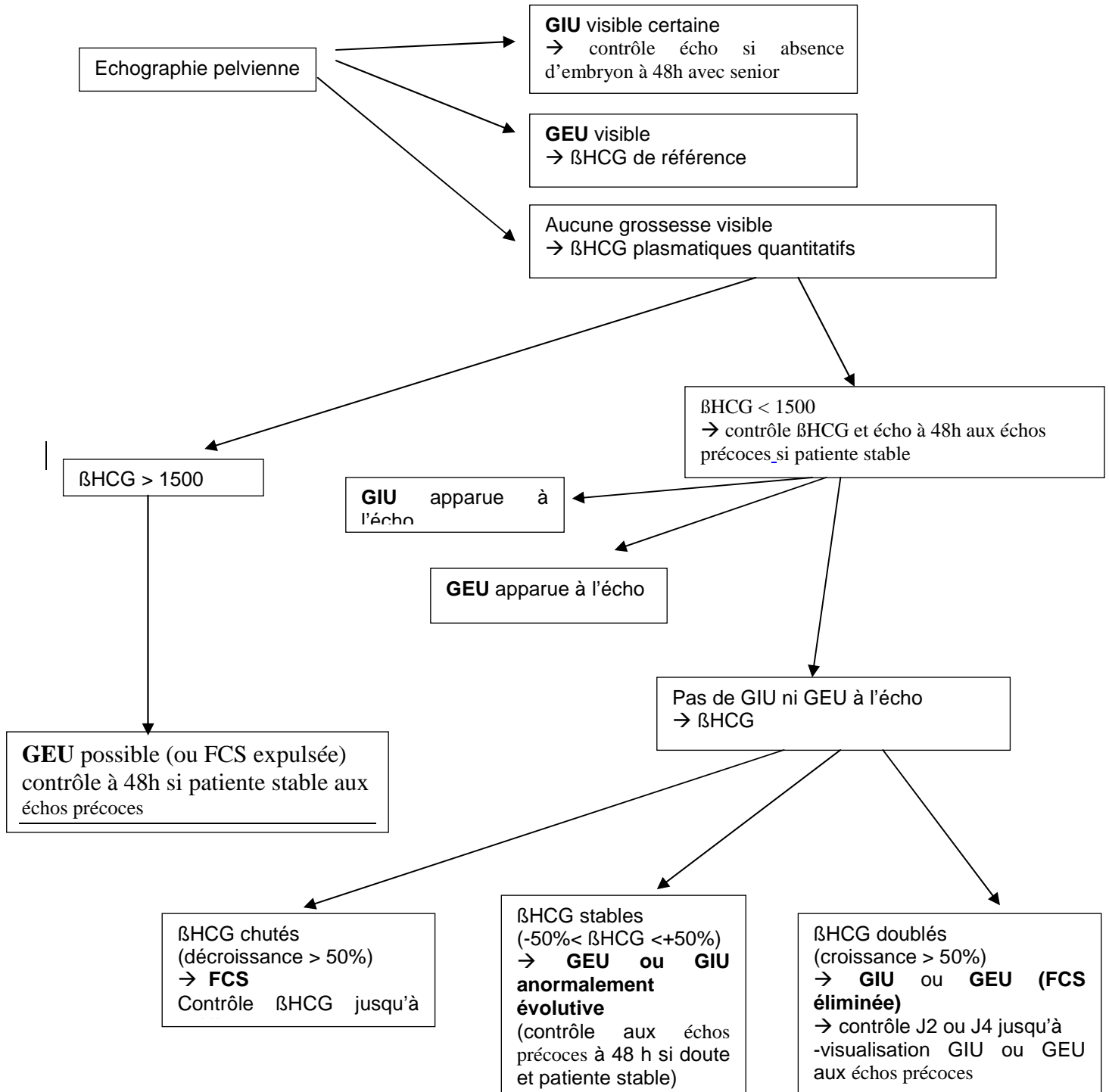
- Information de la patiente sur les suites opératoires
 - Revenir si douleurs, saignements, fièvre, pertes anormales
 - Réponses aux diverses questions
 - Remise des documents de sortie
- Pour les mineures, s'assurer de la présence d'un parent ou du tiers majeur désigné.


| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------|-------------------|
| C.H.I.P.S.  | PROTOCOLE GEU | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : S.ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | | |

Diagnostic de la GEU

Diagnostic de la GEU

Toute patiente se présentant pour des douleurs pelviennes et/ou des métrorragies, et/ou des facteurs de risque de GEU avec un test de grossesse positif (urinaire ou plasmatique).



| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|------|
|  | PROTOCOLE GEU | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : | |
| | MODIFIE LE : | | VERSION N° | PAGE |
| | REDACTEURS : | | | |
| REDACTEUR (S) : S.ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | | |

Commentaires :

- Toute suspicion de GEU doit être référée au chef de garde et suivie jusqu'à certitude diagnostique.
- Le service bénéficie d'une consultation intégrée dédiée aux grossesses précoces bi-hebdomadaires (early pregnancy clinic) assurée par l'interne d'échographie et séniorisée.
- En cas de situation de doute diagnostique, un contrôle à 48h est recommandé aux échos précoces. Ne pas courir le risque d'instaurer un traitement par Méthotrexate sur une grossesse dont la non évolutivité n'est pas affirmée.
- Le contrôle à 48h aux échos précoces n'est envisageable que si l'état clinique de la patiente n'inspire pas d'inquiétude (aucun argument clinique ou échographique évocateur de rupture tubaire), et que si celle-ci comprend bien la situation de doute diagnostique, et les signes et risques d'une rupture.
- Cet arbre décisionnel doit tenir compte d'autres paramètres fondamentaux : l'état clinique de la patiente, le désir de la grossesse, les FdR de GEU, les antécédents.
- L'examen clinique a peu de valeur pour le diagnostic positif de GEU, mais est intéressant pour le diagnostic d'hémopéritoine (douleur spontanée intense, signes d'irritation péritonéale).
- Un prélèvement endo-utérin à la pipelle de Cormier à la recherche de villosités choriales peut être utile au diagnostic différentiel.
- Le cut-off de 1500 UI de β HCG doit être flexible. Une GIU évolutive reste possible avec un taux de β HCG = 1500 et un utérus vide. Un cut-off de 2000 UI doit être privilégié en l'absence de symptomatologie.

Éléments devant figurer dans le dossier :

Nom, prénom, adresse, téléphone, médecin(s) traitant(s).

La grossesse actuelle est-elle désirée ?

Facteurs de risques de GEU.

Cliniquement : pouls, TA, douleur spontanée (EVA ou ENS) et/ou provoquée, présence d'une défense, d'une douleur à la mobilisation utérine, d'un signe du rebond.

Rhésus, taux de β HCG (en ville ou hôpital, daté, faire tableau récapitulatif), résultats de l'échographie (présence et quantification d'un épanchement, MLU, vacuité utérine, corps jaune).

Clichés d'échographie (vacuité utérine, +/- MLU, épanchement, espace de Morisson).


Choix du traitement (médical ou chirurgical) :

Méthotrexate (MTX) :

- Certitude de la non évolutivité de la grossesse.
- Patiente acceptant le traitement, la surveillance prolongée et comprenant le français.
- Bonne compréhension de la pathologie, des signes devant conduire à reconsulter.
- Eloignement géographique modéré (<1heure), patiente ne vivant pas seule.
- Absence d'élément en faveur d'une rupture (épanchement modéré, hémodynamique stable, douleur modérée).
- GEU peu évoluée :
 - taille de l'image < 35 mm
 - β HCG < 5.000
 - absence d'activité cardiaque
- Absence de contre-indication au MTX :
 - transaminases < 1N
 - créatinine < 133 μ mol/l
 - globules blancs > 2000
 - plaquettes > 100.000
 - pas de ttt associé par aspirine, AVK.

Cœlioscopie :

- Refus du MTX, refus de la surveillance.

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|
|  | PROTOCOLE GEU | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : S.ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | |

- Mauvaise compréhension, éloignement géographique, patiente vivant seule.
- Signes cliniques d'hémopéritoine :
 - hémodynamique instable
 - douleur intense
 - épanchement abondant
 - signes d'irritation péritonéale.
- GEU évoluée :
 - taille de l'image > 35 mm
 - β HCG > 5.000
 - présence d'activité cardiaque.
- Grossesse intrautérine associée désirée.
- Contre-indication au MTX :
 - transaminases > 1N
 - créatinine > 133 μ mol/l
 - globules blancs < 2000
 - plaquettes < 100.000
 - traitement associé par aspirine, AVK.
- Doute diagnostique (ne pas canuler alors l'utérus en cas de GIU).

