

Recommandations pour la pratique clinique des soins obstétricaux et néonataux d'urgence en Afrique

GUIDE DU PRESTATAIRE

Troisième édition (2018)



Recommandations pour la pratique clinique des soins
obstétricaux et néonataux d'urgence en Afrique

GUIDE DU PRESTATAIRE

Troisième édition (2018)



Catalogage à la source: Bibliothèque de l'OMS/AFRO

Recommandations pour la pratique clinique des soins obstétricaux et néonataux d'urgence en Afrique: guide du prestataire

ISBN 978-929031308-3

© Organisation mondiale de la Santé, Bureau régional de l'Afrique 2018

Certains droits réservés. La présente publication est disponible sous la licence Creative Commons Attribution – Pas d'utilisation commerciale – Partage dans les mêmes conditions 3.0 IGO (CC BY-NC-SA 3.0 IGO) ; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo>.

Aux termes de cette licence, vous pouvez copier, distribuer et adapter l'œuvre à des fins non commerciales, pour autant que l'œuvre soit citée de manière appropriée, comme il est indiqué ci-dessous. Dans l'utilisation qui sera faite de l'œuvre, quelle qu'elle soit, il ne devra pas être suggéré que l'OMS approuve une organisation, des produits ou des services particuliers. L'utilisation de l'emblème de l'OMS est interdite. Si vous adaptez cette œuvre, vous êtes tenu de diffuser toute nouvelle œuvre sous la même licence Creative Commons ou sous une licence équivalente. Si vous traduisez cette œuvre, il vous est demandé d'ajouter la clause de non responsabilité suivante à la citation suggérée : « La présente traduction n'a pas été établie par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). L'OMS ne saurait être tenue pour responsable du contenu ou de l'exactitude de la présente traduction. L'édition originale anglaise est l'édition authentique qui fait foi ».

Toute médiation relative à un différend survenu dans le cadre de la licence sera menée conformément au Règlement de médiation de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle.

Citation suggérée. Recommandations pour la pratique clinique des soins obstétricaux et néonataux d'urgence en Afrique: guide du prestataire. Brazzaville : Organisation mondiale de la Santé, Bureau régional de l'Afrique, 2018. Licence : CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Catalogage à la source. Disponible à l'adresse <http://apps.who.int/iris>.

Ventes, droits et licences. Pour acheter les publications de l'OMS, voir <http://apps.who.int/bookorders>. Pour soumettre une demande en vue d'un usage commercial ou une demande concernant les droits et licences, voir <http://www.who.int/about/licensing>.

Matériel attribué à des tiers. Si vous souhaitez réutiliser du matériel figurant dans la présente œuvre qui est attribué à un tiers, tel que des tableaux, figures ou images, il vous appartient de déterminer si une permission doit être obtenue pour un tel usage et d'obtenir cette permission du titulaire du droit d'auteur. L'utilisateur s'expose seul au risque de plaintes résultant d'une infraction au droit d'auteur dont est titulaire un tiers sur un élément de la présente œuvre.

Clause générale de non responsabilité. Les appellations employées dans la présente publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'OMS aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les traits discontinus formés d'une succession de points ou de tirets sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif.

Recommandations pour la pratique clinique des soins obstétricaux et néonataux d'urgence (RPC/SONU)

La mention de firmes et de produits commerciaux ne signifie pas que ces firmes et ces produits commerciaux sont agréés ou recommandés par l'OMS, de préférence à d'autres de nature analogue. Sauf erreur ou omission, une majuscule initiale indique qu'il s'agit d'un nom déposé.

L'Organisation mondiale de la Santé a pris toutes les précautions raisonnables pour vérifier les informations contenues dans la présente publication. Toutefois, le matériel publié est diffusé sans aucune garantie, expresse ou implicite. La responsabilité de l'interprétation et de l'utilisation dudit matériel incombe au lecteur. En aucun cas, l'OMS ne saurait être tenue responsable des préjudices subis du fait de son utilisation.

Impression : Le Bureau régional de l'OMS pour l'Afrique, Brazzaville, Congo et Dakar, Sénégal

Contributeurs*

Dr Agbodjan-Prince Olga, Pédiatre Néonatalogiste, OMS, Ouagadougou
Pr Akpadza François Koffi, Gynécologue-Obstétricien, Togo
Pr Alihonou Eusèbe, Gynécologue-Obstétricien, Bénin
Pr Anongba Simplicie, Gynécologue-Obstétricien, Côte d'Ivoire
Dr Azandégbé Nestor, Gynécologue-Obstétricien, OMS, Brazzaville
Pr Baeta Simely, Gynécologue-Obstétricien, Togo
Pr Boni Ehouman Serge, Gynécologue-Obstétricien, Côte d'Ivoire
Pr Brouh Yapou, anesthésiste réanimateur, Côte d'Ivoire
Dr Bucagu Maurice, Gynécologue-Obstétricien, OMS, Genève
Pr Cellou Baldé, Pédiatre Néonatalogiste, Guinée
Pr Chobli Martin, Anesthésiste réanimateur, Bénin
Pr Dao Blami, Gynécologue-Obstétricien, Burkina Faso
Pr Diarra YE, Pédiatre Néonatalogiste, Burkina Faso
Mme Dicko Fatoumata, Sage-femme, Mali
Pr Diouf Alassane, Gynécologue-Obstétricien, Sénégal
Pr Dolo Amadou, Gynécologue-Obstétricien, Mali
Mme Fall Marième, sage-femme, Sénégal
Pr Houéno AgboYveline, Pédiatre Néonatalogiste, Côte d'Ivoire
Pr Hyjazi Yolande, Gynécologue-Obstétricien, Guinée
Pr Idi Nafiou, Gynécologue-Obstétricien Niger
Pr Kéita Namory, Gynécologue-Obstétricien, Guinée
Pr Lankoandé Jean, Gynécologue-Obstétricien, Burkina Faso
Pr Léké Robert, Gynécologue-Obstétricien, Cameroun
Dr Mamadou Abdoulaye Roubanatou, Pédiatre Néonatalogiste, Niger
Dr Mboudou Emile Téléspore, Médecin de santé publique, Cameroun
Pr Méyé Jean François, Gynécologue-Obstétricien, Gabon
Pr Moreau Jean Charles, Gynécologue-Obstétricien, Sénégal
Dr Ndioubnane Moctar Dah, Gynécologue-Obstétricien, Mauritanie
Pr Perrin René Xavier, Gynécologue-Obstétricien, Bénin
Dr Prual Alain, Médecin de santé publique, UNICEF, Dakar
Pr Sépou Abdoulaye, Gynécologue-Obstétricien, Centrafrique
Mme Somda Cécile, Sage-femme, Burkina Faso
Pr Wellfens-Ekra Christiane, Gynécologue-Obstétricien, Côte d'Ivoire
Mme Zerbo Aoua, Sage-femme, Burkina Faso

*Par ordre alphabétique

Contributeurs de la troisième édition

Pr Bohoussou Eric, Gynécologue-Obstétricien, Côte d'Ivoire
Pr Boni Serge, Gynécologue-Obstétricien, Côte d'Ivoire
Pr Cissé CT, Gynécologue-Obstétricien, Sénégal
Pr Dao Blami, Gynécologue-Obstétricien, Jhpiego, Baltimore
Dr Dougrou Sosthène, UNFPA WCARO
Pr Folquet Amorissani Madeleine, Pédiatre Néonatalogiste, Côte d'Ivoire
Pr Keita Namory, Gynécologue-Obstétricien, Guinée
Pr Moreira Philippe, Gynécologue-Obstétricien, Sénégal
Dr Nkurunziza Triphonie, OMS/AFRO, Brazzaville
Dr Ouedraogo Leopold, OMS/AFRO, Brazzaville
Pr Owono Murielle, Pédiatre Néonatalogiste, Gabon
Mme Patricia Sage-femme, RCA
Pr Pérrin René Xavier, Gynécologue-Obstétricien, AFOG
Dr Prual Alain, UNICEF, Bureau régional AOC, Dakar
Pr Sepou A, Gynécologue-Obstétricien, RCA
Pr Sy Telly, Gynécologue-Obstétricien, Guinée
Dr Tall Fatim, OMS, Ouagadougou
Pr Teguede Ibrahima, Gynécologue-Obstétricien, Mali
Dr Traoré Isabelle, Pédiatre Néonatalogiste, Mali
Dr Vougmo Clémence, Pédiatre Néonatalogiste, CME Cameroun

Coordination de la troisième édition

Pr Dao Blami, Gynécologue-Obstétricien, Jhpiego, Baltimore
Pr Folquet Amorissani Madeleine, Pédiatre Néonatalogiste, Côte Ivoire
Pr Moreira Philippe, Gynécologue-Obstétricien, Sénégal
Pr Sy Telly, Gynécologue-Obstétricien, Guinée

Nous remercions tout particulièrement :

- La Coopération Française qui a, en partie, financé l'élaboration de ce manuel à travers les fonds MUSKOKA ;
l'Institut National de la Statistique et de la Recherche Médicale (INSERM, France) ;
- Les associations professionnelles [la Société Africaine de Gynécologie et d'Obstétrique (SAGO), l'Union des Sociétés et Associations Africaines de Pédiatrie (UNAPSA), l'Association des Pédiatres d'Afrique Noire Francophone (APANF), la Société des Anesthésistes réanimateurs d'Afrique Noire francophone (SARANF) et la Fédération des Associations de Sages-femmes d'Afrique Francophone (FASFAF) pour leurs contributions remarquables; et
- Tous ceux et toutes celles qui, de près ou de loin, ont contribué de diverses manières à la réalisation de ce manuel et dont les noms n'ont pas été cités.

Nous comptons sur le soutien de tous pour la dissémination des RPC.

TABLE DES MATIERES

Remerciements	
Avant-propos	
Abréviations	
Chapitre I : Les complications du 1 ^{er} trimestre de la grossesse	13
Chapitre II : Hypertension artérielle et grossesse	24
Chapitre III : Les hémorragies obstétricales	46
Chapitre IV : Les dystocies	67
Chapitre V : Les affections fébriles pendant la grossesse et le post partum	79
Chapitre VI : Prise en charge du nouveau-né	91
Fiches techniques sur les soins obstétricaux d'urgence	121
N°1 : Le choc	122
N°2 : Misoprostol dans le traitement des avortements incomplets	126
N°3 : Organisation de la référence	131
N°4 : Réalisation de la transfusion sanguine	134
N°5 : Aspiration manuelle intra-utérine (AMIU)	138
N°6 : Délivrance artificielle/Révision utérine	141
N°7 : Ventouse obstétricale	143
N°8 : Gestion active de la troisième phase de l'accouchement	145
N°9 : Classification de Robson des césariennes	147
N°10 : Exsanguinotransfusion et phototherapie	148
N°11 : Niveaux de l'hyperbilirubinémie chez les nouveaux-nés à terme et les prématurés qui guident le traitement par photothérapie et par exsanguinotransfusion	150
N°12 : Transfert du nouveau-né	151

AVANT-PROPOS

L'Afrique sub-saharienne a la mortalité maternelle la plus élevée au monde. Selon les estimations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) réalisées en 2015, le ratio de mortalité maternelle s'élève à 546 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes.

En réponse à cette forte mortalité, l'OMS et ses partenaires dans le domaine de la lutte contre la mortalité maternelle et néonatale ont élaboré la Feuille de route pour accélérer l'atteinte des Objectifs du Développement Durable (ODD) en rapport avec la santé maternelle et néonatale. L'un des objectifs de cette Feuille de route est de réduire les décès maternels et néonataux évitables, dont la réalisation passe par le renforcement des compétences des prestataires de soins aux mères et aux nouveau-nés.

C'est dans ce cadre que l'OMS, la Société Africaine de Gynécologie et d'Obstétrique (SAGO), le Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF) et le Fonds des Nations Unies pour la Population (UNFPA) ont entrepris d'élaborer des recommandations pour la pratique clinique (RPC) des Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence (SONU), à l'usage des prestataires, en vue d'améliorer leur pratique quotidienne de l'obstétrique et de la néonatalogie.

Les thèmes traités ont été identifiés à travers une analyse des données collectées dans 18 maternités réparties dans différents pays d'Afrique Centrale et Occidentale. Ils regroupent les principales causes de décès maternels et néonataux en Afrique sub-saharienne. Les normes et les protocoles qui y sont développés découlent fondamentalement de ceux décrits et recommandés par l'OMS dans le document intitulé « prise en Charge des complications de la grossesse et de l'accouchement : guide destiné à la sage- femme et au médecin », et tiennent compte des réalités du terrain.

Les RPC visent à améliorer les compétences du personnel des structures sanitaires par la mise à disposition de recommandations adaptées aux conditions locales, à aider les prestataires de services à apporter une réponse mieux adaptée aux principales causes de mortalité maternelle et néonatale. Elles visent également à aider les autorités sanitaires des pays de la région, à prendre des mesures en vue de faciliter la prise en charge adéquate des urgences obstétricales et néonatales, à en harmoniser les protocoles au sein

des pays, et à établir des critères de qualité y relatifs.

Les thèmes abordés dans ce manuel constituent les principales causes de décès maternels. Ce sont les complications du premier trimestre de grossesse, l'hypertension artérielle et la grossesse, les hémorragies obstétricales, les dystocies, les affections fébriles pendant la grossesse et le post-partum. A ces cinq chapitres, s'ajoute un sixième relatif à la prise en charge du nouveau-né. Le plan de présentation de chacun de ces thèmes s'articule autour des points suivants: la définition, la problématique, le diagnostic et la prise en charge thérapeutique. Des ordinogrammes d'appoint aident à une prise de décision guidée et rapide devant les cas d'urgence les plus couramment rencontrés dans les maternités d'Afrique.

ABRÉVIATIONS

ACT	:	Associations et combinaisons thérapeutiques à base d'artémisinine
AG	:	Anesthésie générale
AINS	:	Anti-inflammatoire non stéroïdien
AMIU	:	Aspiration manuelle intra-utérine
amp	:	Ampoule
ARV	:	Antirétroviral
AZT	:	Azidovudine
BDCF	:	Bruits du cœur du fœtus
BGR	:	Bassin généralement rétréci
CIVD	:	Coagulation intra vasculaire disséminée
cm	:	Centimètre
Cpés	:	Comprimés
CPN	:	Consultation prénatale
CRP	:	Créactive protéine
CU	:	Contractions utérines
ECBU	:	Examen cyto bactériologique des urines
FC	:	Fréquence cardiaque
FIG	:	Fosse iliaque gauche
g	:	Gramme
GATPA	:	Gestion active de la troisième période de l'accouchement
GEU	:	Grossesse extra-utérine
Hb	:	Hémoglobine
HCG	:	Hormone chorionique gonadotrope
HRP	:	Hématome rétroplacentaire
HTA	:	Hypertension artérielle
HU	:	Hauteur utérine
IM	:	Intramusculaire
INSERM	:	Institut national de la statistique et de la recherche médicale
IST	:	Infections sexuellement transmissibles
IV	:	Intraveineux
IVD	:	Injection intraveineuse directe
kg	:	Kilogramme
LCR	:	Liquide céphalo-rachidien
MCE	:	Massage cardiaque externe
mcg	:	Microgramme
mg	:	Milligramme

mm	:	Millimètre
mmHg	:	Millimètre de mercure
ml	:	Millilitre
mn	:	Minute
mvt	:	Mouvements
NFS	:	Numération formule sanguine
NN	:	Nouveau-né
NVP	:	Névirapine
O2	:	Oxygène
OMS	:	Organisation mondiale de la santé
PDE	:	Poche des eaux
PEC	:	Prise en charge
PF	:	Planification familiale
PFC	:	Plasma frais congelé
RCF	:	Rythme cardiaque fœtal
RPC	:	Recommandations pour la pratique clinique
SA	:	Semaine d'aménorrhée
SAGO	:	Société africaine de gynécologie et d'obstétrique
SNG	:	Sonde naso-gastrique
SOU	:	Soins obstétricaux d'urgence
SOUB	:	Soins obstétricaux d'urgence de base
SOUC	:	Soins obstétricaux d'urgence complets
SONU	:	Soins obstétricaux et néonataux d'urgence
SONUB	:	Soins obstétricaux et néonataux d'urgence de base
SONUC	:	Soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets
SP	:	Sulfadoxine pyriméthamine
SR	:	Santé de la reproduction
SSI	:	Sérum salé isotonique
T°	:	Température
TA	:	Tension artérielle
TC	:	Temps de coagulation
TS	:	Temps de saignement
TV	:	Toucher vaginal
UI	:	Unité internationale
UNFPA	:	Fonds des Nations Unies pour la population
VAT	:	Vaccin antitétanique
VIH	:	Virus de l'immunodéficience humaine
VMI	:	Version par manoeuvres internes

PRINCIPES GENERAUX DE LA PRISE EN CHARGE DES URGENCES OBSTETRIQUES ET NEONATALES

- Sonner l'appel de l'équipe pour l'urgence
- Faire un bilan clinique initial rapide
- Poser les gestes d'urgence
- Faire l'examen obstétrical et/ou du nouveau-né
- Mettre en place le traitement d'urgence
- REFERER si indiqué

CHAPITRE I - LES COMPLICATIONS DU 1^{er} TRIMESTRE DE LA GROSSESSE

Elles se manifestent par :

- Les algies abdomino-pelviennes du 1^{er} trimestre de la grossesse
- Les saignements au cours du 1^{er} trimestre de la grossesse

1. ALGIES ABDOMINO-PELVIENNES AU 1^{er} TRIMESTRE DE GROSSESSE

1.1. Définition

Il s'agit de douleurs siégeant au niveau du pelvis et/ou de l'abdomen qui surviennent dans les 15 premières semaines d'aménorrhée chez une femme enceinte.

1.2. Problématique

Elles peuvent constituer le signe révélateur d'une complication grave de la grossesse : avortement ou grossesse ectopique/ Grossesse Extra Utérine (GEU). Leur diagnostic, souvent difficile, et le retard dans leur prise en charge peuvent compromettre la vie ou l'avenir obstétrical de la femme.