Traitement médical par MTX

Avant le traitement :

Ouvrir un dossier, qui sera à conserver jusqu'à négativité du taux de β HCG (casier aux urgences), et remplir une fiche mentionnant la dose de MTX, le jour de l'injection, le taux de β HCG de départ. Noter l'EVA de départ.

Etablir un tableau de surveillance des taux de β HCG.

Traitement à instaurer en collaboration avec le chef de garde. La mise en route du traitement se fait au cours d'une hospitalisation de quelques heures.

Présenter le dossier au staff le lendemain.

Prévenir le médecin traitant ou adressant par téléphone.

Traitement :

J0 β HCG (hôpital), NFS, plaquettes, TP TCA, Groupe Rhésus RAI, ionogramme sanguin, créatinine, transaminases, progestéronémie.

Echographie avec un médecin senior (préciser existence et taille de l'épanchement, vacuité utérine, taille et côté d'une éventuelle MLU, l'épaisseur de l'endomètre).

Consultation avec médecin anesthésiste.

Examen clinique (pouls, TA, douleur spontanée et/ou provoquée, EVA, poids, taille, surface corporelle).

Injection IM de MTX 50mg/m².

J4 β HCG (hôpital), et EVA.

Examen clinique et échographie non systématiques, uniquement si signes de rupture.


Attention : il est fréquent d'observer une légère ascension des β HCG □ surveillance.

J7 β HCG (hôpital), EVA, NFS, plaquettes, transaminases, ionogramme sanguin, créatinine.

Examen clinique et échographie non systématiques, uniquement si signes de rupture.

Deuxième injection de MTX (même dose) si décroissance des β HCG inférieure à 15% (par rapport au taux de J4). Dosage à J11 si 2^{ième} injection.

Surveillance **J14, J21, J28...** jusqu'à β HCG<5.

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|------|
| C.H.I.P.S.  | PROTOCOLE GEU | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : | |
| | MODIFIE LE : | | VERSION N° | PAGE |
| | REDACTEURS : | | | |
| REDACTEUR (S) : S.ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | | |

Coelioscopie si :

- suspicion de rupture.
- douleur intense résistante aux opiacés.
- échec de la deuxième injection de MTX (réascension des β HCG ou décroissance insuffisante).


Attention : il est habituel d'observer une douleur vers J2-J3. Ne pas hésiter à hospitaliser en cas de doute sur une rupture, pour surveillance clinique (pouls, TA, douleur spontanée et provoquée) et du taux d'hémoglobine.

Fin de traitement :

Conclure et archiver le dossier.

Lettre au médecin traitant +++.

Proposer contraception et prévoir CS avec le médecin référent.

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|
|  C.H.I.P.S. | TRAITEMENT DES FAUSSES COUCHES | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 13/11/2007 | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : S.ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | |

1 Définitions et critères diagnostiques.

1.1 Les grossesses arrêtées.

Patiente pauci-symptomatique (venant souvent consulter après une échographie).

Col fermé.

Le risque d'erreur dépendant de la taille échographique de l'embryon, par sécurité, on affirmera le diagnostic si le pôle embryonnaire :

> 15 mm par l'absence d'activité cardiaque vérifiée à 48 heures par un senior.

< 15 mm sans activité cardiaque par l'absence d'évolution en 5 à 7 jours.

1.2 Les œufs clairs.

Patiente pauci-symptomatique venant souvent consulter après une échographie.

Col fermé.

Sac gestationnel intra utérin sans embryon vérifié à 5-7 jours par un senior.

1.3 Les fausses couches en cours.

Douleurs pelviennes spontanées, métrorragies ± expulsion trans-cervicale de débris trophoblastiques ± instabilité hémodynamique (y compris malaises vagues).

Col ouvert ± produit d'expulsion en intra cervical.

Echographie* : rétention trophoblastique (épaisseur de l'endomètre (diamètre antéro-postérieur > 15 mm mesurée sur une coupe sagittale)

1.4 Les rétentions.

Patients pauci-symptomatique.

Col fermé.

Echographie* : endomètre hétérogène > 15 mm.

* En l'absence de certitude sur le siège intra-utérin de la grossesse (avec couronne trophoblastique et vésicule vitelline ± embryon), on confirmera le diagnostic par la cinétique des hCG (deux dosages à 48 heures d'intervalle) puis on surveillera son évolution après traitement (un dosage par semaine jusqu'à négativation).

2 Modalités thérapeutique.

2.1 L'aspiration.

Les indications de l'aspiration endo utérine sont :

- les grossesses volumineuses (sac gestationnel d'un diamètre > 50 mm)
- la fausse couche en cours hémorragiques et/ou hyperalgiques (ENS > 4),
- la suspicion de môle hydatiforme la fausse couche à répétition (obtenir du trophoblaste stérile pour caryotype)
- les échecs de traitement médical.

Le traitement chirurgical peut être réalisé


- Sous anesthésie locale quand la patiente est demandeuse, et présente un col ouvert.
- Sous anesthésie générale dans les autres cas (patiente à jeun).

Si le col est fermé, la préparation cervicale doit être systématique par deux comprimés de Cytotec intra vaginal donnés au moins deux heures avant l'intervention.

L'efficacité de l'aspiration est au moins de 95% (les quelques cas de persistance d'une rétention échographiques conduiront à un ablation douce sous contrôle hystéroscopique).

Les complications de l'aspiration sont l'hémorragie et l'infection (4 à 10 %), les synéchies, les traumatismes cervicaux, les perforations et les risques anesthésiques.

Réduire le taux d'aspiration conduit, dans toutes études, à augmenter la satisfaction des patientes (malgré les douleurs et les métrorragies des autres alternatives), à la condition de respecter la

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|------|
|  | TRAITEMENT DES FAUSSES COUCHES | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 13/11/2007 | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : S.ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | |

préférence spontanée des femmes. Cette attitude susceptible de réduire les coûts allégerait en outre le travail de l'équipe.

Un contrôle échographique PEROPERATOIRE est nécessaire en cas de :

- difficultés techniques
 - suspicion de môle
 - utérus myomateux ou malformée
- Aucun contrôle post-opératoire n'est nécessaire

2.2 L'expectative :

Elle est applicable sur les patientes stables, elle conduit à l'expulsion d'une fausse couche dans 50 à 76 % des cas le plus souvent entre J3 et J5. Elle semble, en revanche, moins efficace en cas de grossesse arrêtée (strictement asymptomatique) que dans le cas général avec 16 à 18 % d'expulsion spontanée.

Prévenir du diagnostic probable de fausse couche et du risque de douleurs ou de saignement importants qui devront motiver un nouvel avis gynécologique. Prescrire des antalgiques.

Un contrôle échographique sera systématiquement prescrit après 5 à 7 jours

2.3 Le traitement médical

Repose sur l'utilisation du misoprostol, une prostaglandine de synthèse. 400 µg (deux comprimés) de Cytotec par voie vaginale (plus efficace qu'orale avec moins d'effets secondaires, répétés après quatre heures, soit 800 microgramme en tout).

L'efficacité est de 83 % dans la plus part des publications (prévenir les patientes du risque d'échec, de douleur, de saignement).

Contre indication :

- La fausse couche en cours avec col ouvert et produits d'expulsion palpable dans la quelle il s'est avéré inefficace (13 % à 12 heures) et délétère (perte d'Hb) (De Jonge 1995).
- L'asthme sévère.
- Les maladies inflammatoires colique.

Complications spécifiques : l'hyperthermie, les frissons et les diarrhées.

Un contrôle échographique sera systématiquement prescrit après 5 à 7 jours

3 Stratégie thérapeutique


Les alternatives non chirurgicales ne sont envisageables que si le contenu endo utérine mesure moins de 50 mm d'épaisseur. Cette limite, seuil de sécurité, garantit un taux d'échec, de fausse couche hyper algiques ou hémorragiques acceptable.

Les alternatives non chirurgicales ne sont également envisageables que sur des patientes stables et pauci-symptomatiques

Les complications de ces traitements sont l'échec, la fausse couche hémorragique ou hyper algique et l'infection.

Les données sont insuffisantes pour conclure à la supériorité d'une technique par rapport à une autre (absence de méta analyse). Leurs effets secondaires sont rares et de natures différentes :

- les alternatives non chirurgicales entraînent moins de saignements, d'infections et plus de satisfaction de la patiente, même en cas d'échec (effet protecteur du misoprostol pour l'aspiration prochaine).
- Mais plus de douleurs, de jours de convalescence et de durée de saignement (Nielsen 1999).

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|------|
|  | TRAITEMENT DES FAUSSES COUCHES | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 13/11/2007 | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : S.ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | |

Du respect du choix de la patiente dépendra son équilibre psychique et le degré de sa satisfaction. L'explication sur les différentes alternatives sera objective et la patiente devra être guidée et non conduite.

Il faut toujours conseiller une expectative de 5 à 7 jours. En pratique, une expectative de 5 à 7 jours à partir de l'évocation du diagnostique permettra la confirmation de la fausse couche dans les cas où celle-ci ne peut être affirmée d'emblée. Dans tous les cas elle permettra d'obtenir l'expulsion spontanée (> 50 % des cas). En cas de certitude diagnostique d'emblée, ce délai devra être modulé en fonction du souhait de la patiente et du délai écoulé depuis le début de la prise en charge (y compris dans sa phase préhospitalière).

En cas d'échec de l'expectative

La proposition thérapeutique dépendra des éléments médicaux du dossier et du traitement souhaité par la patiente (principe de préférence) et de l'appréciation du médecin (interne ou senior). On choisira entre :

1.1.1 *Le traitement médicamenteux :*

1.1.1 *L'aspiration : (Cf.)*

4 Mise en pratique:

4.1 L'aspiration :

- Bilan préopératoire avec hCG si doute diagnostique ou suspicion de môle.
- Antalgie si fausse couche hyperalgique.
- Hospitalisation
- À jeun
- Préparation cervicale par deux comprimés de cytotec intra vaginal.
- Aspiration :
 - o En cas d'indication (cf. ci avant), anesthésie locale ou générale suivant le désir de la patiente.
 - o En cas de fausse couche à répétition, aspiration sous anesthésie générale (cf. ci avant) : prélever sous stricte condition d'asepsie les premiers débris trophoblastiques (la canule dans l'utérus, ouvrir la virole, désadapter la canule, la sortir de l'utérus et pousser son contenu avec la curette mousse dans un pot stérile). Envoyer ce prélèvement à l'état frais (par coursier prévenu) au laboratoire de Cytogénétique de Poissy (J.Roume ou Molina-Gomes prévenues). Anatomopathologie du reste du produit d'aspiration.
 - o En cas de suspicion de môle, aspiration sous anesthésie générale, sous contrôle échographique et perfusion de syntocinon avec le senior d'astreinte ou de garde présent (du risque de perforation et d'hémorragie). Anatomopathologie du produit d'aspiration : si diagnostique confirmé, suivit des hCG pendant un an (pas de grossesse pendant cette période).

4.2 Le traitement médicamenteux :

Réalisé en ambulatoire.


Deux comprimés de Cytotec intra vaginal renouvelé après quatre heures si besoins. Contrôle échographique après 5 à 7 jours.

4.3 L'antalgie :

Commence toujours par une explication détaillée du déroulement futur des évènements, ainsi que d'une mise en garde sur les probables futures douleurs.

4.3.1 Au domicile :

Lamaline : Trois à cinq gélules par jour.

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------|
| C.H.I.P.S.  | TRAITEMENT DES FAUSSES COUCHES | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 13/11/2007 | |
| | | MODIFIE LE : | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : S.ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | |

Ou un à trois suppositoires par jour.

4.3.2 si perfusée :

Perfalgan : quatre par jour.

Morphine : jusqu'à 10 mg en parentéral.

4.4 Les anti D :

Pour toute fausse couche, la règle est de faire des anti-D (consentement éclairé et formulaire signé) après prélèvement des RAI : Natea-D une dose intraveineuse.

Cependant, aucune iso-immunisation rhésus n'a été rapportée après une fausse couche précoce. Les études fondamentales montrent que l'apparition du facteur rhésus et la quantité de sang nécessaire à iso immunisation n'apparaissent qu'à 7 SA ½. L'abstention pourra être envisagée en cas d'œuf clair, de LCC < 10mm ou de géniteur rhésus négatif. L'incertitude sur l'âge gestationnel devra toujours conduire à une immunoprohylaxie

4.5 L'arrêt de travail.

En règle, deux jours à cinq jours selon le contexte.

4.6 L'antibiothérapie.

Son bénéfice est montré dans la prévention des infections post IVG chirurgicales mais pas dans les aspirations post fausses couches ou le seul essai les ayant testé s'est avéré insuffisamment puissant pour prouver son bénéfice (Pietro 1995).

On propose donc Vibramycine 100 mg deux comprimés 2h avant et 12h après l'aspiration.

En cas de traitement médical ou d'expectative aucune prescription n'est nécessaire.

4.7 Que dire à la patiente :


Ne pas dramatiser, ne pas banaliser

En procréation médicalement assistée, on estime que :

- 15 % des ovocytes fécondés ne s'implanteront pas (Little 88),
- 20 à 25 % des grossesses s'arrêteront avant d'être cliniquement décelable (Wilcox 88),
- 12 à 19 % des grossesses conduiront à une fausse couche précoce (Giacomucci 94).

Dans ce dernier cas, on trouvera des anomalies chromosomiques graves dans plus de la moitié des cas, le reste se partageant entre anomalies de développement, maladies systémiques (anti phospholipides, thrombophilie) et anomalies utérines. Une femme sur quatre fera une fausse couche au cours de sa vie (Barberson 64). Les métrorragies du premier trimestre concernent 21 % des grossesses dont la moitié conduiront à une fausse couche (Everett 1997).

- En cas de fausse couche à répétition, consultation avec Bob Wainer ou Martine Uzan.

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|
|  C.H.I.P.S. | INFECTIONS GENITALES HAUTES (IGH) | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 13/11/2007 | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : S.ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | |

1. Nosographie

Les IGH regroupent :

- les salpingites, infection aiguë d'une ou des deux des trompes,
- les endométrites, infection de la muqueuse utérine (saine ou pathologique) et d'éventuels tissus trophoblastiques résiduels (endométrite du post-partum et du post-abortum) ;
- les collections purulentes d'origine génitale, les *pyosalpinx* (collections purulentes intra-tubaires pouvant survenir de novo ou par infection ascendante d'un hydrosalpinx), les *abcès tubo-ovariens* (collection purulente entre les adhérences dans l'espace entre trompe et ovaire), les abcès ovariens (collections purulentes au sein de l'ovaire, dans un kyste le plus souvent). Plus rares sont les collections abcédées du cul-de-sac de Douglas et les *pyométries* (collection abcédée de la cavité utérine).
- Il peut exister un passage à la chronicité sous formes de séquelles, hydrosalpinx, faux-kystes péritonéaux, dystrophie ovarienne macrokystique. Des réactivations infectieuses aiguës sont alors possibles (manœuvres endo-utérines, post-partum, post-abortum). Le *pachysalpinx* est une forme d'infection chronique survenant après de multiples poussées aiguës sur hydrosalpinx, aboutissant à une collection purulente permanente intra-tubaire.

- **Stratégie diagnostique devant une suspicion d'IGH :**


- Toute suspicion d'infection génitale haute nécessite un traitement immédiat urgent, après prélèvements bactériologiques en raison du risque de collection et du risque ultérieur d'infertilité.
- Les formes atypiques (syndrome douloureux de la fosse iliaque droite, masse annexielle, troubles digestifs) posent des problèmes de diagnostic différentiel avec certaines affections graves (torsion, appendicite, endométriose, etc...).

Les formes pauci-symptomatiques des IGH sont fréquentes et peuvent échapper au diagnostic.