1.3. Diagnostic

1.3.1. Diagnostic de la GEU

Penser à la GEU jusqu'à preuve du contraire devant :

- Aménorrhée ou troubles des règles
- Douleurs abdomino-pelviennes intermittentes
- Saignement vaginal de petite abondance fait de sang noirâtre (pertes sépia) persistant qui peut apparaître avant la date prévue ou après un retard de règles
- Syncope ou lipothymie (parfois)
- Col fermé, utérus légèrement augmenté de volume, mais plus petit que celui de l'âge présumé de la grossesse, légèrement ramolli et souvent latéro-dévié
- Masse latéro-utérine oblongue, sensible ou douloureuse (parfois)

Confirmer le diagnostic par :

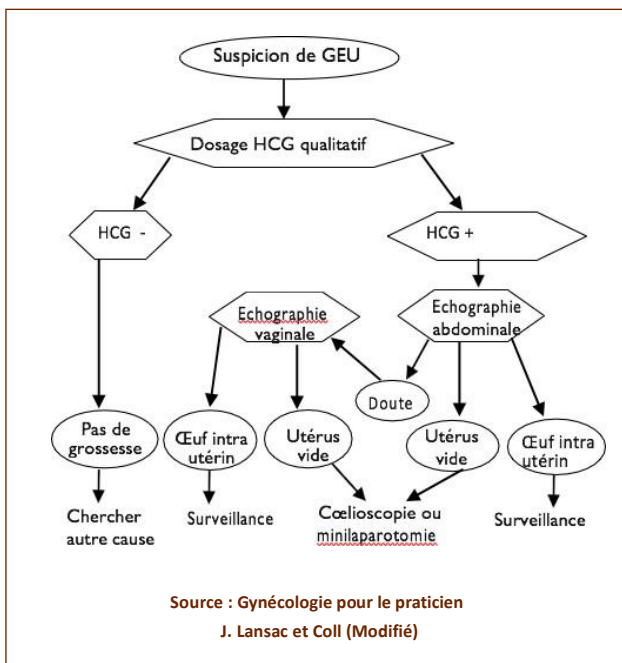
Au niveau structure SONUB :

Test de grossesse

Ponction du Douglas / (si GEU rompue)

Attention !
Référer vers structure SONUC
(même en cas de doute)

DIAGNOSTIC DE LA GEU



Au niveau de la structure SONUC :

- Dosage des Bêta-HCG
- Échographie pelvienne ou endovaginale
- Ponction du Douglas
- Coelioscopie ou minilaparotomie diagnostique

1.3.2. Diagnostic de l'avortement

Penser à un avortement devant :

- Douleurs abdomino-pelviennes intermittentes, rythmées
- Saignement vaginal fait de sang rouge vif
- Aménorrhée

Identifier le stade évolutif

Menace d'avortement

- Saignement vaginal de petite abondance provenant de la cavité utérine
- Douleurs abdomino-pelviennes intermittentes et rythmées
- Col fermé/peu ou pas modifié
- Utérus augmenté de volume correspondant à l'âge présumé de la grossesse, ramolli
- Test de grossesse positif
- Vitalité embryonnaire à l'échographie pelvienne

Avortement inévitable

- Saignement vaginal de moyenne* ou grande abondance provenant de la cavité utérine
- Douleurs abdomino-pelviennes intermittentes et rythmées (de plus en plus rapprochées et d'intensité croissante)
- Col raccourci et ouvert
- Utérus, augmenté de volume correspondant à l'âge présumé de la grossesse, ramolli
- Absence d'expulsion du produit de conception

* saignement vaginal de moyenne abondance : saignement plus important que les règles habituelles

Avortement incomplet

- Saignement vaginal de moyenne ou grande abondance provenant de la cavité utérine
- Douleurs abdomino-pelviennes intermittentes persistantes
- Col raccourci et ouvert
- Utérus augmenté de volume, inférieur à celui correspondant à l'âge présumé de la grossesse, plus ou moins ramolli
- Expulsion partielle du produit de conception
- Echographie pelvienne : débris intracavitaires

Avortement complet

- Saignement vaginal minime/ provenant de la cavité utérine
- Douleurs abdomino-pelviennes peu intenses
- Col fermé
- Utérus de consistance plus ou moins ferme, augmenté de volume, inférieur à celui correspondant à l'âge présumé de la grossesse
- Utérus vide à l'échographie

Reconnaître l'avortement molaire

- Nausées /vomissements exagérés (parfois)
- Douleurs abdomino-pelviennes intermittentes rythmées de plus en plus rapprochées et d'intensité croissante
- Saignements plus importants que les règles habituelles
- Saignement abondant provenant de la cavité utérine
- Expulsion de vésicules
- Col ouvert
- Utérus augmenté de volume, supérieur à celui correspondant à l'âge présumé de la grossesse, plus ramolli que la normale
- Echographie pelvienne : image en «flocons de neige», présence possible de kystes lutéiniques.

Identifier les complications possibles

Avortement septique

- Douleurs abdomino-pelviennes persistantes

- Saignement persistant, minime ou de moyenne abondance provenant de l'utérus
- Leucorrhées nauséabondes/purulentes
- Fièvre
- Douleur à la décompression rapide de l'abdomen
- Col plus ou moins fermé
- Utérus douloureux à la mobilisation
- Culs de sac sensibles/douloureux.

Lésions traumatiques (vagin/utérus/intestin)

Notion d'avortement provoqué

- Douleurs abdomino-pelviennes
- Nausées /vomissements
- Douleur scapulaire
- Saignement vaginal de petite abondance
- Arrêt des gaz et des matières
- Fièvre
- Douleur à la décompression rapide de l'abdomen
- Défense ou contracture abdominale
- Visualisation des lésions au spéculum

Attention !

Référer sans délai vers une structure SONUC

1.3.3. Autres causes de douleurs au cours du premier trimestre de la grossesse :

- Appendicite aiguë
- Torsion de kyste de l'ovaire
- Infection urinaire (cf. page 98)

1.4. Prise en charge thérapeutique

Évaluer rapidement l'état général de la patiente, en particulier les signes vitaux (pouls, tension artérielle, fréquence respiratoire, température)

- **Rechercher les signes de choc latent ou patent :**
 - Pouls rapide et filant (≥ 110 pulsations/mn)
 - Tension artérielle basse (TA systolique < 90 mm Hg)
 - Respiration rapide (≥ 30 mouvements/mn)
 - Pâleurs des conjonctives et des muqueuses
 - Sueurs froides
 - Refroidissement des extrémités
 - État de conscience (anxiété, confusion, inconscience)
 - Débit urinaire < 30 ml/h

Attention

Cf. Fiche technique N°page. 117 si état de choc

1.4.1. GEU

Le traitement est chirurgical : **urgence vitale**

Pratiquer immédiatement une laparotomie sans attendre les résultats des examens complémentaires demandés, ni le sang :

- Faire rapidement l'hémostase et une salpingectomie totale de la trompe atteinte
- Vérifier l'état de la trompe controlatérale
- Si hémorragie importante, compenser les pertes soit par une transfusion homologue ou par une autotransfusion (si applicable) ou par des cristalloïdes en attendant le sang (Cf fiche technique N°1 sur le choc, p. : 122)

Avant d'autoriser la patiente à quitter l'hôpital :

- L'informer sur le pronostic de sa fécondité et lui prodiguer les conseils nécessaires, y compris sur la contraception
- Lui fournir une méthode de contraception si elle le désire
- Corriger l'anémie par l'administration de Fer per os (60 mg de sulfate ou de fumarate ferreux par jour) pendant au moins 1 mois
- Programmer une visite de suivi 4 semaines après la sortie pour envisager une hystérosalpingographie de contrôle 3 mois après.

1.4.2. Menace d'avortement

En général aucun traitement médical n'est nécessaire.

- En cas de douleurs administrer un antalgique (Paracétamol 1g à répéter et ne pas dépasser 4 g/24 heures)
- N'administrer ni hormones, ni tocolytiques, ni hémostatiques car ils n'empêcheront pas un avortement
- Conseiller à la patiente d'éviter les efforts physiques et les rapports sexuels
- Si le saignement cesse, faire un contrôle échographique et adresser la patiente en CPN si la grossesse évolue
- Si le saignement reprend ou est persistant, réévaluer la patiente pour apprécier la vitalité embryonnaire (échographie).

1.4.3. Avortement inévitable

- Prendre les dispositions nécessaires pour procéder à une évacuation utérine par AMIU, aspiration électrique ou Misoprostol par voie vaginale (Cf. Fiche technique N°2, p. 122)
- Prélever le produit pour l'anatomie pathologique
- Assurer la prise en charge de la douleur (Ibuprofène/ Paracétamol, soutien verbal, anesthésie paracervicale si nécessaire)
- Instaurer une antibiothérapie en cas de risques infectieux (cf. endométrite p. 88)
- Faire le counselling post-avortement : informations sur son état actuel, mesures d'hygiène, fécondité ultérieure et PF
- Fournir une méthode de contraception si la femme le désire
- Identifier le besoin d'autres services de SR (VAT, IST, dépistage cancer du col, infertilité) pour en assurer la prise en charge

1.4.4. Avortement incomplet

- Prendre les dispositions nécessaires pour procéder à une évacuation utérine immédiate (AMIU, aspiration électrique ou Misoprostol (Cf Fiche technique N°2, p. 122)
- Prélever le produit pour l'anatomie pathologique

- Assurer la prise en charge de la douleur (ibuprofène/ paracétamol, soutien verbal, anesthésie paracervicale si nécessaire)
- Instaurer une antibiothérapie en cas de risques infectieux (cf. endométrite, p. 88) et le sérum anti D pour prévenir l'allo-immunisation en cas de Rhésus négatif
- Faire le counselling post-avortement : informations sur son état actuel, mesures d'hygiène, fécondité ultérieure, PF
- Fournir une méthode de contraception si la femme le désire
- Identifier le besoin d'autres services de SR (VAT, IST, dépistage cancer du col, infécondité) pour en assurer la prise en charge

1.4.5. Avortement complet

- Observer la patiente et rechercher un saignement éventuel
- Instaurer une antibiothérapie en cas de risques infectieux (cf. endométrite p. 88)
- Prélever le produit pour l'anatomie pathologique
- Faire le counselling post-avortement (informations sur son état actuel, mesures d'hygiène, fécondité ultérieure, PF)
- Fournir une méthode de contraception si la femme le désire
- Identifier le besoin d'autres services de SR (VAT, IST, dépistage cancer du col, infécondité) pour en assurer la prise en charge

1.4.6. Avortement molaire

- Prendre les dispositions nécessaires pour procéder à une évacuation utérine immédiate, électrique ou par AMIU sous perfusion de 10 UI d'ocytocine dans 500 ml de sérum salé physiologique ou de Ringer lactate (60 gouttes/mn)
- Se munir de 2 à 3 seringues d'AMIU assemblées et prêtes à l'emploi, car il est important d'évacuer rapidement le contenu utérin qui est abondant
- Prélever le produit pour l'anatomie pathologique
- S'assurer de la vacuité utérine par échographie ou à défaut par la surveillance du saignement

- Envisager une nouvelle AMIU si nécessaire
- Fournir une méthode de contraception hormonale pendant au moins un an
- Au niveau structure SONUB : référer
- Au niveau structure SONUC :
 - Faire un premier dosage des béta-HCG quatre semaines après l'avortement, puis à 8 semaines et ensuite toutes les 8 semaines pendant au moins un an.
 - Si les taux de beta HCG ne sont pas nuls au bout de 8 semaines ou augmentent moins d'un an après l'avorte-ment, instaurer un traitement spécifique et un suivi adéquat.

1.4.7. Avortement septique

- Commencer à administrer les antibiotiques, le plus tôt possible avant de procéder à l'évacuation utérine
- Recommander une triple association d'antibiotiques jusqu'à 48 heures après la disparition de la fièvre :
 - Amoxicilline 1g IV toutes les 6 heures.
 - Gentamycine 160 mg toutes les 24 heures
 - Métronidazole 500 mg toutes les 8 heures
- Procéder à l'évacuation utérine :
- Immédiatement après le début de l'antibio- thérapie si col ouvert, 24h après le début de l'antibiothérapie si col fermé
- Faire le counselling post-avortement (informations sur son état actuel, mesures d'hygiène, fécondité ultérieure, PF)
- Fournir une méthode de contraception si la femme le désire
- Identifier le besoin d'autres services de SR (VAT, IST, dépistage cancer du col, infécondité) pour en assurer la prise en charge

1.4.8. Lésions traumatiques post-avortement

- Procéder à l'évacuation utérine si nécessaire
- Réparer les lésions selon la voie d'abord appropriée
- Administrer une antibiothérapie (cf. Endométrite, p. 89)
- Faire une toilette vaginale en cas d'utilisation de substances

caustiques intra-vaginales

- Faire le counselling post-avortement : informations sur son état actuel, mesures d'hygiène, fécondité ultérieure, PF
- Fournir une méthode de contraception si la femme le désire
- Identifier le besoin d'autres services de SR (VAT,IST, dépistage cancer du col, infertilité) pour en assurer la prise en charge.²

2. SAIGNEMENTS AU COURS DU 1er TRIMESTRE DE LA GROSSESSE

2.1. Définition

Il s'agit de pertes sanguines provenant de la cavité utérine survenant chez une femme enceinte dans les 15 premières semaines d'aménorrhée.

2.2. Problématique

Elles peuvent constituer le signe révélateur d'une complication grave de la grossesse : avortement ou grossesse ectopique /Grossesse Extra Utérine (GEU). Les complications d'avortement provoqué contribuent à la mortalité maternelle pour 13%. Elles sont aussi causes d'infertilité lorsque la prise en charge est inadéquate.

2.3 Diagnostic

Voir diagnostic de la grossesse extra-utérine (GEU) et de l'avortement aux pages précédentes.

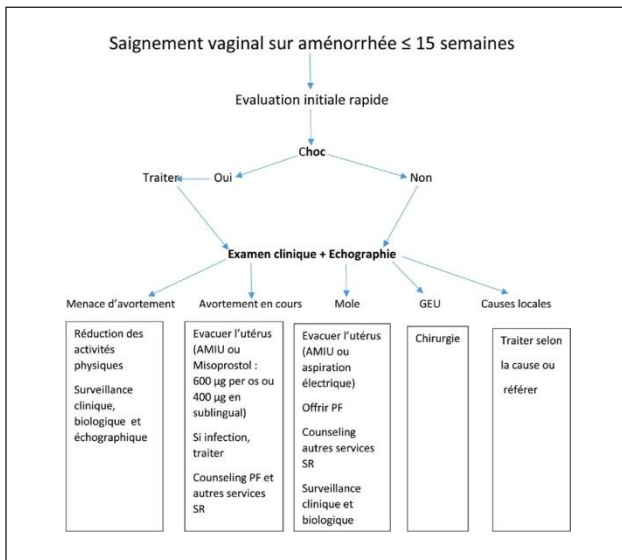
2.4. Prise en charge thérapeutique

Voir prise en charge thérapeutique de la GEU et de l'avortement sur les pages précédentes.

Attention !

Ne pas oublier le sérum anti-D pour les femmes Rhésus négatif

PRISE EN CHARGE DES HEMORRAGIES DU 1^{er} TRIMESTRE DE LA GROSSESSE



CHAPITRE II - HYPERTENSION ARTÉRIELLE ET GROSSESSE

Attention !

Tension artérielle élevée, céphalées, troubles de la vision, convulsions, coma = **Signes de gravité**

1. Définition

La tension artérielle (TA) élevée au cours de la grossesse est caractérisée par les valeurs tensionnelles ci-après :

TA systolique \geq 140 mm Hg et/ou

TA diastolique \geq 90 mm Hg

Classification

Les troubles hypertensifs au cours de la grossesse incluent :

- **L'hypertension chronique préexistante** à la grossesse ou découverte avant 20 semaines d'aménorrhée et persistant au-delà de la 12^{ème} semaine du post-partum.
- **L'hypertension gravidique ou gestationnelle** (liée à la grossesse) : c'est celle qui survient au-delà de 20 semaines d'aménorrhée, pendant le travail et/ou dans les 48 heures qui suivent l'accouchement.
- **Pré-éclampsie légère***
- **Pré-éclampsie sévère***
- **Eclampsie***

2. Problématique

L'association HTA et grossesse confère à celle-ci un caractère grave. Chez les femmes en âge de procréer l'incidence des maladies hypertensives de la grossesse est de 11,50 à 11.72% dans la région

* Voir page 31

de l’OMS/AFRO (Dolea et AbuZahr, GBD 2000).

Dans ses formes sévères, elle peut conduire au décès maternel ou fœtal.

Les complications de l’HTA constituent la 3^e cause de décès maternel. Les céphalées, les troubles de la vision, les convulsions et le coma sont des signes d’aggravation, qui apparaissent généralement au stade de pré-éclampsie sévère et éclampsie et à ce titre constituent une urgence.

3. Diagnostic

Attention !