.1.1. Critères diagnostiques

.1.1.1. Signes d'appels faisant évoquer le diagnostic

- Douleurs pelviennes aiguës
- Fièvre
- Métrorragies
- Leucorrhées
- Contage ou contexte d'IST
- Contexte : post opératoire, post-abortum, post-partum, DIU, geste endo-utérin récent

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|
|  C.H.I.P.S. | INFECTIONS GENITALES HAUTES (IGH) | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : 13/11/2007 | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | |
| | | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : S.ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | | |

1.1.2. Fréquence et valeur diagnostique des principaux signes d'IGH (d'après la méta-analyse de Kahn*) :

| | Se (%) | Sp(%) | RV+ | RV- |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|-------------|-------------|
| <i>Symptômes</i> | | | | |
| Douleur pelvienne>4j | 79 | 54 | 1,72 | 0,39 |
| Métrorragies | 38 | 58 | 0,9 | 1,07 |
| Frissons | 38 | 78 | 1,73 | 0,79 |
| ATCD d'IST | 40 | 82 | 2,22 | 0,73 |
| DIU | 32 | 69 | 1,03 | 0,98 |
| SFU | 20 | 78 | 0,91 | 1,03 |
| Syndrome rectal | 7 | 97 | 2,33 | 0,96 |
| <i>Examen Clinique</i> | | | | |
| Leucorrhées patho | 67 | 62 | 1,76 | 0,53 |
| Masse abdominale | 47 | 75 | 1,88 | 0,71 |
| Fievre >38°C | 38 | 82 | 2,11 | 0,76 |
| <i>Biologie</i> | | | | |
| CRP élevée | 91 | 56 | 2,07 | 0,16 |
| Biopsie endometre + Test Bact+ Gonocoque ou Chlamydiae | 78 | 80 | 3,9 | 0,28 |
| | 77 | 77 | 3,35 | 0,3 |


Tableau 1 : Fréquence et valeur diagnostique des signes d'IGH

*Kahn & al. JAMA 1991;

Se : sensibilité ; Sp : spécificité ; RV+ : rapport de vraisemblance positif ; RV- : rapport de vraisemblance négatif

Tous les signes précédents sont associés à l'IGH, les signes les plus intéressants correspondent à ceux dont les RV + (accroissement de la probabilité du diagnostic si présent) sont > 2.

Aucun signe n'est à lui seul suffisant pour affirmer ou infirmer le diagnostic d'IGH, le diagnostic repose donc sur une combinaison de signes d'où l'intérêt des modèles diagnostics présentés dans le paragraphe suivant.

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|
|  C.H.I.P.S. | INFECTIONS GENITALES HAUTES (IGH) | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 13/11/2007 | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : S.ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | |

1.3. Critères pour le diagnostic non cœlioscopique des IGH

| Weström | Hager | Soper | CHI POISSY 2007 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Critères obligatoires (tous doivent être présents) | | | Au moins 1 critère sur 3 |
| Douleur abdominale spontanée | Douleur à la palpation abdominale | | I. Douleur annexielle provoqué |
| Douleur annexielle provoquée | Douleur annexielle provoquée | Douleur annexielle provoquée | II. OU douleur à la mobilisation utérine |
| Signes d'infection génitale basse | Douleur à la mobilisation utérine | Leucorrhée ou Endocervivite mucopurulente | III OU Signes échographiques non spécifique (rétention intra utérine, collection extra-utérine) |
| Critères additifs (chaque critère présent augmente la spécificité) | | | |
| T > 38 °C | T > 38 °C | T > 38 °C | T > 38 °C |
| Masse annexielle palpable | Leucocytes > 10000 | Leucocytes > 10000 | ATCD d'IST Post partum, post abortum, Manœuvre endoutérine récente Elévation de la CRP |
| VS ≥ 15 mm | Masse pelvienne à l'examen ou à l'échographie | Elévation VS ou CRP | Syndrome rectal |
| | Présence de pus à la culdocentèse | Test positif pour Chlamydia ou Gonocoque | Bactériologie + pour Chlamydia ou Gonocoque |
| | Présence de diplocoque gram - en endocervical | Endométrite à la biopsie endométriale | Endométrite à la biopsie endométriale |
| | | | Signes échographiques spécifiques (cf A.4.) |


Tableau 2 : Critères diagnostiques des IGH

Les critères obligatoires doivent être pris sous l'abord négatif : lorsqu'ils sont absents on peut raisonnablement éliminer le diagnostic. La proposition « Poissy 2007 » prend en compte le problème des rétentions du post-abortum et celui des images annexielles anormales, car dans ces deux cas il peut ne pas y avoir de douleur au TV.

Les critères additifs augmentent la probabilité du diagnostic en augmentant la spécificité (diminution du taux de faux positif). Cependant ces critères augmentent aussi le nombre de faux négatifs ; ainsi, si un critère n'est certainement pas suffisant, mais la présence de > 3 critères est rare et ne doit pas être nécessaire. De plus tous les critères n'ont pas la même valeur diagnostique (cf tableau 1 ; A.1.2)

2. Diagnostic bactériologique (réfèrent : Nadia Talbi - laboratoire bactériologie - poste 5141):

- **Prélèvements endo-cervicaux** après nettoyage du col au sérum physiologique des sécrétions vaginales.
1 écouvillon pour les germes banaux et recherche N. Gonorrhoeae
1 écouvillon pour les recherches de biologie moléculaire (PCR possible pour Chlamydiae Trachomatis et Neisseria Gonorrhoeae)
- **Prélèvement endo-utérin** par biopsie d'endomètre avec mise en culture sur milieu spécial (2 pipelles consécutives l'une pour la bactériologie l'autre pour l'anatomo-pathologie).
- **Mise en culture d'un DIU**

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|
|  C.H.I.P.S. | INFECTIONS GENITALES HAUTES (IGH) | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 13/11/2007 | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : S.ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | |

Les prélèvements microbiologiques doivent être étiquetés (*Protocole IGH*) et envoyés rapidement au laboratoire. Si nécessaire, la mention du *post-partum* doit impérativement être notifiée
Résultats de PCR en 24H (Sauf WE)

- Sérologie Chlamydiae : intérêt rétrospectif (apparition des IgG en 2 à 3 semaines)
A contrôler lors de la consultation de suivi.
- Bilan MST (Sérologie VIH, VHC, VHB, TPHA-VDRL, Chlamydiae, Mycoplasme)

3. Biopsie endométriale :

Recherche d'endométrite (présence de polynucléaires) et mise en culture
Intérêt dans les formes modérées (Nielsen & al. Theriogenology 2005)

4. Place de l'échographie :

Les critères échographiques sont spécifiques mais peu sensibles (Molander P, Ultrasound Obstet Gynecol, 2001 ; Boardman, Obstet Gynecol 1997). *Une échographie normale ne doit donc en aucun cas conduire à éliminer le diagnostic d'IGH.* Par ailleurs l'apport de l'échographie a été insuffisamment étudié dans l'IGH, il convient donc de documenter soigneusement les échographies dans toute suspicion d'IGH (cf. protocole échographie en gynécologie).

Critères échographiques :

- Visibilité tubaire suspecte
- Signes évocateurs d'un pyosalpinx :
 - Paroi de la trompe épaissie (> 5mm)
 - Cloisons incomplètes
 - "Cog-wheel sign" (aspect en roué dentée en coupe transversale)
 - Epanchement péritonéal de moyenne abondance
- Visualisation d'un abcès tubo-ovarien

Intérêt de l'échographie pour le diagnostic différentiel ou pour mettre en évidence une collection au cours d'une infection utéro-annexielle compliquée de pyosalpinx ou d'abcès ovarien. (Taipale and al, Ultrasound Obstet Gynecol, 1995)

Intérêt pronostic :

En cas de collection il faut effectuer une mesure échographique du volume de la collection. Les collections de grand volume étant à risque de complication grave et doivent être drainées rapidement. L'accessibilité de la collection par rapport au cul de sac de Douglas doit être précisée (intérêt pour un éventuel drainage percutané).


A distance pour évaluer les séquelles (hydrosalpinx, adhérences) qui peuvent justifier d'une coelioscopie de contrôle.

5. Place de la TDM :

En cas de doute diagnostique avec une affection d'origine digestive (appendicite, sigmoïdite,...) ou cas de sepsis sévère (éliminer une collection intra-péritonéale).

En cas de complication suppurée importante (abcès ovarien, tubo-ovarien, pyosalpinx) la TDM permet de bien visualiser les rapports anatomiques de la collection et, éventuellement de réaliser un drainage percutané (cf. traitement).

Dans le post-partum la TDM doit être demandée facilement car la recherche d'une collection par l'échographie est difficile en raison du volume utérin.

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|
|  C.H.I.P.S. | INFECTIONS GENITALES HAUTES (IGH) | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 13/11/2007 | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : S.ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | |

La TDM est systématique en cas d'IGH post-opératoire (y compris césarienne)

La TDM doit être réalisée avec injection de produit de contraste.