Mesure de la tension artérielle :

- Mesurer la TA chez une gestante au repos depuis 10mn, en position assise, légèrement penchée en avant le bras gauche entièrement dénudé sans contention vestimentaire en amont, le coude à hauteur du cœur et reposant sur un support
- Tensiomètre correctement étalonné, adapté à la taille du bras
- Les TA systolique et diastolique doivent être systématiquement mesurées, notées et contrôlées régulièrement

3.1. Diagnostic positif (Classification OMS 2017)

Signes d'appel et autres symptômes et signes cliniques généralement présents	Symptômes et signes cliniques parfois présents	Diagnostic probable
TA systolique (TAS) supérieure ou égale à 140 mm Hg et/ou TA diastolique (TAD) supérieure ou égale à 90 mm Hg avant 20 semaines de grossesse		hypertension chronique

<ul style="list-style-type: none"> • TAS \geq 140 mm Hg et/ou TAD \geq 90 mmHg avant 20 semaines de grossesse <p>Après 20 semaines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protéinurie \geq 2+ à la bandelette - Présence d'éléments de preeclampsie 		<p>hypertension chronique avec pré-éclampsie surajoutée</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Deux mesures de la TAS \geq 140 mmHg mais inférieure à 160 mmHg et/ou TAD \geq 90 mmHg mais inférieure à 110 mmHg, mesures prises à 4 heures d'intervalle et après 20 semaines de grossesse • Absence de protéinurie • Absence d'éléments de pre-eclampsie 		<p>hypertension gestationnelle</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Deux mesures de la TAS \geq 140 mmHg mais inférieure à 160 mmHg et/ou TAD \geq 90 mmHg mais inférieure à 110 mmHg, mesures prises à 4 heures d'intervalle et après 20 semaines de grossesse • Protéinurie 2+ à la bandelette 		<p>pré-éclampsie légère</p>

<p>TAS \geq 160 mmHg et/ou TAD \geq 110 mmHg après 20 semaines de grossesse Protéinurie 2+ à la bandelette</p>	<ul style="list-style-type: none"> • céphalées (fréquence croissante, analgésiques classiques inefficaces) • vision floue • oligurie (diurèse inférieure à 400 mL en 24 h) • douleur abdominale haute (épigastrique ou de l'hypocondre droit) • oedème pulmonaire Nausées et vomissements Exagération des réflexes et clonus Si possibilité de faire des examens de laboratoire: 	<p style="text-align: center;">pré-éclampsie sévère</p>
<p>Convulsions</p> <ul style="list-style-type: none"> • TAS \geq 140 mmHg ou TAD \geq 90 mmHg après 20 semaines de grossesse 	<ul style="list-style-type: none"> • coma (patiente inconsciente) • autres symptômes et signes cliniques de prééclampsie sévère 	<p style="text-align: center;">éclampsie</p>

Attention !

Les signes suivants de prééclampsie sévère sont fréquemment prémonitoires d'une éclampsie :

- Céphalées (en casque, de fréquence croissante, rebelles aux analgésiques classiques)
- Troubles de la vision
- Douleur épigastrique ou de l'hypochondre droit
- Réflexes ostéo-tendineux vifs

■ Autres complications de l'hypertension artérielle gravidique :

- Hématome rétro-placentaire (cf p. 51)
- Œdème pulmonaire : difficulté respiratoire, râles crépitants à l'auscultation
- Insuffisance rénale : diurèse < 30 ml par heure
- Hémorragie cérébrale : céphalées, déficit moteur et coma. Confirmation par le scanner ou l'IRM
- HELLP syndrome (cf. p. 44)

3.2. Diagnostic différentiel

Devant des convulsions, éliminer :

- Epilepsie : convulsions antérieures, tension artérielle normale
- Paludisme grave : fièvre, frissons, céphalées, anémie, ictère, coma
- Méningite : céphalées, nuque raide, fièvre, photophobie
- Tétanos : trismus, spasmes du visage, du cou et du tronc, dos arqué, ventre de bois.

Devant des céphalées et/ou des troubles de la vision, éliminer :

- Paludisme simple : fièvre, frissons, douleurs musculaires, douleurs articulaires, test de diagnostic rapide ou goutte épaisse positive
- Migraine : vomissements
- Méningite : raideur de la nuque

4. Prise en charge

4.1 Chez une patiente inconsciente ou dans un état convulsif

- Mobiliser d'urgence toute l'équipe médicale : APPELER A L' AIDE
- Mettre en position latérale de sécurité pour éviter l'inhalation de sécrétions, de liquide gastrique ou de sang
- Assurer la liberté des voies aériennes supérieures et éviter la morsure de la langue (canule de Guédel)
- Prendre un abord veineux + sérum salé ou Ringer lactate
- Arrêter la convulsion : démarrer le protocole sulfate de Magnésium
- Oxygène au masque (6 litres/minute)
- Aspiration des sécrétions au niveau de la bouche et du nez
- Sonde vésicale à demeure
- Évaluer rapidement l'état général de la patiente, les signes vitaux (pouls, TA, respiration, température, raideur de nuque, mesure de la protéinurie).

Si la patiente a des troubles respiratoires :

- Vérifier que les voies aériennes sont bien dégagées et intuber si nécessaire ou utiliser un masque facial
- Ventiler à l'aide d'un ballon insufflateur auto-gonflable (4 à 6 litres d'oxygène par minute)
- Mettre en place une sonde nasogastrique
- Responsabiliser un membre de l'équipe pour surveiller et noter les paramètres suivants : TA, pouls, température, diurèse, état de conscience (fiche de surveillance)
- Interroger les parents pour reconstituer l'histoire de la maladie actuelle et les antécédents médicaux.
- Si la cause des convulsions n'est pas encore déterminée, traiter comme une éclampsie jusqu'à preuve du contraire.

4.2. Prééclampsie sévère et éclampsie :

Il faut prendre en charge activement tous les cas de prééclampsie sévère et d'éclampsie de la même manière, en sachant que pour l'éclampsie, l'accouchement doit avoir lieu dans les 12 heures qui

suivent le début des crises convulsives.

Le traitement anticonvulsivant doit être une **PRIORITE**.

En fonction de l'âge de la grossesse, il y a plusieurs options

Âge de la grossesse inférieur à 24 semaines (fœtus préviaible) :

- sulfate de magnésium (MgSO₄), antihypertenseurs ;
- déclencher le travail.

Âge de la grossesse compris entre 24 et 34 semaines :

- MgSO₄, antihypertenseurs, corticoïdes prénatals si les conditions de sécurité sont remplies ;
- surveillance attentive de la femme et du fœtus, accélérer l'accouchement si l'état de la femme et du fœtus n'est pas stable.

Âge de la grossesse compris entre 34 et 36 semaines et 6 jours:

- même prise en charge que pour 24-34 semaines mais sans corticoïdes prénatals.

Âge de la grossesse 37 0/7 semaines revolues :

- MgSO₄, antihypertenseurs ; accélérer l'accouchement.

Source : OMS MCPC 2017

PROTOCOLE D'UTILISATION DU SULFATE DE MAGNESIUM

Voie intramusculaire

Dose de charge

- Injecter 4 g de solution de sulfate de magnésium à 20% en IV en 5 minutes.
- Poursuivre en injectant rapidement 5 g de solution de sulfate de magnésium à 50% en IM profonde dans chaque fesse, soit 10 g au total, après avoir ajouté 1 ml de lidocaïne à 2% dans la seringue. Veiller à observer les méthodes d'asepsie. Avertir la patiente qu'elle aura une sensation de chaleur lors de l'injection.
- **Si les convulsions reprennent au bout de 15 minutes**, administrer 2 g de sulfate de Magnésium (solution à 50%) en IV, en 5 minutes.

Dose d'entretien

- Injecter 5 g de sulfate de Magnésium (solution à 50%) + 1 ml de lidocaïne à 2% en IM, toutes les 4 h, tour à tour dans une fesse puis dans l'autre. Poursuivre le traitement pendant les 24 h qui suivent l'accouchement ou la dernière convulsion, en prenant comme point de départ le dernier des deux événements.

Voie intraveineuse

La voie intraveineuse peut être envisagée de préférence à la seringue électrique si disponible

Dose de charge :

- injecter 4g de solution de sulfate de Magnésium à 50% en IV
- si les convulsions reprennent au bout de 15 minutes, injecter 2 g de solution de sulfate de Magnésium en IV pendant 5 minutes.

Dose d'entretien (IV) :

- Perfuser 1 g/ heure. Continuer le traitement pendant 24 heures après l'accouchement ou la dernière convulsion en considérant l'évènement qui survient en dernier lieu.

SURVEILLER ATTENTIVEMENT TOUT SIGNE DE TOXICITE

Avant de renouveler l'injection, s'assurer que :

- la fréquence respiratoire est au moins de 16 mvts/min ;
- les réflexes rotuliens sont présents ;
- la diurèse est au moins de 30 ml/h pendant 4 h d'affilée.

INTERROMPRE OU DIFFERER LE TRAITEMENT SI :

- la fréquence respiratoire passe en-dessous de 16 mvts/min ;
- les réflexes rotuliens sont absents ;
- la diurèse est passée en-dessous de 30 ml/h pendant les 4 dernières heures.

Se munir d'un antagoniste prêt à l'emploi

- En cas d'arrêt de la respiration :
 - faciliter la ventilation (à l'aide d'un masque et d'un ballon, d'un dispositif d'anesthésie ou par intubation) ;
 - injecter lentement 1 g de gluconate de calcium (10 ml d'une solution à 10%) en IV jusqu'à ce que la respiration reprenne pour contrer les effets du sulfate de magnésium.

NB : Si la femme doit être référée, administrer la dose de charge du sulfate de magnésium et noter sur la fiche de référence.

Surveillance de la mère

- Surveiller la protéinurie et la diurèse
- Si la diurèse est inférieure à 30 ml par heure, arrêter le sulfate de magnésium et donner du Ringer lactate
- Rechercher les signes d'un œdème pulmonaire
- Surveiller les paramètres vitaux maternels, les réflexes rotuliens
- Bilan biologique minimal : créatinémie, uricémie, protéinurie de 24 heures, transaminases, plaquettes, taux Hb, TS et TC
- Surveillance du bien-être fœtal (RCF, échographie, etc.)

4.3. Suivi post-partum

- Poursuivre le traitement anticonvulsivant pendant les 24 heures qui suivent la dernière convulsion ou l'accouchement (considérer comme point de départ le dernier des deux évènements)
- Poursuivre le traitement antihypertenseur tant que la tension diastolique est ≥ 110 mmHg ou la TAS ≥ 160 mmHg
- Continuer le remplissage vasculaire au Ringer lactate et au sérum salé pendant au moins 48 heures
- Surveiller la diurèse (> 30 ml/h).

Référer ou demander avis spécialisé si :

- Oligurie persistante pendant 24 heures après l'accouchement
- Troubles de la coagulation ou HELLP syndrome
- Coma prolongé (plus de 24 heures après les convulsions)

UTILISATION DES MEDICAMENTS ANTIHYPERTENSEURS

- Si la TA systolique est ≥ 160 mmHg et/ou la diastolique \geq à 110 mmHg, administrer les antihypertenseurs selon l'un des protocoles suivants pour maintenir la systolique entre 140 et 150 mmHg et diastolique entre 90 et 100 mmHg, afin de prévenir les complications de l'HTA (sans descendre en dessous d'une TA diastolique de 90 mmHg).

Tableau I . Antihypertenseurs et schémas posologiques pour le traitement intensif de l’hypertension sévère (OMS MCPC 2^{ème} édition 2017)

Antihypertenseurs	Posologie
<p align="center">Hydralazine</p>	<p>Par voie intraveineuse :</p> <ul style="list-style-type: none"> • administrer 5 mg par IV, lentement (risque d’hypotension maternelle, surveiller attentivement la tension artérielle) ; • répéter l’administration toutes les cinq minutes jusqu’à ce que la tension artérielle atteigne la valeur cible ; • répéter l’administration toutes les heures si besoin ou injecter 12,5 mg par IM toutes les deux heures si besoin; • la dose maximale est de 20 mg par 24 heures.
<p align="center">Labétalol</p>	<p>Par voie orale :</p> <ul style="list-style-type: none"> • administrer 200 mg ; • répéter la dose au bout d’une heure jusqu’à ce que la tension artérielle atteigne la valeur cible ; • la dose maximale est de 1200 mg/24 heures. <p>Par voie intraveineuse :</p> <ul style="list-style-type: none"> • administrer 10 mg par IV ; • si la réponse n’est pas satisfaisante au bout de 10 minutes, administrer 20 mg par IV ; • la dose peut être doublée pour atteindre 40 mg, puis 80 mg en espaçant les doses de 10 minutes jusqu’à ce que la tension artérielle soit inférieure au seuil ; • la dose totale maximale est de 300 mg ; ensuite, passer au traitement par voie orale.

<p>Nifédipine (capsule à libération immédiate)</p>	<p>Par voie orale :</p> <ul style="list-style-type: none"> • administrer 5 à 10 mg par voie orale ; • répéter la dose au bout de 30 minutes si la réponse n'est pas satisfaisante jusqu'à obtenir une tension artérielle optimale ; • la dose totale maximale est de 30 mg pour un traitement intensif
<p>Alpha-méthyl dopa</p>	<p>Par voie orale :</p> <ul style="list-style-type: none"> • administrer 750 mg par voie orale ; • répéter la dose au bout de trois heures jusqu'à ce que la tension artérielle atteigne la valeur cible ; • la dose maximale est de 3 g par 24 heures.

Attention !

Éviter l'utilisation simultanée du sulfate de magnésium et de Nicardipine ou Nifédipine à cause du risque accru d'hypotension.

Pré-éclampsie légère

La prise en charge dépend de l'âge de la grossesse

Âge de la grossesse inférieur à 37 semaines :

Tant que le bien-être de la mère et du fœtus reste stable, le but est d'atteindre 37 semaines de grossesse avant l'accouchement; néanmoins, **rester vigilant** car la pré-éclampsie **peut rapidement évoluer** vers une pré-éclampsie sévère; une surveillance étroite de l'état de la femme et du fœtus doit être assurée, avec une mesure régulière de la tension artérielle de la femme et une évaluation des signes de danger éventuels.

soins en ambulatoire : si la tension artérielle et les signes de pré-éclampsie se normalisent ou restent stables, prévoir une visite de suivi deux fois par semaine ; si le suivi en ambulatoire est impossible, hospitaliser la femme pour une surveillance attentive, y compris de la tension artérielle et des signes de danger.

Âge de la grossesse supérieur ou égal à 37 semaines : déclencher le travail/l'accouchement.

Source : OMS MCPC 2017

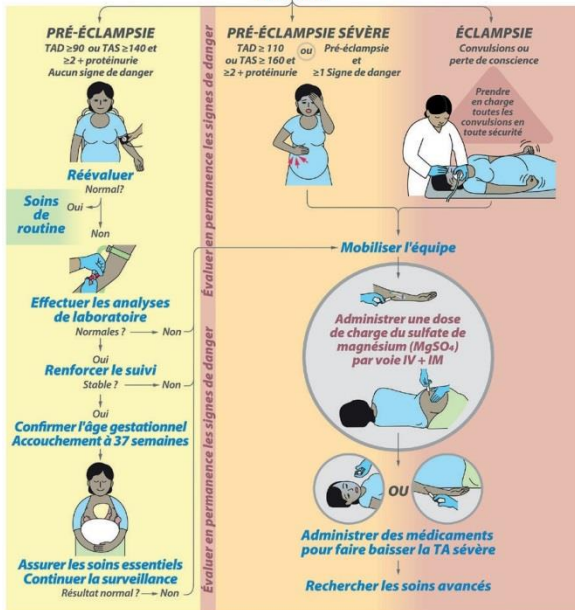
Aider les mères et les bébés à survivre Pré-éclampsie et éclampsie

PLAN D'ACTION 1 - PREMIERS SOINS

Évaluer - (si la grossesse est > 20 semaines)