6. Place de la coelioscopie diagnostique :

Il faut distinguer la coelioscopie diagnostique de la coelioscopie thérapeutique (cf. B. 3).

La coelioscopie est l'examen diagnostique de référence pour les salpingites et ses complications (attention ce n'est pas vrai pour l'endométrite). La clarification laparoscopique d'un diagnostic peut éliminer de nombreux jours d'hospitalisation pour surveillance ou antibiothérapie empirique.

L'intérêt thérapeutique de la coelioscopie en urgence pour éviter les séquelles n'a jamais été prouvé sauf en cas de collection. Le drainage d'une collection doit avoir lieu dans les 24-48 premières heures. Dans certains, cependant, chez la femme non désireuse de grossesse future la réalisation du drainage peut être différée après réalisation du « refroidissement » de la collection. Ce drainage peut également être réalisé par voie radioguidée et échoguidée en fonction des cas (cf. traitement). Dans certains cas de collection

6.1. Indications de la coelioscopie immédiate :

- Doute diagnostique (appendicite/torsion annexe)
- Absence d'amélioration clinique après 48h traitement médical
- Collection pelvienne

6.2 Diagnostic coelioscopique :

- **Critères visuels minimums** : (Soper 1994)

1. Hyperhémie ET oedème de la paroi tubaire
2. Exsudat visqueux spontané ou provoqué de la surface des trompes et au niveau des pavillons


- **COGIT** (Coefficient de gravité des infections tubaires) – JH Suchet

Etablir pronostic de l'infection est utile chez les femmes jeunes désireuses de grossesse future est très important car cela peut déboucher sur une prise en charge spécifique (coelioscopie de contrôle, PMA) et aussi pour rassurer les patientes.

Pour préciser les critères de gravité sur le compte-rendu opératoire, on propose les critères COGIT :

| | Nombre de points | | Nombre de points |
|------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------|------------------|
| Oedème de la paroi tubaire | 1 | Hyperhémie des trompes | 1 |
| Exsudat fibrineux à la surface des trompes | 2 | Adhérences péritubaires des trompes | 2 |
| Trompes très dilatées | 3 | Adhérences de l'épiploon ou d'un viscère abdominal | 3 |
| Pus dans la trompe | 4 | Collection purulente pelvienne | 4 |
| Signes évidents d'obturation tubaire préalable | 5 | Adhérences péri-tubaires anciennes | 5 |

Tableau 3 : score de COGIT

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|
|  C.H.I.P.S. | INFECTIONS GENITALES HAUTES (IGH) | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 13/11/2007 | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : S.ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | |

Salpingite légère ou récente : 1 à 5
Salpingite sévère : 6 à 9
Salpingite sévère et ancienne > 10

Prise en charge thérapeutiques des IGH

1. Critères d'hospitalisation :

- Nullipare et premier épisode d'IGH
- Doute diagnostique avec une autre urgence chirurgicale (ex : appendicite, torsion d'annexe)
- Formes sévères (sepsis sévère)
- Formes sur terrain fragile (post-partum, post-abortum, post-opératoire)
- Présence d'une collection pelvienne
- Traitement oral impossible (nausées et/ou vomissements)
- Signes d'irritation péritonéale marqués et/ ou au dessus de l'ombilic (quadrants supérieurs)
- Mauvaise réponse clinique au traitement antibiotique oral
- Non observance probable

2. Traitement antibiotique :

Débuté le plus tôt possible après réalisation des prélèvements bactériologiques.
Antibiothérapie probabiliste active sur le Chlamydiae, le gonocoque, les aérobies et les anaérobies.


Les salpingites peuvent être des MST cela nécessite le dépistage et le traitement du partenaire.

Dans 70% cas l'infection est pluri- microbienne.

2.1. Germes responsables d'IGH:

- Germes sexuellement transmis :
Chlamydia trachomatis,
Neisseria gonorrhoeae,
- Germes issus de la flore commensale :
Entérobactéries (E. Coli, Proteus, Klebsielle)
Streptocoques (Streptocoques B, entérocoques)
Staphylocoques
Bactéries anaérobies (Bactéroïdes Fragilis, Peptococcus, Peptosreptococcus)

| | Entéro- bactéries | Anaérobies | Chlamydia | Strepto- coques | Gono- coques |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------|-----------|--------------------|-----------------|
| Amoxicilline+Acide Clavulanique AUGMENTIN* | + | + | | + | + |
| Céphalosporine de 3 ^{eme} génération CLAFORAN* / ROCEPHINE* | + | ± | | + | + |
| Cefoxitine MEFOXIN* | + | + | | + | + |

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|-------------|
|  C.H.I.P.S. | INFECTIONS GENITALES HAUTES (IGH) | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : 13/11/2007 | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | |
| | | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : S.ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | | |

| | | | | | |
|------------------------------|---|---|---|---|---|
| Métronidazole FLAGYL* | | + | | | |
| Doxycycline VIBRAMYCINE* | | | + | | + |
| Fluoroquinolones OFLOCET* | + | | + | | + |
| Lincosamides DALACINE* | | ± | | + | |

Tableau 4 : Principaux antibiotiques ayant fait l'objet d'essais contrôlés dans le traitement des IGH

2.2. Exemples de schémas thérapeutiques:

2.2.1 Traitement oral :

Dans les formes peu sévères pas de supériorité des schémas IV par rapport au traitement PO. Même efficacité clinique (Ness RB, Soper DE, Holley RL, et al. Am J Obstet Gynecol 2002;186:929–37).

Posologies par voie orale :

- Protocole de première intention (Conférence de Consensus 1993) :
Amoxicilline-Acide Clavulanique (Augmentin) 1gx3/j 14 jours
+ doxycycline 2 x 100 mg/j 21 jours
ou + Ofloxacin (Oflocet) 200 mg x 2/j 21 jours

Si allergie aux Pénicillines :

Clindamycine (Dalacine) 600 mg x 3/j
+ Ofloxacin (Oflocet) 200 mg x 2/j
+ Métronidazole (Flagyl) 500 mg x 2/j

2.2.2. Traitement parentéral :

2.2.2.1. Indications du traitement parentéral :


- Voie orale impossible (vomissements incoercibles)
- Préopératoire
- Formes sévères et/ ou avec collection

Remarque : la biodisponibilité des fluoroquinolones (>90%) rends leur utilisation orale possible d'emblée, y compris dans les formes avec collection. Par ailleurs, ces antibiotiques ont un coût très élevé lorsqu'ils sont prescrits par voie parentérale.

2.2.2.2. Posologies par voie parentérale :

- Protocole de première intention : (Conférence de Consensus 1993)
Amoxicilline-Acide Clavulanique (Augmentin) 1g IV toutes les 8 heures 14 jours
+ Ofloxacin (Oflocet) 200 mg x 2IV

Relais PO après 48-72 h par Amoxicilline-Acide Clavulanique (Augmentin) 1gx3/j pendant 14 jours
+ Ofloxacin (Oflocet) 200mg X2/jour pendant 21 jours
ou + Doxycycline 100mg x 2/j pendant 21 jours

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|
|  | INFECTIONS GENITALES HAUTES (IGH) | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 13/11/2007 | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION N° | PAGE |
| REDACTEUR (S) : S.ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | |

Si allergie aux Pénicillines :

Clindamycine (Dalacine) 600 mg IV toutes les 8 heures

+ Ofloxacin (Oflocet) 200 mg IV toutes les 12 heures

+ Métronidazole 500 mg IV toutes les 8 heures

2.3. Cas particulier de l'endométrite du post-partum

La clindamycine figure dans les protocoles américains car leurs streptocoques y sont sensibles. C'est loin d'être le cas chez nous, avec environ 30% de résistance du strepto B, qui est l'un des principaux germes responsables. L'AUGMENTIN doit donc rester l'antibiotique de choix.

Depuis quelques années, Bacteroides fragilis est résistant dans 15-20% justifiant l'association systématique à du FLAGYL.

Le remplacement de la fluoroquinolone par un aminoside est justifié car, il n'y a pas le problème des MST et les entérobactéries sont en revanche souvent présentes (E coli résistants à l'augmentin dans 25 % des cas), il faut donc avoir une couverture optimale de ces germes. Actuellement, à Poissy/St Germain, les colibacilles sont sensibles à l'Oflocet dans 90 % des cas, et à la gentalline dans 98%.