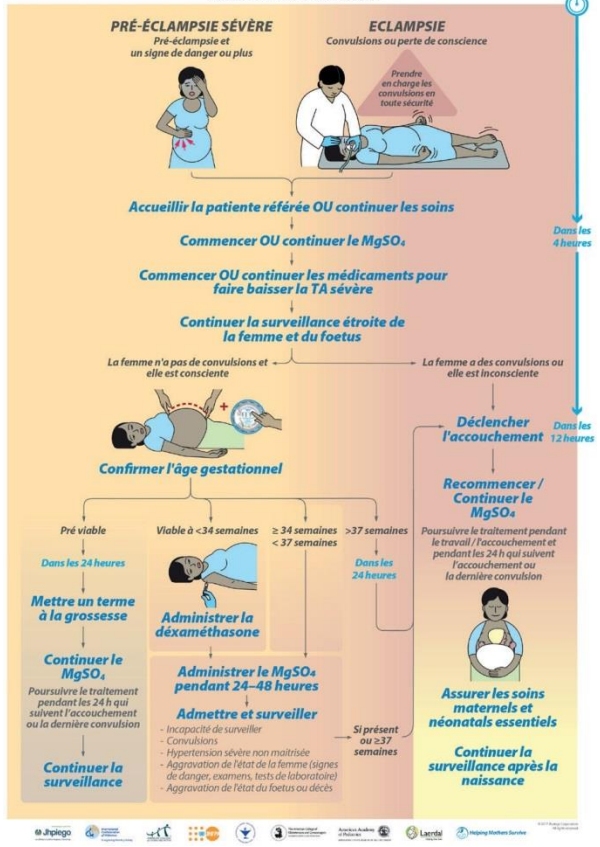


CLASSIFIER

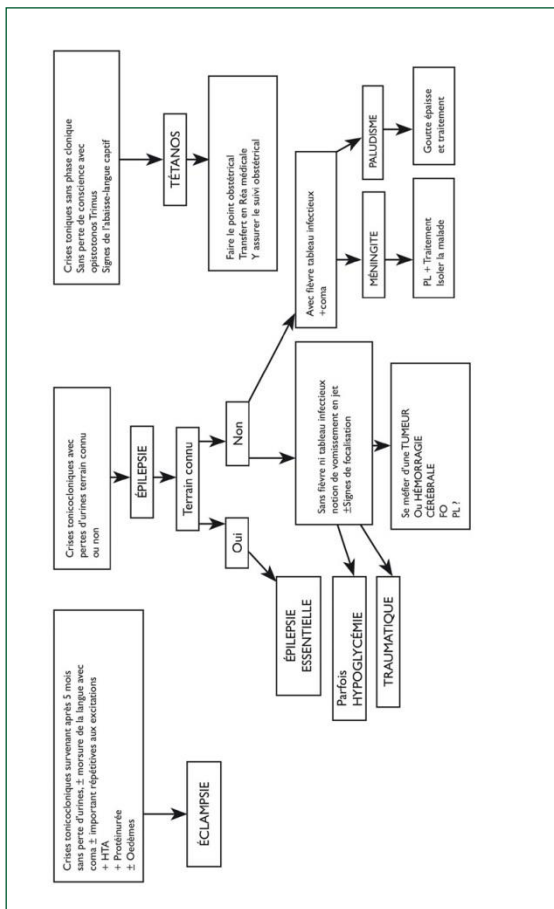


Aider les mères et les bébés à survivre Pré-éclampsie / éclampsie

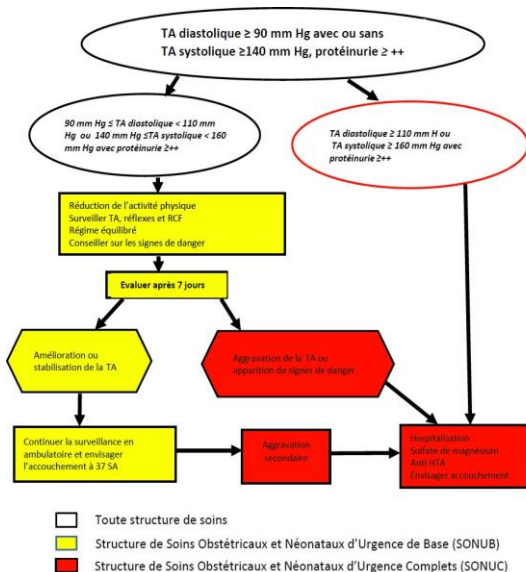
PLAN D'ACTION 2 - SOINS AVANCÉS



DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE DES CRISES CONVULSIVES



CONDUITE A TENIR EN CAS DE PRÉÉCLAMPSIE



SIGNES DE DANGER EN CAS DE PREECLAMPSIE

Céphalées rebelles aux antalgiques simples

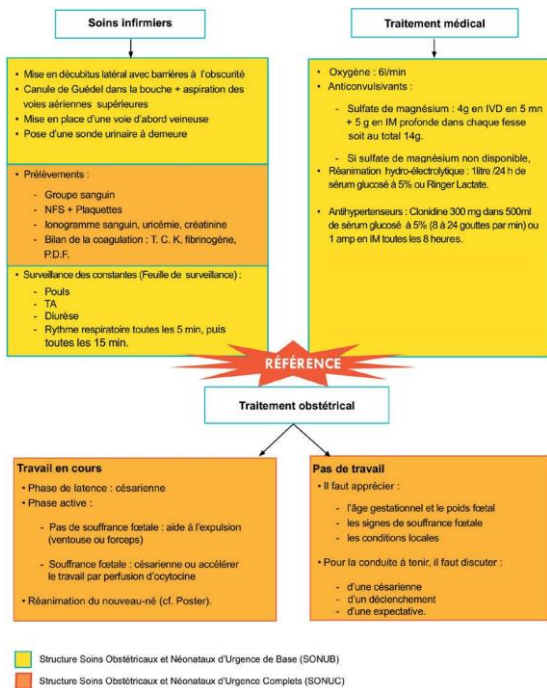
Troubles visuels

Douleurs épigastriques ou de l'hypochondre droit

Nausées et Vomissements

Exagération des réflexes ostéo-tendineux

CONDUITE À TENIR EN CAS D'ÉCLAMPSIE



INDICE CERVICAL POUR LE DÉCLENCHEMENT DU TRAVAIL (OMS MCPC 2015)

	0	1	2	3
Longueur du col	> 4 cm	3-4 cm	1-2 cm	<1 cm
Dilatation du col	0	1 -2 cm	3 -4 cm	≥5
Position du col	postérieur	médian	antérieur	NA
Consistance du col	ferme	souple	mou	NA

A utiliser pour le déclenchement du travail en cas de pré-éclampsie :

Si score ≤ 5 : col non favorable, faire maturation cervicale

Si score ≥ 6 : col favorable, induction possible avec ocytocine seule

Hypertension Artérielle Chronique

Si la femme était sous traitement antihypertenseur avant la grossesse et que sa tension artérielle est bien contrôlée, continuer le même traitement si pas contre indiquée ou changer pour un médicament que l'on peut utiliser en toute sécurité pendant la grossesse.

Note : Il ne faut pas baisser les chiffres tensionnels à leurs valeurs d'avant la grossesse.

Si la TAS ≥ 160 mmHg ou si la TAD ≥ 110 mmHg, il faut administrer des médicaments antihypertenseurs

• Si une protéinurie ou d'autres symptômes ou signes de prééclampsie apparaissent il faut traiter comme une prééclampsie surajoutée

- Il faut surveiller la croissance et le bien être fœtal
- En l'absence de complications, il faut déclencher à terme

- En cas de RCIU sévère et l'âge gestationnel est précis, évaluer le col et déclencher le travail
- Rechercher des complications telles que l'hématome retro placentaire ou une pré-éclampsie surajoutée

HTA gestationnelle ou gravidique sans protéinurie

- Informer la patiente et sa famille des signes de danger indiquant une pré-éclampsie ou une éclampsie
- Surveiller la TA, les urines et le fœtus une fois par semaine en ambulatoire pendant au moins un mois
- Si la TA s'aggrave ou si la femme développe des signes de pré-éclampsie, prendre en charge comme une pré-éclampsie
- S'il y a un retard de croissance in-utéro ou une souffrance fœtale chronique, hospitaliser la patiente et envisager d'interrompre la grossesse
- Si la TA reste stable et s'il n'apparaît pas de protéinurie, continuer à surveiller en ambulatoire jusqu'à 37 SA selon le calendrier de CPN en vigueur.

4.4. Prise en charge des complications maternelles

■ HELLP syndrome

- Il survient vers la fin du 2^{ème} ou au début du 3^{ème} trimestre et associe hémolyse, élévation des transaminases hépatiques et thrombopénie
- L'apparition d'une douleur épigastrique doit faire craindre un hématome sous-capsulaire du foie qui pourrait se rompre
- La chute des plaquettes au-dessous de 100 000 par mm³ impose l'extraction rapide du fœtus
- Transfusion de produits sanguins (concentrés érythrocytaires, plasma frais, ou plaquettes)
- Transfert en réanimation.

■ **Œdème aigu du poumon**

- Position demi-assise
- Oxygénothérapie 6 à 8 litres/mn (ventilation artificielle non invasive)
- Furosémide amp à 20 mg : 1 ampoule toutes les heures tant que persistent les signes cliniques d'OAP
- Référer/transférer vers un service spécialisé

■ **Insuffisance rénale aiguë**

Surtout chez les pré-éclamptiques avec HTA antérieure à la grossesse,

- Faire une épreuve de remplissage modéré ; Ringer lactate 250 ml à 500 ml IV sur 30 minutes (en l'absence de signes d'OAP)
- Furosémide amp à 20 mg : 2 amp en IVD, à renouveler 30 mn après si réponse insuffisante
- Référer/transférer vers un service spécialisé.

CHAPITRE III - LES HÉMORRAGIES OBSTÉTRICALES

Hémorragies pendant le dernier trimestre de la grossesse et l'accouchement.

Hémorragies du post-partum immédiat

Hémorragies du post-partum tardif

A. HÉMORRAGIES DU DERNIER TRIMESTRE DE LA GROSSESSE ET DE L'ACCOUCHEMENT

Définition

Ce sont les pertes de sang d'origine génitale qui surviennent chez la femme enceinte, à partir de la 28ème semaine d'aménorrhée et durant l'accouchement.

Problématique

Elles constituent une urgence obstétricale nécessitant une prise en charge immédiate et appropriée.

Elles sont très souvent imprévisibles. Elles restent la première cause de décès maternel et sont en cause dans 27% des cas.

Les hémorragies du dernier trimestre de la grossesse et de l'accouchement regroupent :

- Placenta praevia
- Hématome rétro-placentaire
- Rupture utérine
- Hémorragie de Benkiser (rare)
- Hémorragies du post-partum

1. PLACENTA PRAEVIA

1.1. Définition

Insertion totale ou partielle du placenta sur le segment inférieur de l'utérus avec manifestations hémorragiques.

1.2. Diagnostic

Pendant la grossesse :

Penser à un placenta praevia devant les signes suivants :

- Hémorragie de survenue inopinée et indolore faite de sang rouge vif, provenant de la cavité utérine, ayant tendance à se répéter, parfois déclenchée par les rapports sexuels ou le toucher vaginal
- Pâleur des conjonctives et des muqueuses
- Signes de choc (parfois)
- Présentation haute, souvent excentrée et anormale
- BDCF présents
- Speculum : saignement d'origine endo-utérine
- Au TV : PROSCRIT car risque hémorragique
- Examens complémentaires :
- Faire un groupe sanguin/rhésus et une NFS
- Pratiquer une échographie

Pendant l'accouchement :

Penser à un placenta praevia devant :

- Hémorragie de survenue inopinée faite de sang rouge vif, provenant de la cavité utérine, ayant tendance à se répéter, parfois déclenchée par le toucher vaginal
- Pâleur des conjonctives et des muqueuses
- Signes de choc (parfois)
- Présentation haute, souvent excentrée et anormale
- Utérus souple en dehors des contractions du travail
- BDCF présents
- Speculum : Sang rouge vif
- TV prudent : col latéro-dévié du côté opposé à l'insertion placentaire

Attention !

Éviter les TV, sauf en milieu chirurgical (Maternité SONUC)

Référer/transférer vers un service spécialisé.

Examens complémentaires

- Faire un groupe sanguin/rhésus et une NFS
- Pratiquer un examen échographique si et seulement si échographe disponible en salle de travail

Attention !

La réalisation de l'échographie ne doit pas retarder la prise en charge.

1.4 Prise en charge

1.4.1. Mesures générales

Prise en charge immédiate :

- Prendre une voie veineuse avec un cathéter 16 ou 18 G
- Démarrer un Ringer lactate ou un sérum salé isotonique et adapter le débit à l'état hémodynamique
- Mettre en place une sonde vésicale à demeure (débit urinaire)
- Surveiller, noter et contrôler les signes vitaux (pouls, TA, fréquence respiratoire, température, état de la conscience) toutes les 15 mn.

1.4.2 Mesures obstétricales

Pendant la grossesse

- Hémorragie abondante
- Si hémorragie continue, pratiquer la césarienne sans tenir compte de l'âge gestationnel
- Si arrêt de l'hémorragie, surveiller l'évolution de la grossesse; en cas de reprise, pratiquer la césarienne
- Hémorragie minime
- Hospitaliser la patiente et surveiller l'évolution de la grossesse jusqu'à la survenue de l'accouchement
- Corriger l'anémie si nécessaire
- S'assurer de la disponibilité du sang au cas où une

transfusion serait nécessaire

Pendant le travail

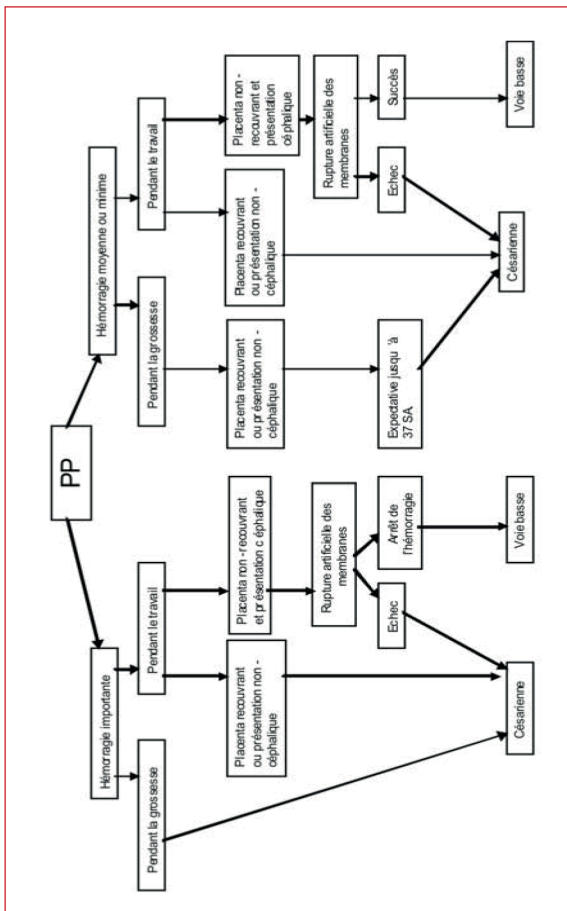
- Hémorragie abondante
- Si PDE rompue ou membranes non accessibles : pratiquer la césarienne
- Si PDE accessible : rompre les membranes
- Si après rupture des membranes, arrêt de l'hémorragie, alors surveiller le travail
- Si hémorragie persistante, pratiquer la césarienne
- Hémorragie minime
- Si placenta recouvrant : pratiquer la césarienne
- Si placenta non recouvrant : rompre la PDE
- Si l'hémorragie s'arrête : surveiller l'évolution du travail
- Si l'hémorragie persiste : pratiquer la césarienne.

Après césarienne pour PP, possibilité de placenta acreta pouvant conduire à une hystérectomie d'hémostase.

1.4.3. Autres mesures

- Transfuser si taux d'hémoglobine inférieur à 7g/dl et/ou signes d'intolérance (tachycardie, polygnée, chute tensionnelle et troubles de la conscience)
- Envisager une antibiothérapie
- Prescrire le traitement martial (sulfate ou fumarate ferreux à raison de 120 mg/j pendant au moins un mois)
- Référer le nouveau-né en néonatalogie/pédiatrie.

CONDUITE À TENIR DEVANT UN PLACENTA PRAEVIA (PP)



2. HEMATOME RETRO-PLACENTAIRE (HRP)

2.1. Définition

C'est le décollement prématuré du placenta normalement inséré survenant avant la sortie du fœtus.

2.2. Diagnostic

Penser à un HRP devant les signes suivants :

- Saignement peu abondant de sang noirâtre associé à une douleur inaugurale violente en coup de poignard
- Pâleur des conjonctives et des muqueuses
- Signes de choc contrastant avec l'importance de l'hémorragie
- Contracture utérine permanente ou utérus de bois
- Contracture du segment inférieur (sébile de bois)
- Possible augmentation de la HU d'un examen à un autre
- BDCF altérés, souvent absents
- Présence d'une cupule rétro-placentaire (vérifiable après la délivrance).

CONDUITE À TENIR DEVANT UN HÉMATOME RÉTRO-PLACENTAIRE

Prise en charge générale	Traitement médical	Traitement obstétrical
<ul style="list-style-type: none"> • Voie veineuse : 1 ou 2 • Prélèvements sanguins : <ul style="list-style-type: none"> - NFS, plaquettes - fibrinogène - temps de céphaline activée - temps de Quick - produits de dégradation de la fibrine • Test de coagulation au lit de la malade • Sonde urinaire • Surveillance documentée : <ul style="list-style-type: none"> - pouls, T.A. tous les ¼ d'heure - diurèse horaire, - volume des hémorragies (peser SVP), • Test de coagulation au lit de la malade 	<ul style="list-style-type: none"> • Lutter contre l'hypovolémie <ul style="list-style-type: none"> - macromolécules ou cristalloïdes en attendant : volume <1L - sang frais ou conservé si nécessaire, • Lutter contre les troubles de la coagulation : <ul style="list-style-type: none"> - Fibrinogène 3 à 6g (4g élèvent le fibrinogène de 100 mg) - Plasma frais congelé, Iniprol 1 000 000 U, I.V. répétées 4h après 	<ul style="list-style-type: none"> • Évacuer l'utérus <ul style="list-style-type: none"> - Fœtus vivant : césarienne ou voie basse si accouchement imminent, forceps ou ventouse - Fœtus mort : <ul style="list-style-type: none"> - rupture artificielle des membranes, - Ocytocine : 5 à 10 mUI/ mn, - Révision utérine + examen du col et du vagin, - Césarienne si état maternel très sévère ou si échec de la voie basse au bout de 6 heures.

Adapté de : Pratique de l'accouchement - J. LANSAC et Coll. 4^{ème} éd. 2006 Masson

Autres examens complémentaires

Faire l'échographie si état hémodynamique stable (diagnostic et vitalité fœtale).

Attention !

L'échographie ne doit pas retarder la prise en charge.

2.3 Prise en charge

2.3.1. Mesures générales

- Cf. placenta praevia (p. 47) et
- Évaluer la qualité de la coagulation en réalisant un test de la coagulation au lit de la patiente (cf. troubles de la coagulation p. 57)

2.3.2. Mesures obstétricales

Si fœtus vivant :

Césarienne sauf travail avancé (dilatation complète, présentation engagée)

Si fœtus mort :

- État hémodynamique instable : stabiliser et pratiquer une césarienne
- État hémodynamique stable :
 - Rupture artificielle des membranes
 - Tramadol injectable : 1 Ampoule de 100 mg à injecter en IV lente pendant 2-3 minutes
 - Accouchement dirigé
 - Si au bout de 6 heures pas d'accouchement, césarienne
 - Toute altération de l'état maternel doit conduire à une césarienne de sauvetage maternel

3. RUPTURE UTÉRINE

A. PRE RUPTURE UTERINE

Signes

- Contractions utérines douloureuses sans relâchement utérin entre 2 contractions utérines
- Utérus déformé en forme sablier ou de coque d'arachide
- Tension douloureuse des ligaments ronds
- Altération des bruits du cœur fœtal

B. RUPTURE UTÉRINE

3.1. Définition

Solution de continuité siégeant au niveau de l'utérus survenant généralement au cours du travail et de l'accouchement.

3.2. Causes

Elle résulte généralement d'une dystocie méconnue, d'une absence ou d'une surveillance inadéquate du travail d'accouchement, de l'utilisation abusive d'ocytociques, de la pratique inappropriée de certaines manœuvres obstétricales.

3.3. Diagnostic

Penser à une rupture utérine devant les signes suivants :

- Saignement vaginal provenant de la cavité utérine d'abondance variable au cours du travail et de l'accouchement
- Forte douleur abdominale spontanée, en coup de poignard précédant le saignement et qui peut diminuer ou disparaître après la rupture
- Irrégularité des contours utérins
- Abdomen sensible à la palpation
- Parties fœtales aisément palpables sous la peau de l'abdomen (si fœtus hors de la cavité utérine)
- Disparition des mouvements fœtaux et des BDCF
- Non perception de la présentation dans le pelvis ou élévation de la présentation

- Pâleur des conjonctives et des muqueuses (anémie)
- État de choc

3.4 Prise en charge thérapeutique

3.4.1. Mesures générales

- Voie veineuse de préférence deux
- rétablir le volume sanguin en perfusant du sérum physiologique ou du Ringer lactate avant l'intervention.
- Transfusion sanguine si nécessaire
- Sonde urinaire
- Surveillance documentée

3.4.2. Prise en charge chirurgicale

- Pratiquer une laparotomie dès que la patiente est stabilisée pour extraire l'enfant et le placenta
- Réparer la lésion utérine si les berges ne sont pas nécrosées.
- Procéder à l'hystérectomie subtotale s'il est impossible de réparer la brèche (nécrose)
- Faire une hystérectomie totale si les lésions s'étendent au col et au vagin

Administrer une antibiothérapie

- Amoxicilline 1g toutes les 6 heures en IV associé à 160mg/j de gentamycine en IM
- Métronidazole 500 mg en perfusion toutes les 12 heures.

3.4.3. Avant d'autoriser la patiente à quitter l'hôpital :

- L'informer sur le pronostic de sa fécondité et lui prodiguer les conseils nécessaires, y compris sur la contraception
- Lui fournir une méthode de contraception si nécessaire
- Le risque de rupture au cours des grossesses ultérieures étant élevé, il est nécessaire d'aborder la possibilité d'une contraception définitive avec la patiente lorsqu'il s'agit d'une multipare

- Corriger l'anémie par l'administration de fer per os (60 mg de sulfate ou de fumarate ferreux par jour) pendant au moins 1 mois
- Programmer une visite de suivi, 4 semaines après la sortie.

4. TROUBLES DE LA COAGULATION

4.1 Définition

Ensemble de perturbations biologiques ayant pour conséquence un saignement fait de sang incoagulable.

4.2 Diagnostic

Penser à un trouble de la coagulation devant la persistance de l'hémorragie obstétricale (sang fluide avec peu ou pas de caillot) malgré les causes retrouvées et traitées.

Faire un diagnostic rapide à l'aide du test de coagulation au lit de la patiente :

- Prélever 2 ml de sang veineux dans un tube à essai en verre propre et sec
- Tenir le tube dans le poing fermé pour le maintenir au chaud
- Si, au bout de 4 mn, un caillot se forme et que tout le sang du tube se coagule permettant de retourner complètement le tube, alors il n'y a pas de trouble de coagulation
- Si, au bout de 7 mn, le sang n'est toujours pas coagulé ou si le caillot est mou et se désagrège facilement cela évoque une coagulopathie.
- Faire des examens de laboratoire : hématicrite, hémoglobine, plaquettes, fibrinémie.

4.3. Prise en charge

4.3.1. Mesures générales

Cf placenta praevia (p. 48)

4.3.2. Mesures spécifiques

- Administration précoce de l'Acide Tranéxamique (1g dans 50 CC de SSI à passer en 15 min ou 30min, puis 1g dans 500 CC de SSI

à passer en 8h).

Ne pas dépasser la dose totale de 2g

- Transfusion de sang iso-groupe iso-rhésus
- Transfusion de plasma frais congelé (15 ml/kg)
- Transfusion de cryoprécipité pour remplacer le fibrinogène
- Transfusion de concentrés plaquettaires si thrombopénie inférieure à 20 000 plaquettes par ml

B. HÉMORRAGIE DU POST-PARTUM IMMÉDIAT

Attention !

C'est l'urgence des urgences ! Le décès peut survenir dans les 2 heures. Une femme qui accouche ne doit pas saigner; En cas d'hémorragie, les gestes salvateurs doivent être posés dans les 30 min suivant le début du saignement.

Reconnaître l'hypovolémie

Volume circulant perdu	Signes
Jusqu'à 500 ml (1 bouteille)	Pas de symptômes ni signes
1,5 l (3 bouteilles)	Augmentation du pouls et de la fréquence respiratoire, refroidissement des extrémités froides, pâleur
2 l (4 bouteilles)	Augmentation du pouls et de la respiration, hypotension artérielle (chute de la tension systolique), extrémités froides, sueur froide ou peau moite, agitation
Plus de 2 l (>4 bouteilles)	Pouls et FR rapides, faible TA, refroidissement, sueur froide, confusion, agitation, agressivité

1. Définition

C'est un saignement provenant des voies génitales, de quantité supérieure à 500 ml et/ou ayant un retentissement sur l'état de la mère. Il survient dans les 24 heures suivant l'accouchement. Il peut s'agir de :

- Hémorragie de la délivrance (atonie utérine, rétention placentaire, troubles de la coagulation, inversion utérine)
- Rupture utérine
- Déchirures cervico-vagino-périnéales
- Hématomes péri-génitaux (thrombus)

2. Diagnostic

Devant un saignement dans la période du post-partum immédiat :

■ Rechercher la cause

Par l'examen clinique :

- S'assurer de la vacuité vésicale
- Vérifier l'intégrité du placenta
- Apprécier la qualité de la rétraction de l'utérus (bien rétracté ou non, mou)
- Faire un examen sous valve pour rechercher des lésions du canal pelvi-génital
- Faire une révision utérine à la recherche d'une rupture utérine
- Apprécier les caractéristiques de l'hémorragie : aspect du sang, quantité et coagulabilité

■ Penser à une hémorragie de la délivrance devant :

- Un placenta non expulsé (rétention placentaire complète)
- Un placenta incomplet (rétention placentaire incomplète)
- Un utérus non rétracté (atonie utérine)
- Une inversion visible de l'utérus
- Un saignement permanent sans cause apparente

■ Penser à une rupture utérine devant :

- Une palpation abdominale douloureuse

- Un épanchement abdominal (signe du flot)
 - Un utérus mal rétracté à la palpation abdominale
 - Une solution de continuité à la révision utérine
- **Penser à des déchirures cervico-vagino- périnéales devant :**
- Des lésions visibles à l'examen sous valve
 - Une volumineuse tuméfaction de siège vulvo- périnéal

3. Prise en charge

3.1 Hémorragie de la délivrance

Administer l'acide tranéxamique dans tous les cas

Attention !

Prévention : gestion active de la troisième phase de l'accouchement (GATPA) Cf. fiche technique N°10 p. 175

Si rétention placentaire complète

- Faire une délivrance artificielle
- Administrer de l'ocytocine (10 UI en IV)

Si placenta incomplet

- Faire une révision utérine
- Administrer 10 UI d'ocytocine en IV
- Administrer 2 g d'amoxicilline

Si atonie utérine

- Massage de l'utérus
- Compression bimanuelle de l'utérus
- Administrer de l'ocytocine 10 UI en IV + 10 UI dans 500 ml de sérum glucosé isotonique ou
- Administrer 2 g d'amoxicilline
- Tamponnement intra-utérin au condom si persistance de l'hémorragie

Si inversion de l'utérus

- Réduction manuelle
- Administrer de l'ocytocine (10 UI en IV)
- Administrer 2 g d'amoxicilline en IV
- Si échec : laparotomie

■ **Si persistance de l'hémorragie de la délivrance**

- Faire une compression de l'aorte jusqu'à ce que le saignement soit maîtrisé (exercer une pression avec le poing fermé sur l'aorte abdominale directement à travers la paroi abdominale juste au-dessus de l'ombilic et légèrement sur la gauche)
- **Si échec** : suture de l'utérus selon la technique de B-Lynch ou ligatures vasculaires (soit triple ligature, soit ligature de l'artère hypogastrique)
- **Si échec** : hystérectomie d'hémostase

3.2 Prise en charge de la déchirure cervicale

- Si le sommet de la déchirure du col est accessible, suturer la lésion par voie vaginale
- Si le sommet de la déchirure du col s'étend au-delà du dôme vaginal, suturer la lésion par laparotomie.

3.3 Prise en charge de la déchirure périnéo-vaginale

Suturer plan par plan

3.4 Prise en charge des hématomes péri-génitaux

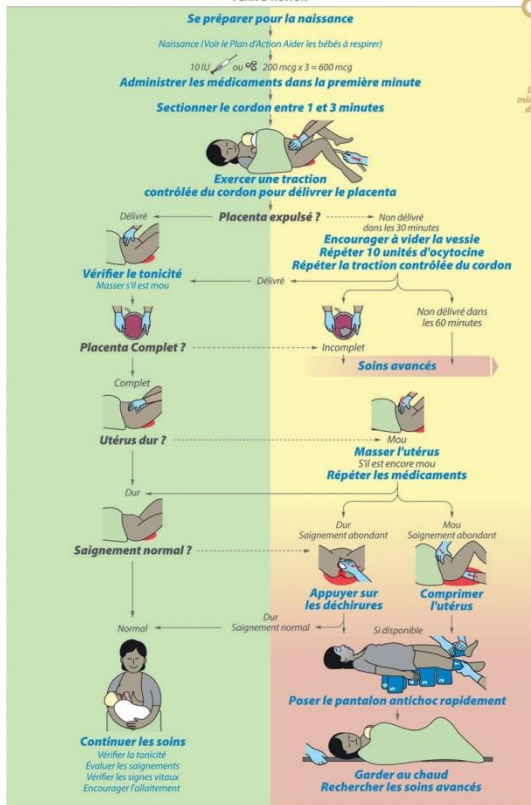
- Si hématome stable, observer
- Si hématome augmente de volume, évacuer le caillot et ligaturer le(s) vaisseau(x) qui saigne(nt)
- Administrer antalgique et antibiotique

Aider les mères à survivre

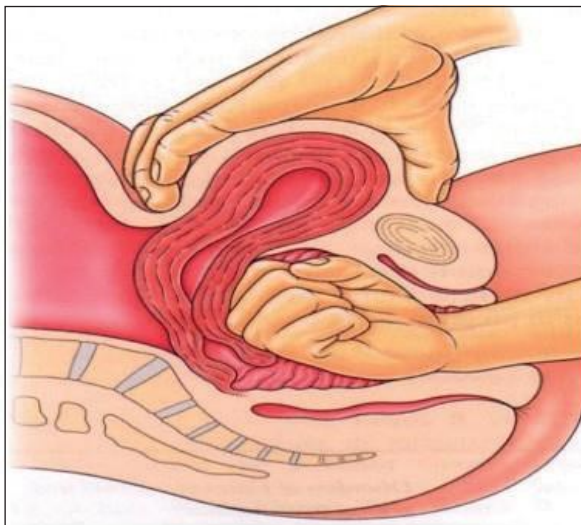
Saignements après la naissance

PLAN D'ACTION

La minute d'or



Compression bi-manuelle de l'utérus



Source: C.B Lynch 05

Le Tamponnement Intra-utérin par Ballonnet dans le Traitement de L'hémorragie du Post-partum

Kit de préparation

Utiliser une suture stérile pour attacher avec soin l'extrémité inférieure du préservatif sur le cathéter de Foley

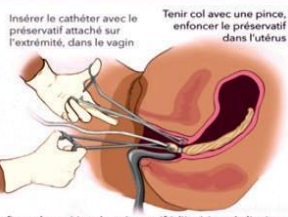
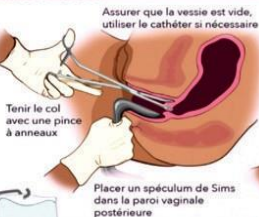


CATHÉTER DE FOLEY (16 FR)



Insertion

Utiliser une technique aseptique



Confirmer la position du préservatif à l'intérieur de l'utérus

Gonflement

Connecter l'extrémité ouverte du cathéter au perfuseur attaché au soluté de perfusion
Gonfler le préservatif avec 300-500 ml de solution saline



PRÉSERVATIF ENTIÈREMENT GONFLÉ

Maintenir en place pendant 12-24 heures en appliquant une pression sur les parois de l'utérus



Dégonflement

Lorsque le patient est stable, dégonfler lentement le préservatif en libérant 200 ml de solution saline toutes les heures, en enregistrant à chaque fois

Gonfler à nouveau le préservatif en cas de saignement pendant le dégonflement



Administrer un antibiotique à large spectre pour prévenir une infection intra-utérine

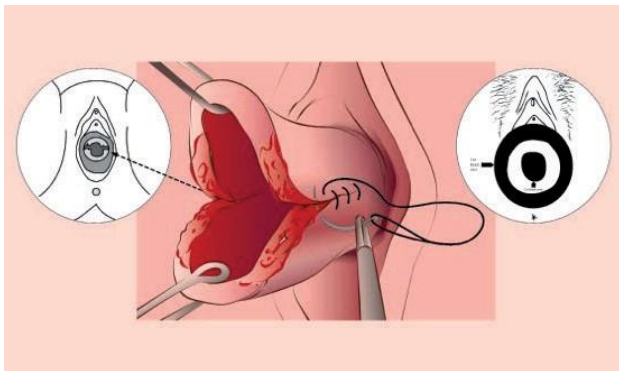


Continuer à surveiller la patiente étroitement

SI LE SAIGNEMENT PERSISTE et ne s'est pas arrêté dans les 15 minutes suivant l'insertion initiale, abandonner la procédure et demander une intervention chirurgicale d'urgence

© 2016

Déchirure du col : Exposer la déchirure, Identifier ses limites et la Réparer



Source : HMS BAB, Jhpiego

C. LES HÉMORRAGIES DU POST-PARTUM TARDIF

1. Définition

Ce sont des saignements qui surviennent au-delà de 24 heures après l'accouchement et dans les 45 jours. Elles concernent les entités pathologiques suivantes :

- Endométrite (p. 89)
- Rétention partielle du placenta ou d'un cotylédon : cf Chapitre hémorragie de la délivrance (p. 68)
- Troubles de la coagulation : cf p. 57

2. Problématique

Ce ne sont pas les plus courantes, cependant elles surviennent la plupart du temps après le retour à domicile. Elles peuvent être graves même si le saignement est minime

3. Diagnostic

- Clinique : hémorragie de plus de 500 ml ou moins survenant au-delà des 24 heures ou persistant ou réapparaissant dans les 45 jours après l'accouchement.
- Paraclinique : test de coagulation au lit du malade, TP, TCA, fibrinémie, NFS et plaquettes, PDF, D-dimères, échographie pelvienne

4. Prise en charge thérapeutique

Elle est fonction de l'étiologie, du tableau clinique et du plateau technique.

CHAPITRE IV - LES DYSTOCIES

1. Définition

On appelle dystocie toute anomalie dans la progression du travail d'accouchement qui peut être d'origine dynamique et/ou mécanique.

2. Problématique

La dystocie peut conduire entre autres à :

- Une souffrance fœtale aiguë pouvant entraîner la mort fœtale intrapartum
- Une rupture utérine s'il s'agit d'une dystocie mécanique avec risque de décès maternel
- Une fistule obstétricale

Ce chapitre regroupe :

- Le travail prolongé
- La dystocie des épaules
- Les présentations dystociques : position trans- versale, front et face
- Le travail sur utérus cicatriciel
- La procidence du cordon

1. LE TRAVAIL PROLONGÉ

1.1. Définition

Durée de la phase active (de 5cm jusqu'à dilatation complète) dépasse 12 heures pour les premiers accouchements et 10 heures pour les accouchements suivants.

1.2. Problématique

Le travail prolongé est à l'origine d'une mortalité périnatale élevée et de nombreuses lésions traumatiques chez le fœtus et la mère. Ces conséquences sont amoindries par la surveillance rigoureuse des paramètres fœto-maternels.

1.3. Diagnostic

Il se fait à l'aide du partographe, sur la base de la durée de la phase active supérieure à 10 à 12 heures.

1.4 Prise en charge

- **Si la dilatation est stationnaire et la poche des eaux n'est pas rompue** : en l'absence d'une présentation dystocique du fœtus ou d'un obstacle praevia ou d'une souffrance fœtale, penser à une dystocie dynamique, et :
 - Rompre les membranes
 - Si pas d'évolution favorable au bout de deux heures, mettre une perfusion d'ocytocine et observer pendant une heure
 - Si au bout d'une heure sous perfusion d'ocytocine, l'évolution est favorable, faire l'accouchement par voie basse
 - Sinon, faire une césarienne.

- **Si la dilatation est stationnaire et la poche des eaux rompue** : en l'absence de souffrance fœtale, d'une présentation dystocique du fœtus ou d'un obstacle praevia, penser à une dystocie dynamique :
 - Poser une perfusion d'ocytocine (5 UI dans 500 ml de sérum glucosé isotonique à 5 %) à raison de 32 gouttes par minute au

- maximum en commençant par 8 gouttes par minute et en montant par palier de 4 gouttes toutes les 15 mn
- Au bout d'une heure, si la dilatation n'a pas progressé, faire une césarienne.
 - Si la dilatation est complète, la poche des eaux rompue et la présentation du sommet non engagée : surveiller pendant 2 heures en l'absence d'une indication immédiate de césarienne
 - Si pas d'engagement de la tête au bout de 2 heures, mettre en place une perfusion d'ocytocine si cela n'était pas fait
 - Si pas d'engagement après une heure de perfusion d'ocytocine, faire une césarienne
- **Si la dilatation est complète, la poche des eaux rompue et la tête non engagée chez une parturiente déjà sous perfusion d'ocytocine, observer pendant une heure :**
- Si engagement, accepter la voie basse
 - Si pas d'engagement au bout d'une heure, faire une césarienne.

Attention !

Pour faire la différence entre vrai travail et faux travail : faire en IM un mélange d'une demi-ampoule de diazépam et d'une demi-ampoule de butylscopolamine et attendre deux heures. Si au bout de deux heures, pas de CU régulières ni de modification du col, conclure à un faux travail et autoriser la femme à regagner son domicile.

2. DYSTOCIE DES ÉPAULES

2.1 Définition

On parle de dystocie des épaules lorsque la tête fœtale est dégagée et que les épaules ne s'engagent pas.

2.2 Problématique

Il s'agit d'une complication très souvent imprévisible. Elle survient généralement en cas de macrosomie fœtale.

Elle est souvent responsable de complications graves chez le fœtus (lésions traumatiques, neurologiques et décès) et chez la mère (lésions traumatiques des voies génitales et/ou de la vessie/rectum pouvant aboutir à des fistules).

Elle nécessite une action prompte et efficace de l'accoucheur et de son équipe.