Le protocole de choix est donc :

AUGMENTIN (Cf supra)

+ FLAGYL (Cf. supra)

+ Gentamycine (GENTALLINE) 2mg/Kg IV toutes les 12 heures

L'antibiothérapie devra être secondairement adaptée à la bactériologie (Strepto ou Coli) en tenant compte de la possibilité d'association aux anaérobies, qui ne seront pas toujours présents sur le PV.

3. Place de la coelioscopie thérapeutique (cf B. 6.1.)

Pas d'efficacité démontrée sur les lésions non collectées.

Efficacité démontrée sur les lésions collectées en termes de séquelles sur la fertilité.

Drainage des collections de gros volume en raison des risques de complications (choc septique ou péritonite généralisée).

Les gestes recommandés sont : l'ouverture des pyosalpinx (chez la femme jeune il n'est pas nécessaire d'inciser la trompe, on peut simplement réaliser l'ouverture de celle-ci au niveau de l'ancien pavillon qui s'est replié), l'incision des abcès ovariens, la mise à plat des abcès tubo-ovarien par libération la plus complète possible des adhérences jeunes

La salpingectomie est délétère dans le cadre de l'urgence, elle rallonge la durée du geste, augmente le risque de complications, et elle est souvent incomplète en cas de pachysalpinx. En cas de nécessité de salpingectomie (surinfection d'un hydrosalpinx, pachysalpinx, FIV prévue) celle-ci sera réalisée dans un second temps, après refroidissement des lésions (6 à 8 semaine après).

4. Place du drainage non coelioscopique des collections

Dans l'état actuel des connaissances, il s'agit d'un traitement de seconde intention. A privilégier dans les circonstances suivantes :


- collections suppurées sur un pelvis multi-adhérentiel ;*
- post-partum ;
- post-opératoire.

Les trois conditions impératives sont la certitude diagnostique, le volume important de la collection et l'accessibilité.

Il y'a trois méthodes possibles, le drainage par TDM, le drainage échoguidé, et le drainage chirurgical par colpotomie.

Le choix de la méthode est à discuter au cas par cas en fonction de l'accessibilité de la collection.

5. Place des manœuvres endo-utérines dans l'endométrite avec rétention :

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------|
|  C.H.I.P.S. | INFECTIONS GENITALES HAUTES (IGH) | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 13/11/2007 | |
| | | MODIFIE LE : | |
| | REDACTEURS : | | VERSION N° |
| REDACTEUR (S) : S.ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | |

Le curetage et/ ou l'aspiration endo-utérine est potentiellement très délétère pour la fertilité dans le cadre du post-partum ou du post-abortum. Le risque de synéchie est maximum entre 1 et 4 semaines du post-partum ou du post-abortum. Il y a par ailleurs le risque d'aboutir à un saignement incoercible grave dont l'hémostase est difficile.

La réalisation d'une révision utérine à l'aveugle doit donc être limitée aux cas où il existe un saignement majeur mettant en jeu le pronostic vital.

- Dans le post-partum il faudra privilégier l'abstention chirurgicale et l'utilisation de prostaglandines (Cytotec ou Nalador) pour obtenir la vacuité utérine.

- Dans le post-abortum on peut recommander l'utilisation de l'hystérocopie opératoire sans activation de l'électricité après 48 h d'antibiothérapie en cas de persistance de la rétention. Le milieu de distension utilisé doit être le sérum physiologique.

6. Mesures associées

- Bilan MST (Sérologie VIH, VHC, VHB, TPHA-VDRL, Chlamydiae, Mycoplasme)
- Dans le cadre d'une MST avérée (attention à l'aseptie verbale !), traitement du partenaire (Azythromycine Zithromax :1g en 1 prise unique).
- Blocage de l'ovulation par oestroprogestatif
- Consultation obligatoire à distance avec un médecin senior du service (opérateur en cas de coelioscopie ou assistant de gynécologie). Cette consultation a pour objet d'évaluer les risques de séquelles et la nécessité d'une coelioscopie de 2nd look (bilan des séquelles chez la femme jeune ++).
- Ordonnance de sortie avec échographie, NFS, CRP et sérologie chlamydiae trachomatis à 1 mois.

| | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|
| CHIPS | CANEVAS DE L'EXAMEN ECHOGRAPHIQUE DANS LE CADRE DES URGENCES GYNECOLOGIQUES ET DES GROSSESSES PRECOCES | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 13/11/2007 | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION | PAGE |
| REDACTEUR (S) : S.ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | |

1. **But** : Le but de ce canevas est de réaliser une standardisation des clichés échographiques nécessaires à la prise en charge des urgences gynécologiques (et des grossesses précoces). Des clichés correctement réalisés permettent de recueillir toutes les informations fondées sur un niveau de preuve scientifique, nécessaires au bon diagnostic et à une prise en charge thérapeutique adéquate. La standardisation que nous proposons ici devrait normalement permettre d'augmenter la pertinence diagnostique de l'échographie dans le cadre des urgences. L'intérêt de cette standardisation réside également dans le fait de diminuer le nombre d'examens réalisés chez une même patiente. D'après un audit sur les grossesses de localisation inconnue consultant à l'URGO (Janvier 2005), il arrive souvent qu'un second examen échographique soit réalisé dans la même consultation par le médecin senior responsable, dans le but de vérifier l'échographie réalisée par l'interne de spécialité ou le RMG. La standardisation des clichés et l'existence de critères de qualité à respecter permettront de ne pas refaire l'examen.

Enfin, la standardisation des clichés va permettre l'informatisation du compte-rendu échographique et l'archivage des images.

2. **Description** : Le canevas se compose de cinq clichés standards (A1 à A5) et de clichés optionnels (en particulier B1 à B3). Ces clichés permettent a priori de décrire tous les cas possibles.

Remarque : Quel que soit le motif de consultation et le diagnostic finalement retenu, l'examen échographique pratiqué dans le cadre de l'URGO devra toujours comporter AU MINIMUM les cinq clichés standards.

3. **Clichés standards**

3.1. *1Cliché de l'hypochondre droit centré sur l'espace de Morisson (Figure A1) : sonde Transabdominale (3,5 à 5 Mhz) ; Coupe para-sagittale dans l'hypochondre droit, patiente en décubitus dorsal, respiration bloquée.*

Intérêt de la coupe :

- Dépistage de épanchements de grande abondance (> 400ml).
- Obliger à utiliser la sonde abdominale au cours de l'examen (intérêt pour certaines masses annexielles ascensionnées).

3.2. *2 sagittale médiane du pelvis (Figure A2): sonde endovaginale (5 à 7,5 Mhz) :*

La coupe doit passer par le canal endo-cervical, l'isthme et le fond utérin. Régler la profondeur pour que la totalité de l'utérus soit visible au delà du fundus. Régler le gain de façon à bien différencier le myomètre de l'endomètre. En cas d'utérus volumineux faire deux clichés (col et corps).

Intérêt de la coupe :

- Position de l'utérus (AV ou RV)
- Ligne de vacuité, si utérus non vide réaliser si besoin des clichés complémentaires (B1)
- Hauteur de l'épanchement par rapport au fond utérin
- Pathologie du myomètre (exemple myome) si oui réaliser en plus une coupe (B. 3)

3.3. *3Coupe axiale du pelvis passant par le fundus (Figure A3) :*

Sonde endovaginale (5 à 7,5 Mhz) ; la coupe doit passer par le grand diamètre transversal de la cavité endo-utérine. Elle passe normalement par la zone vasculaire latéro-utérine (plexus veineux du mésosalpinx) par les isthmes tubaires.

Intérêt de la coupe :

- Idem coupe sagittale
- Etude de la portion isthmique de la trompe
- Détection des anomalies annexielles

| | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------|---------|
| CHIPS | CANEVAS DE L'EXAMEN ECHOGRAPHIQUE DANS LE CADRE DES URGENCES GYNECOLOGIQUES ET DES GROSSESSES PRECOCES | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : 13/11/2007 | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION |
| REDACTEUR (S) : S.ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | | |

Cette coupe est en elle-même un contrôle de qualité des autres coupes (vérification de la vacuité utérine ou de la nature du contenu utérin ; vérification de l'épanchement rétro-utérin ; vérification de l'image anormale extra-utérine, anomalies du myomètre).