2.3 Diagnostic

- La tête reste collée à la vulve
- Le menton dégagé déprime le périnée
- La rotation et la traction exercées sur la tête ne permettent pas le dégagement de l'épaule antérieure coincée au-dessus de la symphyse pubienne.

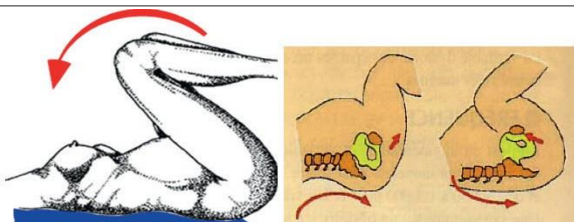
2.4 Prise en charge

- Demander de l'aide
- Réaliser une épisiotomie large
- Manœuvre de Mc Roberts : Allonger la patiente sur le dos, les jambes en hyperflexion (se faire aider par deux personnes qui tiennent les jambes dans cette position en poussant les genoux vers la poitrine)
- Manœuvre de Resnik : Exercer une pression sus-pubienne par le biais d'un aide pour réduire le diamètre bi-acromial et permettre l'engagement de l'épaule antérieure
- Manœuvre de Jacquemier : Introduire la main gantée

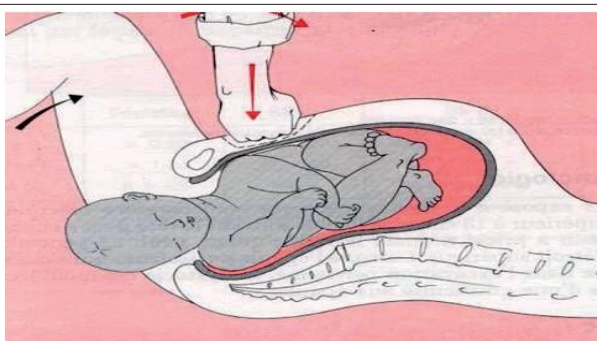
lubrifiée dans le vagin et tenter d'abaisser vers l'avant l'épaule antérieure ou ramener l'épaule postérieure en avant sur le thorax du fœtus, chacune de ces deux manœuvres tend à amoindrir le diamètre bi-acromial facilitant ainsi le dégagement de l'épaule

Attention !

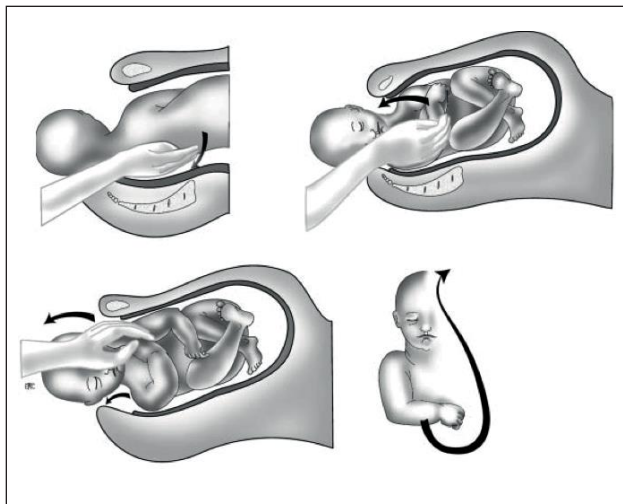
Réaliser les gestes dans l'ordre chronologique ci-dessus en exécutant la manœuvre suivante si échec de la précédente. Examiner le nouveau-né et le référer en néonatalogie/pédiatrie.



Manœuvre de Mac Roberts



Manœuvre de Resnik



Manœuvre de Jacquemier

3. PROCIDENCE DU CORDON

3.1. Définition

On parle de procidence lorsque la poche des eaux est rompue et que le cordon ombilical se trouve dans la filière pelvienne en avant de la présentation.

3.2. Problématique

Cet accident peut entraîner la mort du fœtus par arrêt de la circulation fœtale, il s'agit d'une urgence obstétricale.

La dessiccation du cordon aggrave le pronostic, aussi faut-il la prévenir.

3.3. Diagnostic

Signes

- Cordon ombilical situé en avant de la présentation et perçu au cours du TV et/ou à l'inspection de la vulve
- Anomalies du rythme cardiaque fœtal très souvent
- Liquide amniotique souvent méconial

3.4 Prise en charge

3.4.1 Si fœtus vivant

Maternité SONUB : référer en prenant soin de :

- Prendre une voie veineuse avec un cathéter (G16, G18)
- Protéger le cordon ombilical par des compresses imbibées de sérum physiologie
- Mettre la femme en position de Trendelenburg
- Refouler la présentation et la maintenir au dessus du détroit supérieur durant tout le trajet

Maternité SONUC :

- Si dilatation <8 cm
- Refouler la présentation et la maintenir au-dessus du détroit supérieur

- Mettre la femme en position de Trendelenburg
- Faire une césarienne
- Si dilatation >8 cm
- Mettre la femme en décubitus latéral gauche
- Oxygéner à raison de 3l/mn
- Terminer l'accouchement par une application de forceps ou de ventouse sous perfusion d'ocytocine
- Anticiper le besoin de réanimer le nouveau-né

3.4.2. Si fœtus mort,

Laisser évoluer et agir selon situation obstétricale.

4. POSITION TRANSVERSALE

4.1. Définition

Le fœtus est en position transversale lorsque l'axe de sa colonne vertébrale est perpendiculaire à l'axe de la colonne vertébrale de la mère.

4.2. Problématique

C'est une position hautement dystocique, engageant le pronostic vital maternel et fœtal. Sa méconnaissance ou sa prise en charge tardive conduit souvent à l'épaule négligée voire à la rupture utérine.

4.3. Diagnostic

Examen clinique : présence de la tête fœtale au niveau d'un des flancs de la mère.

Radiographie du contenu utérin : colonne vertébrale du fœtus perpendiculaire à celle de la mère.

Échographie obstétricale : confirme la position de la tête au niveau d'un des flancs de la mère.

4.4. Prise en charge SONUC

Si fœtus vivant :

- Âge gestationnel >28 SA : césarienne systématique
- Âge gestationnel ≤ 28 SA : laisser évoluer sous surveillance

Si fœtus mort :

Chez la primipare, pratiquer la césarienne Chez la multipare :

- Si poche des eaux intacte, laisser évoluer le travail jusqu'à dilatation complète et pratiquer une VMI sous AG et terminer l'accouchement par la grande extraction du siège ; Si échec, pratiquer la césarienne
- Si poche des eaux rompue et la dilatation <8 cm, pratiquer une césarienne
- Si PDE rompue et la dilatation est avancée (≥ 8 cm), laisser évoluer le travail jusqu'à dilatation complète et pratiquer une VMI sous AG et terminer l'accouchement par la grande extraction du siège à dilatation complète. Si échec, pratiquer la césarienne

Attention !

En cas de présentation transverse sur le deuxième jumeau : rompre les membranes et faire une VMI suivie d'une grande extraction du siège immédiatement après la sortie du premier jumeau.

En cas bassin rétréci, d'utérus cicatriciel, de macrosomie, de dilatation incomplète, NE PAS FAIRE DE VMI

5. PRÉSENTATION DE LA FACE

5.1. Définition

Présentation de la tête en déflexion maximale.

5.2. Problématique

En cas de rotation postérieure du menton, elle évolue vers l'enclavement, situation hautement dystocique.

5.3. Diagnostic

Menton perçu au TV (plus facile si dilatation du col >3cm et PDE rompue)

5.4. Prise en charge

- Facteurs défavorables associés (gros fœtus, poche des eaux rompue précocement, pathologie maternelle associée) = césarienne systématique.
- En l'absence de facteurs défavorables, surveillance du travail :
- si rotation du menton en avant : accouchement par voie basse
- si rotation du menton en arrière : césarienne.

6. PRÉSENTATION DU FRONT

6.1. Définition

Présentation de la tête en position intermédiaire.

6.2. Problématique

Différencier le front vrai et le bregma.

6.3. Diagnostic

TV : nez à une extrémité du bassin.

6.4. Prise en charge (Maternité SONUC uniquement)

Front vrai fixé : césarienne

Bregma : cf. présentation de la face.

Attention !

L'accouchement par voie basse du front vrai d'un fœtus à terme de poids normal est impossible

Attention !

Accouchement systématique en Maternité SONUC

7.1 Définition

Tout travail chez une parturiente porteuse d'un utérus cicatriciel.

7.2 Problématique

Le risque de désunion de la cicatrice réalisant une rupture utérine dont les conséquences pour la mère et/ou le fœtus peuvent être fatales.

7.3 Diagnostic

■ Présence d'une cicatrice abdominale

■ Interrogatoire :

- S'enquérir de l'indication de ou des interventions sur l'utérus
- S'enquérir des suites opératoires
- Préciser le temps écoulé depuis la dernière intervention

■ Évaluation de la cicatrice utérine

Type d'hystérotomie :

- Les hystérotomies gynécologiques (myomectomies) sont habituellement solides ; pour les cicatrices des myomectomies per coelioscopiques, il n'existe pas encore assez d'études
- Les hystérotomies obstétricales segmentaires verticales ou horizontales sont habituellement solides
- Les hystérotomies obstétricales corporéales entraînent un risque majeur de rupture utérine (environ 12 %).

■ Évaluation paraclinique

- Échographie : recommandée pour
- la mesure de l'épaisseur du segment inférieur aux alentours de 37 SA ($\geq 3,5$ mm) qui pourrait être un facteur pour proposer

l'accouchement par voie basse

- la localisation du placenta : un placenta antérieur doit faire suspecter un placenta praevia et/ou un placenta accreta
- L'hystérogaphie et la radiopelvimétrie ne sont pas recommandées

74 Prise en charge

- Proscrire l'utilisation des ocytociques et du Misoprostol pour le déclenchement du travail à cause du risque élevé de rupture utérine
 - Utiliser les ocytociques avec prudence pendant le travail en respectant les contre-indications classiques.
 - La disponibilité d'un cardiotocographe est fortement recommandée.
 - Si indication permanente de césarienne (BGR ou Bassin limite) faire une césarienne.
- **Si utérus monocatriciel et cicatrice de bonne qualité**
- Envisager une épreuve utérine en dehors :
 - anomalie du bassin (BGR, bassin limite)
 - macrosomie ($HU \geq 36$ cm),
 - présentation du siège
 - présentations dystociques,
 - Si anomalie du travail au cours de l'épreuve pratiquer la césarienne.
 - Si PDE non rompue, la rompre et continuer la surveillance et si souffrance fœtale, dystocie dynamique, douleur exquise sur le trajet de la cicatrice, œdème sus-pubien ou saignement vaginal : césariser.

Attention !

La révision utérine après un accouchement par voie basse n'est pas indispensable ; elle doit être réservée aux patientes symptomatiques ou à haut risque de rupture utérine, sous mesures rigoureuses d'asepsie.

- **Si utérus multicatriciel : pratiquer systématiquement une césarienne.**

CHAPITRE V : LES AFFECTIONS FÉBRILES PENDANT LA GROSSESSE ET LE POST-PARTUM

Introduction

S'il est vrai que de nombreuses affections infectieuses et parasitaires peuvent survenir chez la femme en cours de grossesse et dans le post-partum, nous avons choisi de ne traiter dans ce chapitre que les affections qui présentent des spécificités par rapport à la grossesse et qui sont les plus fréquemment rencontrées en Afrique. Ainsi, ne sont prises en compte que les pathologies suivantes :

- le paludisme,
- l'infection urinaire,
- la chorioamniotite ,
- l'endométrite,
- la mastite et
- l'abcès du sein.

Si les affections fébriles pendant la grossesse et dans le post-partum sont habituellement d'origine infectieuse ou parasitaire, d'autres affections plus rares peuvent avoir des manifestations cliniques ou paracliniques qui rendent parfois leur diagnostic moins évident. On peut ici citer l'appendicite, la cholécystite, la nécrobiose aseptique des myomes utérins.

Attention !

Devant toute hyperthermie au cours de la grossesse, de l'accouchement ou des suites de couches il faut réaliser un examen clinique détaillé pour rechercher une source d'infection.

Toutes les affections fébriles pendant la grossesse sont fortement pourvoyeuses de morbidité néonatales.

La survenue d'une infection chez la mère 15 jours à 1 mois avant la naissance expose le nouveau-né à une infection néonatale.

1. LE PALUDISME

1.1. Définition

Affection parasitaire transmise par un moustique du genre anophèle dont les formes graves sont surtout dues au plasmodium falciparum.

1.2. Problématique

C'est une affection aux conséquences graves voire mortelles pour la mère et l'enfant. C'est la première cause de morbidité de la femme enceinte dans la région africaine. La résistance à la chloroquine a entraîné la modification des différents protocoles nationaux et la recommandation de l'usage des associations et combinaisons thérapeutiques (ACT).

Attention !

Tout épisode fébrile chez une femme enceinte doit être considéré comme un paludisme jusqu'à preuve du contraire. Tout paludisme chez la femme enceinte doit être considéré comme grave.

Tableau XX : Causes les plus courantes de fièvre pendant la grossesse et l'accouchement. OMS MCPC 2017

Signes d'appel et autres symptômes et signes cliniques généralement présents	Symptômes et signes cliniques parfois présents	Diagnostic probable
Dysurie Pollakiurie Miction imperieuse	Douleurs retro et sus pubiennes Douleur abdominale Fièvre peu fréquente	Cystite
Fièvre en clocher Frissons	Douleur supra et retro pubienne Douleur lombaire Douleur thoracique Anorexie Nausees, vomissements	Pyélonéphrite Aigue
Fièvre/Frissons Tachycardie maternelle Douleur abdominale Tachycardie foetale	Antécédent de perte des eaux Ecoulement vaginal liquidien d'odeur fétide après 22 SA Utérus douloureux à la palpation Léger saignement vaginal	Chorioamniotite
Fièvre Frissons Céphalées Douleurs musculaires et articulaires	Splénomégalie	Paludisme simple
Symptômes et signes de paludisme simple Coma Anémie	Convulsions Ictère	Paludisme grave

1.3 Diagnostic

1.3.1. Diagnostic clinique

■ **Paludisme simple :**

Fièvre, frissons, céphalées, vomissements, arthralgies, asthénie, anorexie, douleur abdominale associée aux contractions utérines, réduction des mouvements du fœtus, pâleur conjonctivale, etc.

■ **Paludisme grave :**

Il est défini par la présence de forme sexuée de plasmodium falciparum dans le sang et d'une ou plusieurs des manifestations suivantes :

- Neuropaludisme : coma stades 2 et + ; convulsions généralisées et répétées
- Anémie grave : taux d'hémoglobine < 6 g/100 ml et/ou taux d'hématocrite < 20 %
- Insuffisance rénale : diurèse < 400 ml/24h ; créatininémie >265 micromoles/L
- Œdème pulmonaire
- Hypoglycémie
- Collapsus circulatoire
- Hémorragie diffuse ou CIVD
- Hémoglobinurie massive
- Acidose sanguine : pH sanguin < 7,25
- Convulsions
- Hyperthermie (température > 39°)
- Ictère
- Parasitémie élevée

1.3.2. Diagnostic paraclinique

Confirmation du diagnostic par :

- Goutte épaisse
- Frottis sanguin
- Tests rapides

Attention !

Ne pas attendre la confirmation diagnostique pour démarrer le traitement présomptif.

1.3.3. Diagnostic différentiel

- Il convient de discuter d'autres affections :
- Pyélonéphrite aiguë
- Fièvre typhoïde
- Méningite, encéphalites
- Hépatite aiguë
- Septicémie
- Appendicite aiguë
- Éclampsie, etc.

1.4. Prise en charge thérapeutique

1.4.1. Paludisme simple

- **Au premier trimestre (<16 SA) :**
 - Quinine par voie orale en raison de 10 mg/kg de quinine base toutes les 8 heures pendant 7 jours. La voie parentérale peut être envisagée si vomissements importants :
 - Quinine : 25 mg/kg/j à répartir en 3 perfusions de 500 ml de sérum glucosé 10% à passer en 4h chacune (42 gouttes/mn)
 - Relais par quinine par voie orale dès que possible).
 - Durée totale du traitement : 7 jours
- **Traitement symptomatique :**
 - Toute fièvre $\geq 38^{\circ}\text{C}$ doit être rapidement traitée par un anti-pyrétique ; paracétamol : 60 mg/kg/j
 - Traitement anti-émétique si vomissements méto-clopramide : 10 mg x 3/j ou métopimazine 10 mg x 3/j).

■ A partir du 2ème trimestre (≥ 16 SA)

- Quinine (même protocole que ci-dessus) ; ou
- Artésunate (200 mg) + Amodiaquine (600 mg) pendant 3 jours ; ou
- Arthémeter en une seule injection IM (3,2 mg/kg le 1er jour puis 1,6 mg/kg/j de J2 à J6 inclus). Relais par voie orale dès que possible ; ou
- Arthémeter associé à Luméfantrine (combinaison orale)
- Traitement symptomatique (cf. ci-dessus)

1.4.2. Paludisme grave

■ Traitement antipaludique :

Quinine injectable en perfusion (cf. ci-dessus mais remplacer le sérum glucosé 5% par le sérum glucosé 10%).

■ Mesures d'accompagnement :

- Voie veineuse centrale ou, à défaut, deux voies veineuses périphériques
- Sonde urinaire à demeure
- Oxygénation : 6L/mn (au besoin, ventilation artificielle)
- Rééquilibration hydroélectrolytique : Ringer lactate ou
- Sérum salé isotonique selon l'état hémodynamique et ionique (en plus de la perfusion de quinine)
- Anti-pyrétiques (cf. ci-dessus)
- Anti-convulsivants si convulsions : Sulfate de Magnésium (cf protocole, p. 32)
- Transfusion sanguine si anémie grave
- Traitement de l'insuffisance rénale aiguë : diurétiques (furosémide : 20 mg, 3 fois par jour pour commencer sans dépasser 500 mg/j), voire épuration extra-rénale
- Tocolytiques si contractions utérines : une dose initiale de 20 mg par voie orale suivie de 10 à 20 mg toutes les 4 à 8 heures jusqu'à ce que le transfert ait été effectué ou jusqu'à 48 heures si le transfert dépasse ce délai (Recommandations OMS 2015).

Attention !

Le traitement préventif intermittent doit être continué après la cure de l'épisode : 3 cp de sulfadoxine-pyriméthamine en une prise ; première prise à partir de la 13^{ème} SA

+ antispasmodiques (Phloroglucinol : 1 ampoule IVD toutes les 8h puis toutes les 12h).

Relais par voie orale dès que possible.

- Les mesures physiques de protection doivent être recommandées notamment l'utilisation de moustiquaires imprégnées d'insecticide
- Prélever les urines pour l'ECBU avant le démarrage du traitement
- Prise en charge du nouveau-né en cas de paludisme chez la mère
- Rechercher une prématurité / faible poids de naissance
- Eliminer une infection bactérienne
- Rechercher un paludisme congénital (goutte épaisse, TDR chez le nouveau-né).

2. INFECTIONS URINAIRES

2.1 Définition

Il s'agit d'une atteinte infectieuse de l'appareil urinaire qui peut se traduire soit par une cystite (infection basse), soit par une pyélonéphrite (infection haute).

2.2 Problématique

La forme la plus grave est la pyélonéphrite qui peut compromettre le pronostic vital maternel. Les infections urinaires, symptomatiques ou non, peuvent se compliquer d'accouchement prématuré, d'avortement, ou de mort fœtale.

La survenue d'une infection urinaire chez la mère 15 jours avant la naissance expose le nouveau-né à une contamination

2.3 Diagnostic

Clinique :

- Cystite fébrile: dysurie, pollakiurie, mictions impérieuses, brûlure

- mictionnelle, fièvre
- Pyélonéphrite : douleurs lombaires à prédilection droite, vomissements, nausées, fièvre

Paraclinique :

- Dépistage systématique par bandelette urinaire (test au nitrite, test de leucocyturie, etc.)
- ECBU obligatoire avec antibiogramme.

Attention !

Prélever les urines pour ECBU avant le démarrage du traitement.

2.4. Prise en charge thérapeutique

Cystite fébrile :

- Amoxicilline : 500 mg per os toutes les 8 heures pendant 3 jours, puis adapter selon résultats de l'antibiogramme
- Nitrofurantoin : 100 mg per os, toutes les 8 heures fois par jour pendant 3 jours. A éviter en fin de grossesse car risque d'hémolyse fœtale
- Pyélonéphrite Aigue
- Traitement de 1ère intention : Ceftriaxone 1g toutes les 12 heures ou Cefotaxime 1g toutes les 8 heures
- Traitement de 2ème intention : Amoxicilline 1g toutes les 6 heures + Gentamycine 3mg/kg IM quotidienne ou Acide clavulanique 1g toutes les 8 heures par voie orale Adapter le traitement antibiotique en fonction des résultats de l'ECBU et de l'antibiogramme.

Durée du traitement : ≥15 jours (arrêter gentamycine après 5 jours de traitement).

3. CHORIOAMNIOTITE

3.1. Définition

C'est une colonisation bactérienne de l'œuf survenant le plus souvent après une rupture prolongée des membranes (au-delà de 6 heures).

3.2. Problématique

Elle est à l'origine de complications maternelles et fœtales graves :

- Chez l'enfant : mort fœtale, pneumopathies, septicémies, méningites, etc.
- Chez la mère : septicémie, choc septique, endométrite, péritonite.

Attention !

Il s'agit d'une urgence obstétricale avec indication impérative d'évacuation utérine.

3.3. Diagnostic

Clinique :

- Écoulement vaginal fétide, léger saignement vaginal
- Fièvre, frissons et tachycardie maternelle
- Douleurs abdominales et utérus douloureux à la palpation
- Tachycardie fœtale.

Paraclinique :

- Examen bactériologique du liquide amniotique (EBLA) et antibiogramme
- NFS, CRP
- Hémoculture

3.4. Prise en charge thérapeutique

Traitement médical :

Antibiothérapie jusqu'à l'accouchement

- Ampicilline 2g toutes les 6 heures en IV plus
- Gentamycine 5mg/Kg en IM ou IV

Si la femme accouche par voie basse, continuer les antibiotiques jusqu'à 24-48 heures après la disparition des symptômes et signes

Si la femme doit accoucher par césarienne il faut nettoyer le vagin avec de la povidone iodée avant l'acte opératoire

Adapter le traitement antibiotique en fonction des résultats de EBLA et de l'antibiogramme. Durée du traitement : ≥15 jours.

Traitement obstétrical : préférer l'accouchement par voie basse.

Attention !

Transfert obligatoire du nouveau-né en néonatalogie.

4. ENDOMÉTRITE

4.1 Définition

C'est une infection de la muqueuse utérine observée après un accouchement ou un avortement.

4.2 Problématique

Elle est liée souvent aux conditions d'accouchement. Son évolution peut être émaillée de complications graves voire mortelles.

Elle peut entraîner des séquelles telles que l'infertilité secondaire.

4.3 Diagnostic

Clinique :

- Fièvre, frissons
- Douleurs abdominales
- Lochies purulentes et fétides
- Distension abdominale
- Utérus douloureux à la mobilisation
- Mauvaise involution utérine
- Saignement vaginal

Paraclinique :

- NFS
- CRP
- Examen bactériologique des lochies (EBL)
- Hémoculture si possible

4.4 Prise en charge thérapeutique

- Administrer une combinaison d'antibiotiques jusqu'à 24–48 heures après la disparition des symptômes et signes
- Clindamycine 600 mg IV toutes les 8 heures;
- PLUS gentamicine 5 mg/kg en IV toutes les 24 heures.
- Si la clindamycine n'est pas disponible administrer :
- Ampicilline 2g IV toutes les 6 heures;
- PLUS gentamicine 5 mg/kg en IV toutes les 24 heures.
- Transfuser si nécessaire

Attention !

Éliminer une rétention placentaire partielle

Adapter le traitement antibiotique en fonction des résultats de EBL et de l'antibiogramme.

Attention !

Pour minimiser les risques d'endométrite, utiliser systématiquement des gants stériles dès que la rupture prématurée des membranes est suspectée et appliquer strictement toutes les mesures de prévention des infections.

5. GALACTOPHORITE

5.1. Définition

C'est l'inflammation des canaux galactophores liée à une infection.

5.2. Problématique

C'est une pathologie fréquente, dont l'impact sur l'allaitement du nouveau-né n'est pas négligeable (la douleur peut gêner la mère et lui faire arrêter l'allaitement).

5.3. Diagnostic

- Clinique : signes d'inflammation (fièvre, douleur, rougeur, chaleur, tuméfaction, signe de Budin (expression du lait sur la compresse : le pus reste sur la compresse en laissant une tache jaunâtre)
- Paraclinique : mise en évidence des germes en cause.

5.4 Prise en charge thérapeutique

- Arrêt de l'allaitement, vider le sein et jeter le lait jusqu'à la guérison
- Cloxacilline 500 mg en quatre prises journalières per os pendant 7 à 10 jours ou Erythromycine : 500 mg per os 3 fois par jour pendant 10 jours
- Acide acétylsalicylique : 1 g, 3 fois par jour

6. ABCES DU SEIN

6.1. Définition

Collection purulente constituée au niveau de la glande mammaire.

Attention !

Exprimer le lait du sein malade et poursuivre l'allaitement avec le sein indemne

6.2. Problématique

Complication assez fréquente, surtout en cours d'allaitement. Elle est souvent l'aboutissement ultime de la galactophorite.

6.3. Diagnostic

Il est clinique :

- Douleur lancinante, chaleur
- Fièvre
- Fluctuation (lorsque la collection n'est pas profonde).
- Parfois fistulisation spontanée avec écoulement de pus par un orifice externe.

6.4. Prise en charge thérapeutique

Traitement médical :

- Cloxacilline 500 mg en quatre prises journalières per os pendant 7 à 10 jours ou Erythromycine: 500 mg per os, 3 fois par jour pendant 10 jours
- Acide acétylsalicylique : 1 g, 3 fois par jour
- Traitement chirurgical :
- Inciser et/ou drainer l'abcès avec méchage par compresse.

Attention !

Ne pas associer Erythromycine et dérivés de l'ergot de seigle (Ergométrine).

CHAPITRE VI : PRISE EN CHARGE DU NOUVEAU-NE

1. SOINS ESSENTIELS DU NOUVEAU-NE

1.1. SOINS IMMEDIATS

Définition: soins donnés à tout nouveau-né dès la naissance pour optimiser ses chances de survie.

Problématique : il s'agit des soins simples, accessibles et peu coûteux qui doivent être réalisés à tous les niveaux de la pyramide sanitaire. L'absence de ces soins est responsable d'un nombre important de décès ou de handicaps.

Composantes des soins immédiats du nouveau-né

Etape 1 : Sécher et stimuler

- Recueillir le bébé dans un linge propre et chaud
- Sécher immédiatement tout le corps de l'enfant sans oublier la tête et les membres
- Le stimuler en frottant son dos
- Changer la serviette mouillée.

Etape 2 : Evaluer le nouveau-né (cri et respiration)

- Si le nouveau-né cri et respire : continuer les soins immédiats
- En cas d'absence de cri et ou de respiration autonome : clamber et couper le cordon puis, démarrer la réanimation néonatale (confère chapitre II sur l'asphyxie et la réanimation néonatale).

Etape 3 : Mise en contact peau à peau pour maintenir le nouveau-né au chaud

- Couvrir la tête du nouveau-né avec un bonnet
- Recouvrir la mère et le nouveau-né d'un linge propre.

Etape 4 : Clamber tardivement le cordon à 1 à 3 mn et appliquer la Chlorhexidine gel à 7,1% une fois par jour pendant une semaine ou la Chlorhexidine solution aqueuse à 7,1% et laisser le cordon à l'air libre. On peut également ne rien appliquer sur le cordon et le laisser à l'air libre.

Etape 5 : Initier l'allaitement au sein précoce dans l'heure qui suit la naissance (voir figure)

- Aider la mère à donner le sein selon la position choisie
- Si l'enfant est né d'une mère VIH+, pratiquer l'allaitement maternel protégé (se référer au guide national sur l'alimentation du nouveau-né exposé au VIH).

Etape 6 : Effectuer les soins des yeux :

- Nettoyer les yeux avec une compresse ou un tissu propre puis appliquer un collyre antiseptique (exemple Povidone iodée à 2,5 %) ou une pommade antibiotique (exemple tétracycline 1%) en une prise unique dans chaque œil.

Etape 7 : Administrer la vitamine K1 pour prévenir la maladie hémorragique du nouveau-né en une injection IM à la face antéro-externe de la cuisse à la posologie de :

- 1 mg pour les nouveau-nés de plus d'1500 g
- 0,5 mg pour les nouveau-nés de moins de 1500 g.

Etape 8 : Identifier le nouveau-né en mettant un bracelet avec le nom de la mère et le sexe de l'enfant.

Etape 9 : Peser, mesurer la taille et le périmètre crânien du nouveau-né et les noter dans le carnet mère-enfant.

Etape 10 : Enregistrer les données dans le registre.

Etape 11 : Vacciner le nouveau-né selon les recommandations nationales (BCG, Polio 0, hépatite B).

Attention !

Le nouveau-né doit consommer obligatoirement le colostrum. Différer la pesée d'au moins 06 heures et le bain tiède après 24 heures sauf pour le nouveau-né dont la mère est séropositive au VIH où le bain doit se faire avant la 6^{ème} heure.

Conserver la Vitamine K1 à l'abri de la lumière et de la chaleur (à moins 25°C).

En cas de césarienne : mettre le nouveau-né en contact peau à peau avec la mère dès que l'état de la mère est stable.

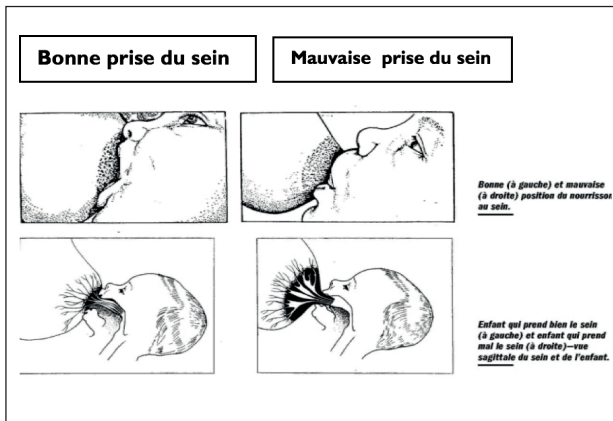
Bonne position



Mauvaise position



Bonne (à gauche) et mauvaise (à droite) position du bébé pour l'allaitement maternel



1.2. LES SOINS POSTNATALS CONTINUS :

examen systématique, conseil et identification des signes de danger. Les Soins post natals immédiats sont réalisés dans les premières 24 heures avant la sortie de la maternité.

Ces soins sont destinés à la mère et au nouveau-né

Examen systématique du nouveau-né. Il consistera à :

- analyser le carnet de santé de la mère pour rechercher d'éventuels facteurs de risque
- surveiller le nouveau-né en évaluant ses constantes (température, rythme respiratoire, rythme cardiaque ou battements du cordon)
- effectuer l'anthropométrie (poids, taille, périmètre crânien)
- rechercher des anomalies congénitales en examinant le nouveau-né de la tête aux pieds sur la face antérieure puis la face postérieure
- examiner le cordon
- rechercher les signes de danger (voir encadré).

Conseils sur l'alimentation : allaitement maternel exclusif

jusqu' à 6 mois

- Conseils sur la vaccination : administrer le BCG - Polio 0 à la naissance et si possible le vaccin contre l'hépatite B pour prévenir l'hépatite néonatale. Conseiller la mère sur le respect du calendrier vaccinal.

Soutien aux mères et aux familles

- Planification des consultations post-natales (CPoN) selon les recommandations nationales : 48-72 h (CPoN 1) -7^{ème} au 14^{ème} jour (CPoN 2)-16^{ème} au 42^{ème} jour (CPoN3).
- Conseils sur la planification familiale .

Recherche des signes de danger

Les signes de danger doivent être enseignés à la mère/famille. Ces signes font penser à une maladie grave chez le nouveau-né. Ils sont les suivants :

Attention !

En présence d'un seul de ces signes de danger, dire à la mère/famille d'amener immédiatement le nouveau-né au centre de santé. Le personnel de santé devra initier un traitement précoce si possible et référer immédiatement vers la structure de santé de référence.

SIGNES DE DANGER A RECHERCHER CHEZ UN NOUVEAU-NE

- respiration anormale : une respiration rapide (> 60 mouvements/mn) ou une respiration trop lente (< 30 mouvements/mn), un tirage intercostal et sous costal sévère et/ou un geignement expiratoire
- température élevée (>37°5 C) ou une température abaissée (< 36°5 C)
- refus de téter
- ombilic rouge ou purulent
- léthargie ou altération de la conscience
- plus de 10 pustules cutanées
- pâleur ou cyanose
- Un ictère
- Un ballonnement abdominal
- des convulsions
- un bombement de la fontanelle

2- ASPHYXIE ET REANIMATION EN SALLE DE NAISSANCE

2.1. DEFINITION :

Asphyxie : il s'agit d'une absence de cri et d'installation d'une autonomie respiratoire à la naissance.

Réanimation néonatale : Ensemble de mesures d'urgences destinées à aider le nouveau-né dans son effort d'adaptation à la vie extra-utérine.

2.2. PROBLEMATIQUE

- Risque élevé de décès, de séquelles neurosensorielles graves et d'handicaps
- Pourtant la prise en charge par des gestes simples avec un algorithme adapté permet d'éviter ces risques.

2.3. PREPARATION A LA REANIMATION NEONATALE

La 1ère minute est essentielle pour la survie du nouveau-né. C'est la

minute d'or.

Une réanimation efficace repose sur une bonne préparation (anticiper en identifiant les facteurs de risque, le matériel de réanimation et l'équipe). Cependant, il faut avoir à l'esprit que tout accouchement est à risque. C'est pourquoi il faut toujours être prêt pour une réanimation même pour un accouchement qui paraît d'évolution normale.

■ **S'assurer que le matériel de réanimation néonatale est disponible, propre et fonctionnel :**

- une table avec source de chaleur ou un coin nouveau né avec source de chaleur adaptée
- des serviettes pour sécher le nouveau-né (au moins deux serviettes ou à défaut des linges propres et secs)
- un bonnet et une paire de chaussons
- une poire ou un pingouin pour aspiration (ou aspirateur de préférence)
- un ballon de ventilation avec 2 masques de Taille 0 et 1
- un chronomètre
- un stéthoscope à membrane
- une paire de ciseaux stériles ou une lame de bistouri
- deux paires de gants stériles
- des attaches (fil de ligature) ou des clamps
- des sondes d'aspiration n° 06, 08 et 10

Pour la réanimation complète du nouveau-né qui se fait dans les structures de références, ajouter :

- laryngoscope (lame 00 pour le prématuré, 0 pour le nouveau-né à terme et 1 pour le macrosome)
- sondes d'intubation (2,5 pour le prématuré, 3 pour le NN à terme et 3,5 pour le macrosome)
- pince de Magill
- kit de cathéter ombilical ou sonde de KTO ou sonde à gavage n° 6
- adrénaline : ampoules de 1 mg
- seringues 2cc, 5cc, 10cc
- sérum glucosé 10%, sérum physiologique.

- **Respecter rigoureusement les règles d'asepsie** : lavage simple des mains (eau-savon ou solution hydro-alcoolique).
- **Appliquer une technique correcte de ventilation** (voir encadré).
- **Assurer une bonne surveillance post-réanimation** (fréquence respiratoire, fréquence cardiaque, température, réflexe de succion).

DIFFERENTES SITUATIONS POSSIBLES

- Liquide amniotique méconial.
- Absence de cri ou de respiration autonome à la naissance.