3.4. 4. et 5 Coupe sagittale de l'ovaire passant par son plus grand diamètre (Figure A4 et A5): sonde endovaginale (5 à 7,5 Mhz) : le plus souvent ils sont latéro-utérins dans la fossette ovarienne en arrière et en dedans des vaisseaux iliaques externes. Mais ils peuvent être rétro-utérins, prolabés dans le douglas, ou parfois haut situés sous la paroi abdominale antérieure (palpation sus-pubienne ou utiliser la sonde abdominale).

Intérêt de la coupe :

- Taille de l'ovaire dans ses deux diamètres,
- Aspect physiologique
- Pathologie (kyste), réaliser la coupe B. 1. OU B. 3
- Epanchement péri-ovarien (positif si espace anéchogène cernant plus de 25 % du pourtour de l'ovaire)

4. Contrôle qualité des clichés standards :

Une notation objective des clichés standards peut être réalisé afin de juger de leur pertinence et de leur qualité. Cette notation a démontré sa validité et sa reproductibilité. Les critères de jugements retenus sont les suivants.

Critères Morisson

Coupe sagittale de l'utérus

Coupe transverse de l'utérus

Ovaire (une image par coté)

1 Foie visible

Col visible

Echo endométrial visible et à l'horizontal

Coté précisé

2 Rein visible

Fond utérin visible

Zone de départ tubaire visible

Follicule(s) visible

3 Coupe ovoïde du rein

Echo endométrial visible sur toute la longueur

Autre zone de départ tubaire visible

Veine iliaque visible

4 Endocol visible

Espace en arrière du mur postérieur de l'utérus visible (Douglas)

Grand axe de l'ovaire à moins de 30° de l'horizontal

5 Utérus occupant plus de la moitié de l'image

Utérus occupant plus de la moitié de l'image


Utérus occupant plus du quart de l'image

Chaque critère présent cote un point et un examen standard total sera donc coté sur 23. Un score inférieur à 15 n'est pas acceptable en conditions normales

5. Clichés optionnels (ne seront réalisés qu'en présence d'une anomalie)

5.1. coupe du contenu utérin (Figure B1) :

La coupe doit passer par le plus grand diamètre de l'image intra utérine anormale, OU par le plus grand diamètre du sac OU par la coupe de la LCC s'il s'agit d'un embryon.

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------|
|  CHIP S | CANEVAS DE L'EXAMEN ECHOGRAPHIQUE DANS LE CADRE DES URGENCES GYNECOLOGIQUES ET DES GROSSESSES PRECOCES | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 13/11/2007 | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION | PAGE |
| REDACTEUR (S) : S. ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C. HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | |

Contrôle de qualité :

- La zone d'intérêt doit représenter $\geq 25\%$ de l'image
- L'interface myomètre/endomètre doit être visible

Intérêt de la coupe

- Diagnostic
- Mesure du grand diamètre
- Si sac gestationnel, recherche d'une vésicule vitelline ou d'un embryon
- En cas d'embryon, mesurer la LCC et rechercher la présence d'une activité cardiaque

Remarque : en cas de grossesse gémellaire OU d'hématome : utiliser le cliché B. 3.

Figure B1

B1

5.2. Image extra-utérine anormale (Figure B2):

La coupe doit passer par le plus grand diamètre de l'image anormale (kyste ou hématosalpinx ou GEU). Lorsqu'il existe plusieurs images extra-utérines anormales on choisira la plus pertinente compte tenu du dossier. Les autres images seront documentées à l'aide de la coupe B3.

Contrôle de qualité :

- La zone d'intérêt doit représenter $\geq 25\%$ de l'image
- En cas de kyste ovarien l'image doit comporter un peu de parenchyme ovarien

Items recherchés :

- Côté
- Localisation (trompe, ovaire autre, indéterminé)
- Taille du plus grand diamètre
- Diagnostic
- En cas de kyste ovarien, aspect du contenu
- En cas de sac gestationnel extra-utérin présence d'un embryon, d'une vésicule vitelline, d'une activité cardiaque

Figure B2

B2

5.3. Documenter toutes les autres anomalies si nécessaire (Figure B3).

Contrôle de qualité :

- La zone d'intérêt doit représenter $\geq 25\%$ de l'image

Items à rechercher :


- Description libre
- Taille

Figure B3a

Figure B3b

B3a

B3b

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------|---------|
|  CHIPPS | CANEVAS DE L'EXAMEN ECHOGRAPHIQUE DANS LE CADRE DES URGENCES GYNECOLOGIQUES ET DES GROSSESSES PRECOCES | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : 13/11/2007 | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION |
| REDACTEUR (S) : S.ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | | |

CLICHES DEVANT ETRE EFFECTUE LORS DE TOUTE ECHOGRAPHIE AUX URGENCES


Cliche de l'hypochondre gauche centre sur l'espace de Morisson, sonde transabdominale (3,5 a 5 Mhz)



Les critères recherchés sont cotés 0 ou 1

| | |
|---------------------------------------|---|
| Foie et rein visible sur la coupe | 1 |
| Le rein est ovoïde et pas rond | 1 |
| Les deux extrémités du rein sont vues | 1 |

Si tous les critères sont remplis le cliche sera cote 3/3


| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|
|  CHIPPS | CANEVAS DE L'EXAMEN ECHOGRAPHIQUE DANS LE CADRE DES URGENCES GYNECOLOGIQUES ET DES GROSSESSES PRECOCES | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 13/11/2007 | |
| | | MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION | PAGE |
| REDACTEUR (S) : S.ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | |

Cliche de l'utérus en sagittal (endovaginal).

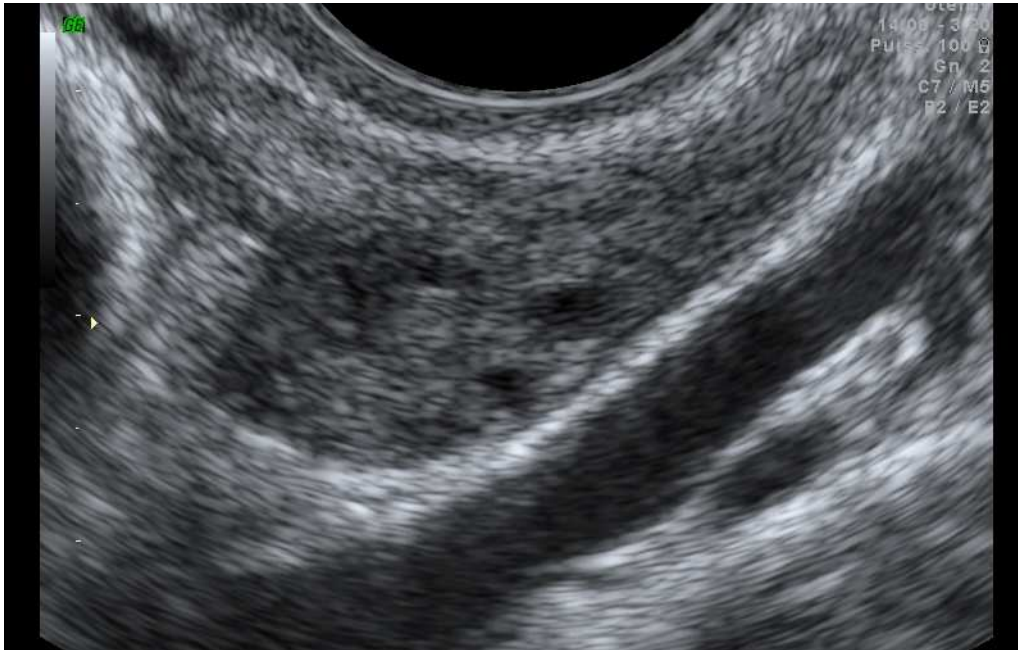


- | | |
|---------------------------------------------------|---|
| 1- Utérus occupe les 2 /3 de la surface du cliché | 1 |
| 2- Col de l'utérus vu | 1 |
| 1- Fond de l'utérus vu | 1 |
| 3- Ligne de vacuité vue | 1 |
| 4- Endocol vu | 1 |

Si tous les critères sont remplis le score maximal sera de 5/5


| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------|
|  CHIPPS | CANEVAS DE L'EXAMEN ECHOGRAPHIQUE DANS LE CADRE DES URGENCES GYNECOLOGIQUES ET DES GROSSESSES PRECOCES | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 13/11/2007 | |
| REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | VERSION |
| REDACTEUR (S) : S.ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | |

Cliche des deux ovaires (endovaginal).

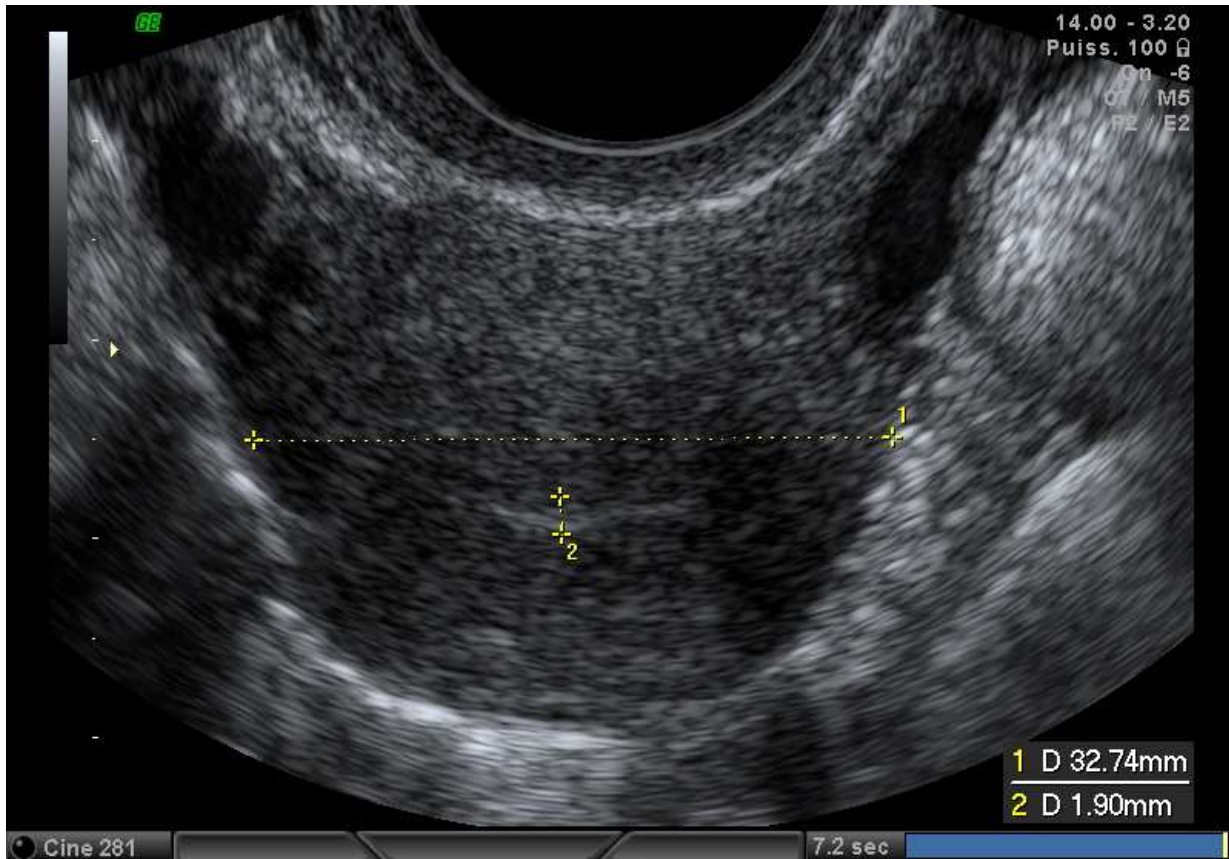


- | | |
|------------------------------------------------------------------------|---|
| 1- Coté droit ou gauche précisé | 1 |
| 2- Ovaire occupe > ½ de la surface du cliché | 1 |
| 3- Follicules vus | 1 |
| 4- Veine iliaque vue | 1 |
| 5- Axe de l'ovaire ne faisant pas plus que 30 degré avec l'horizontale | 1 |

Le score maximale est de 5 /5

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------|
|  CHIPPS | CANEVAS DE L'EXAMEN ECHOGRAPHIQUE DANS LE CADRE DES URGENCES GYNECOLOGIQUES ET DES GROSSESSES PRECOCES | OPC/PRO/--- | |
| | | CREE LE : 13/11/2007 MODIFIE LE : | |
| REDACTEURS : | | VERSION | PAGE |
| REDACTEUR (S) : S.ESTRADE | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | |

Cliche de l'utérus axial (endovaginal).




- | | |
|------------------------------------------------------------------|---|
| 1- Utérus occupe > 2/3 de la surface du cliché | 1 |
| 2- Ligne de vacuité faisant moins de 20 degré avec l'horizontale | 1 |
| 3- Départ des arcades tubaires droite et gauche vu | 2 |
| 4- Espace rétro utérin visible | 1 |

Le score maximal est de 5/5

En regroupant les 5 clichés la note globale serait de 23.

Il faut également fait des clichés, dans au moins deux plans de coupe de chaque anomalie constatée (image endo ou extra utérine, myomes, pathologie annexielle....)

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------|------|
|  CHIP S | TORSION D'ANNEXES | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : MAI 2011 | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | |
| | | | VERSION | PAGE |
| REDACTEUR (S) : C.HUCHON | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | | |

1- Définition

La torsion d'annexe se réalise par une torsion sur l'axe défini par le ligament lombo-ovarien et le ligament tubo-ovarien. Elle peut intéresser la trompe et l'ovaire, l'ovaire seul et moins fréquemment la trompe seule. La torsion est définie par l'existence d'une rotation d'au moins un tour de spire de l'annexe.

2- Fréquence

2.5 à 7.4 % des consultations pour algies pelviennes aiguës.

3- Evolution

En l'absence de traitement, l'ischémie entrainera une nécrose de l'ovaire, de la trompe de Fallope ou de l'annexe entière. Cette nécrose sera à l'origine d'une perte de l'ovaire ou de l'annexe et pourra diminuer la fertilité ultérieure de jeunes patientes. Plus rarement, les torsions d'annexes pourront être à l'origine de complications potentiellement létales par le biais de la nécrose et de la libération de cytokines pouvant engendrer des thrombophlébites pelviennes ou encore des péritonites.

4- Facteurs favorisants

- Ovaire droit (2/3 des torsions)
- Malformations du ligament utéro-ovarien
- kystes ovariens (particulièrement dermoïdes)
- kystes paratubaires
- hématosalpinx
- hydrosalpinx
- ligature tubaire
- grossesse (kyste du corps jaune)
- stimulations ovariennes (hyperstimulation)

5- DIAGNOSTIC


Aucun signe n'est pathognomonique de torsion d'annexe. Le diagnostic de certitude est la coelioscopie. Ainsi, nous proposons un score composite en cas de suspicion de torsion d'annexe.

SCORE DE TORSION (Adnexal torsion: a predictive score for pre-operative diagnosis. Huchon C, Staraci S, Fauconnier A. Hum Reprod. 2010 Sep;25(9):2276-80)

| Variable | Score points | Predicted risk (95%CI), % |
|------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|
| Absence de leucorrhées et métrorragies | 25 | |
| Kyste de plus de 5 cm à l'échographie | 25 | |
| Durée d'évolution de la douleur < 8 h | 20 | |
| Vomissements | 20 | |
| Douleur lombaire ou abdominale unilatérale spontanée | 15 | |
| Total torsion score | | |
| 0-40 | | 3.7% (0-7.8) |
| 45-60 | | 20% (4-36) |
| > 60 | | 69% (53-84) |

95%CI, 95% confidence interval

En cas de score de torsion ≤ 40 , une torsion d'annexe peut être éliminée à un risque inférieur à 5%.

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------|------|
|  CHIP S | TORSION D'ANNEXES | | OPC/PRO/--- | |
| | | | CREE LE : MAI 2011 | |
| | REDACTEURS : | | MODIFIE LE : | |
| | | | VERSION | PAGE |
| REDACTEUR (S) : C.HUCHON | VERIFICATEUR (S) : C.HUCHON | APPROBATEUR (S) : A. FAUCONNIER, | | |

Entre 45 et 60, la probabilité de 20% impose l'avis du chef de garde.

Si le score de torsion est supérieur à 60, la patiente nécessite une prise en charge chirurgicale urgente, le chef de garde et l'anesthésiste de garde doivent être prévenus afin de prendre en charge la patiente dans les meilleurs délais.