2.4. CONDUITE DE LA REANIMATION

- **En cas de liquide amniotique méconial** : évaluer et décider
 - 1^{ère} situation : nouveau-né vigoureux, respire et a un bon tonus. Commencer par aspirer la cavité buccale et les narines puis continuer les soins immédiats
 - 2^{ème} situation : nouveau né n'est pas vigoureux, n'a pas respiré et n'a pas un bon tonus. Aspirer par la bouche puis aspirer sous laryngoscope
 - 3^{ème} situation : nouveau né n'est pas vigoureux, n'a pas respiré et n'a pas un bon tonus mais le prestataire ne sait pas intube. Commencer par aspirer la cavité buccale et les narines puis débiter la ventilation aumasque et au ballon immédiatement.
- **En l'absence de liquide amniotique méconial** : clamber et couper le cordon ombilical
 - Sécher et stimuler,
 - Positionner le nouveau-né sur le plan de réanimation ou le coin du nouveau-né. Le nouveau-né doit être en décubitus dorsal, la tête en position neutre (extension modérée du cou), aspirer d'abord la cavité buccale en moins de 5 secondes puis les fosses nasales une ou deux fois seulement et au moment du retrait de la sonde (sinon risque d'œdème traumatique des fosses nasales).
 - Puis évaluer la respiration : s'il ne respire pas, débiter la ventilation au masque et au ballon.

Technique de ventilation au masque

- Positionner la tête en extension modérée (position de reniflement ou en position neutre) et en supportant le menton
- Choisir le masque adapté (0 pour le prématuré/ petit poids de naissance ; 1 pour le nouveau-né à terme ou de poids normal)
- Appliquer le bord inférieur du masque sur la pointe du menton, puis placer le masque sur la bouche et le nez
- Appliquer hermétiquement le masque sur le visage en recouvrant la bouche et le nez
- Tenir le masque sur le visage en mettant le pouce et l'index sur le haut du masque. Utiliser le majeur pour tenir le menton près du masque.
- Utiliser le 4ème et le 5ème doigt pour tenir la mâchoire vers le devant et aider à laisser la voie respiratoire ouverte.
- Appliquer fermement en pressant légèrement sur le haut du masque et en tenant doucement le menton haut vers le masque.
- Si la pose hermétique n'est pas bien assurée, il vous sera impossible de transporter l'air vers les poumons en pressant le ballon. L'air sortira au-dessous du bord du masque.
- Ne pas trop appuyer le masque sur le visage. Ceci pourrait changer la position de la tête et interférer avec l'air pénétrant les poumons.
- Presser le ballon pour produire un léger soulèvement de la poitrine, comme si le nouveau-né respirait facilement. S'assurer qu'il n'y a pas de fuite entre le masque et le visage du nouveau-né. Presser le ballon plus fermement si vous voulez insuffler davantage d'air.
- Donner 40 insufflations par minute : compter à voix haute, «un, deux, trois, un, deux, trois». Si vous pressez le ballon simultanément en disant «un», et vous relâchez au même moment où vous dites «deux, trois», vous pourrez ventiler à un rythme qui permet à l'air de bien pénétrer et sortir des poumons.

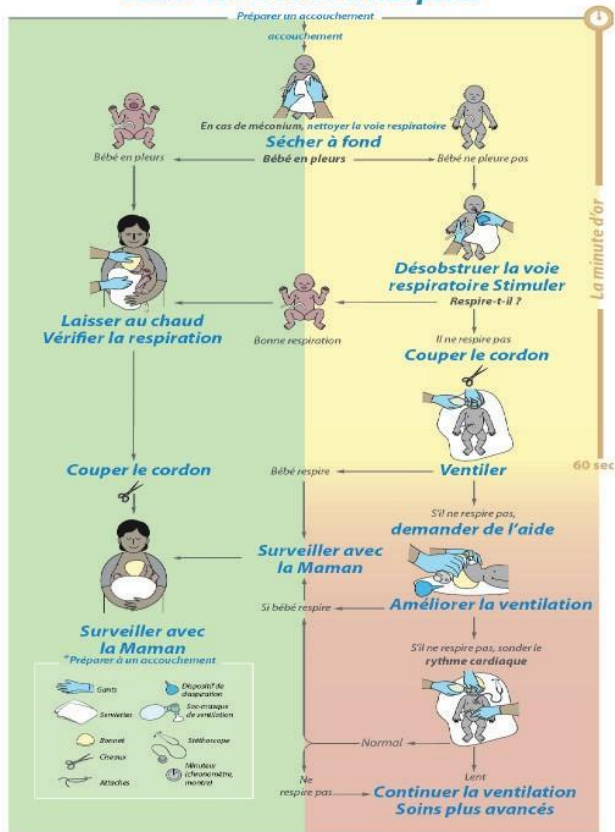


Au bout de 30 secondes de ventilation bien conduite, évaluer la respiration :

- S'il respire avec une fréquence cardiaque > 100 batts/min continuer avec les soins immédiats (voir soins essentiels)
- S'il ne respire pas, demander de l'aide tout en continuant la ventilation et appliquer le programme complet de réanimation : massage cardiaque externe couplé à la ventilation, administration de l'adrénaline, intubation endotrachéale et ventilation sur tube.

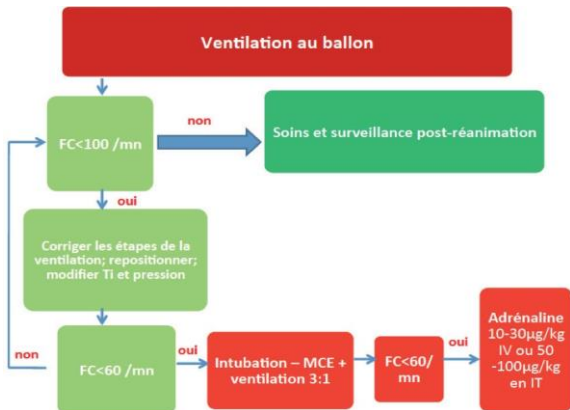
PLAN D'ACTION

Aider les Bébé(s) à Respirer



Nb : En cas d'accouchement : Pas besoin d'aide dans 90 % ; besoin d'aide dans 10 % et Aide cardiaque dans 1 % des cas.

ALGORITHME DE LA REANIMATION NEONATALE COMPLETE



Au niveau du SONUB : appliquer le HBB

Au niveau du SONUC : appliquer la réanimation complète

Massage cardiaque externe (MCE) toujours couplé à la ventilation au masque et au ballon

Indication : fréquence cardiaque inférieure à 60 batt/mn après 30 secondes de ventilation efficace au masque

Technique :

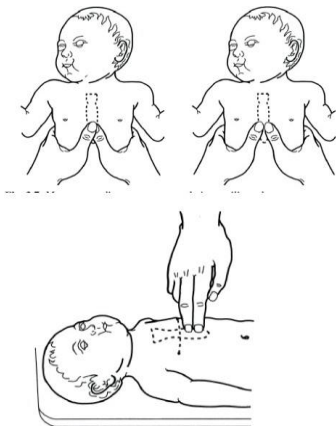
- Position des 2 opérateurs
 - À la tête pour celui qui ventile
 - Latéralement pour celui qui pratique le MCE
- Types de technique

- Technique des 2 Pouces (la plus simple à appliquer et la plus recommandée) : Thorax empaumé avec 2 mains, les pouces placés soit l'un sur l'autre ou l'un à côté de l'autre sous la ligne inter- mamelonnaire
- Technique des 2 doigts : Placer les pulpes des 2 doigts de la même main sur le 1/3 inférieur du sternum du nouveau-né à angle droit avec la poitrine, l'autre main bloquant le dos.
- Rythme de compression : 3 pressions/1 insufflation = Fréquence cardiaque : 120/mn

Evaluation de l'efficacité du MCE :

- Amélioration de la fréquence cardiaque
- Pouls périphériques perçus (fémoraux, vaisseaux ombilicaux)

Images de massage cardiaque externe RPC/SONU) 113



Massage cardiaque externe: technique utilisant les 2 pouces
Technique à deux doigts.

Intubation

– Indications : nécessité de prolonger la ventilation manuelle ou inefficacité de la ventilation au masque

– Matériels

- Sondes en fonction du poids du nouveau-né (< 2,500 g : n° 2,5 ; 2500 – 3500 g : n° 3 ; >3500 g : n° 3,5)
- Repère le plus souvent au niveau de l'aile du nez : 7 cm + 1 cm/kg et au niveau de la bouche.
- Position du nouveau-né : décubitus dorsal cou légèrement défléchi.

– Technique :

- Introduire la sonde d'intubation trachéale dans une des narines et faire coulisser comme une sonde d'aspiration
- Mettre en place le laryngoscope par la bouche.
Tenir le laryngoscope par la main gauche, refouler la langue vers la gauche pour voir la luette
- Charger l'épiglotte : ce qui permet d'exposer la glotte.

A l'aide d'une pince de Magill, tenir l'extrémité de la sonde, enfoncer entre les cordes vocales

- Retirer le laryngoscope, maintenir la sonde au ras du nez
- Placer la sonde au repère correspondant (7 + 1 cm/kg)
- Fixer avec un sparadrap (voir photo)
- Ausculter les champs pulmonaires pour vérifier la bonne position : perception du murmure vésiculaire de façon symétrique



**Technique pour
fixer la sonde**

Ventilation artificielle sur tube

Avec un ballon auto gonflable type ambu bébé (manuelle)
Le transfert vers le service de néonatalogie devrait se faire sous respirateur

Mise en place d'un cathéter veineux ombilical

Nécessite une Asepsie rigoureuse ++ avec désinfection de la région péri ombilicale

— Matériels :

- Gants stériles
- Champ troué stérile
- Instruments de petite chirurgie

— Techniques

- Repérage de la veine (qui est plus large que les 2 artères), à l'aide d'une pince
- Introduire le cathéter jusqu'à ce que le sang remonte librement; si résistance, arrêter et essayer à nouveau
- S'assurer d'un bon reflux
- Fixer à l'aide d'un fil de suture
- Placer la perfusion du Sérum Glucosé 10 % (3 ml Kg/h en perfusion continue) : Indication = prévention ou traitement de l'hypoglycémie

- Médicaments

- Adrénaline 1 mg = 1 cc + 9 cc SSI = 10 cc
- Adrénaline 0,5 mg = 1 cc + 4cc SSI = 5 cc
- Adrénaline 0,25 mg = 1 cc + 1,5 cc = 2,5 cc
- Posologie : 0,1 à 0,3 ml / Kg IV à travers le cathéter veineux ombilical ou intra trachéal toutes les 5 mn
- Indications : fréquence cardiaque < 60 / mn

Attention !

Jamais de SG 30 % (osmolarité++)

Conditions d'utilisation du Bicarbonate 42 pour 1000 :
nouveau-né sous respirateur, monitorré et gaz
du sang disponible

2.5. QUAND ARRÊTER LA REANIMATION ?

Après 10 minutes de ventilation bien conduite.

2.6. SOINS POST-REANIMATION :

- Surveiller le nouveau-né toutes les 15mn pendant 2 heures :
suction, fréquence respiratoire, fréquence cardiaque, température,
temps de recoloration cutanée « TRC »
- Transférer au bloc néonatal, tout nouveau-né instable ou ayant
eu une réanimation lourde. (Voir fiche technique sur le transfert)

3. PREMATURÉ ET NOUVEAU-NÉ DE FAIBLE POIDS DE NAISSANCE

3.1. Définition et classification :

FAIBLE POIDS DE NAISSANCE

Définition : c'est un nouveau-né dont le poids de naissance est
2500 g. Il peut être prématuré ou à terme.

Classification du Faible Poids de Naissance

- Extrêmement faible poids de naissance : Poids compris entre 500 et 999 g
- Très faible poids de naissance : Poids compris entre 1000 et 1499 g
- Faible poids de naissance : Poids compris entre 1500 et 2499 g

PREMATURÉ

Définition : c'est une naissance avant la 37^{ième} semaine
d'aménorrhée

Classification de la prématurité :

- Prématurissime: né entre 22 et avant 26 semaines
d'aménorrhées

- Très grand prématuré : né entre 26 et avant 28 semaines aménorrhées
- Grand prématuré : né entre 28 et avant 32 semaines d'aménorrhées
- Moyen prématuré : né entre 32 et avant 34 semaines d'aménorrhées
- Léger prématuré : né entre 34 et avant 37 semaines d'aménorrhées

3.2. Problématique

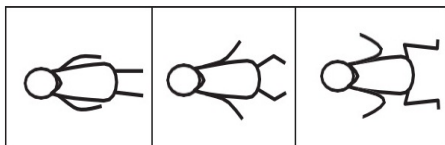
- Première cause de mortalité néonatale et de risque de survenue de séquelles neurosensorielles et d'handicaps.
- Risque élevé de complications.
- Importance des soins maternels Kangourou dans la prévention de l'hypothermie.

3.3. Diagnostic

- Terme < 37 SA : critères anamnestiques : Date des dernières règles et échographie précoce avant 12SA
- Critères morphologiques et neurologiques (voir encadré)

Caractéristiques	Très prématuré	Prématuré	Terme
Lanugo	Absent	Abondant	Absent
Plis plantaires	Aucun	Quelques-uns sur le tiers antérieur de la plante des pieds	Couvrant toute la plante des pieds
Organes génitaux externes	Scrotum lisse; gonades non descendues ; petites lèvres protubérantes	Chez le garçon : scrotum avec quelques plis ; gonades haut placées dans le canal ; Chez la fille : petite lèvre de la même taille que la grande lèvre	Chez le garçon : scrotum a de nombreux plis ; les gonades sont bien descendues dans le scrotum ; Chez la fille : la grande lèvre couvre la petite lèvre
Diamètre du mamelon	aréoles plates	<10 mm	>=10mm diamètre

Pavillon de l'oreille	pliable ne revenant pas à sa forme initiale ; cartilage très mince ou absent	Pliable revenant lentement à la forme initiale ;	Cartilage sur tout le bord de l'oreille qui revient à sa forme initiale
Peau	mince presque translucide, veinules apparentes	mince, veinules moins visibles	Epaisse
Posture	membres en hyperextension	Flexion des membres inférieurs et extension des membres supérieurs	Flexion des quatre membres



3.4. Prise en charge Thérapeutique

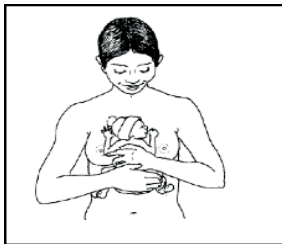
3.4.1. Prévention et traitement de l'hypothermie par la méthode de soins kangourou (MSK) :

La MSK est le contact peau à peau avec la mère ou un autre membre de la famille. Elle est sûre, efficace et humaine

Critères d'éligibilité : nouveau-né de moins de 2000g et stable (respiratoire, circulatoire et neurologique)

Description de la Technique

- Hygiène stricte (la mère ou le porteur doit se laver 2 fois/j, se laver soigneusement les mains à l'eau et au savon avant toute manipulation du nouveau né)
- Ne porter uniquement que le bonnet, des chaussons et une couche
- Position verticale en décubitus ventral « telle une grenouille » sur le thorax de la mère ;
- En contact direct avec la peau ;
- Entre les deux (2) seins de la mère, de jour comme de nuit ;
- Poche Kangourou pour soutenir le bébé à défaut utiliser un linge propre
- Nouveau né couvert par les habits de sa mère.



Éléments de surveillance : température, poids, succion, coloration, fréquence respiratoire, fréquence cardiaque.

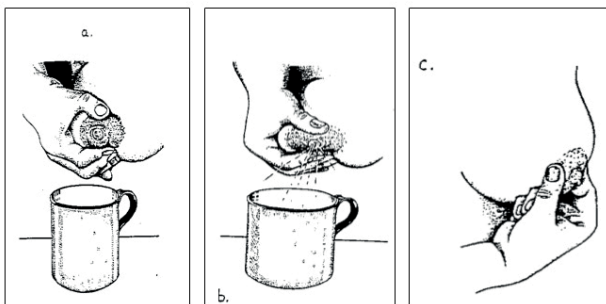
3.4.2. Alimentation : privilégier l'allaitement maternel et à défaut donner un lait adapté pour prématurés

Extraction manuelle de lait maternel pour les nouveau-nés prématurés ayant des difficultés à téter

Expression manuelle du lait maternel

Placer l'aréole entre le pouce et l'index et presser vers la cage thoracique.

- Tenir le sein entre le pouce et l'index et appuyer derrière l'aréole.
- Appuyer sur tout le pourtour pour vider le sein.



3.4.3. Identifier les complications et référer
(voir fiche de référence)

Attention !

Lavage systématique des mains à l'eau propre et au savon avant et après toute manipulation du prématuré et du nouveau-né.

4. INFECTION NÉONATALE PRÉCOCE

4.1. Définition : c'est l'ensemble des manifestations consécutives à la présence d'agents infectieux dans l'organisme du nouveau-né âgé de 0 à 7 jours.

4.2. Problématique :

- Elle représente une des principales causes de décès chez le nouveau-né ;
- Elle peut entraîner des séquelles neurologiques en cas de localisation méningée ;
- Les bactéries responsables sont de plus en plus résistantes aux antibiotiques ;
- La prévention est essentielle par l'application des mesures d'asepsie au cours de l'accouchement et la période néonatale.

4.3. Diagnostic

Arguments anamnestiques :

- Infection maternelle au cours du dernier trimestre de la grossesse non traitée ou mal traitée
- Rupture prématurée des membranes supérieure à 12h
- Travail prolongé supérieur à 12h
- Liquide amniotique teinté et fétide ou purulent
- Fièvre maternelle supérieure ou égale à 38° C au cours de l'accouchement
- Prématurité inexpliquée
- Infection ou macération d'un des jumeaux
- Naissance à domicile
- Asphyxie néonatale de cause inexpliquée
- Accouchement instrumental laborieux
- Manipulation septique du cordon.

Arguments cliniques :

Tout nouveau-né qui va mal est suspect d'infection jusqu'à preuve du contraire :

- Hypothermie
- Hyperthermie
- Troubles neurologiques : incapacité de téter, hypotonie, adynamie, convulsions, mouvements anormaux
- Troubles respiratoires : bradypnée, polypnée, apnée, pause respiratoire, signes de lutte (battement des ailes du nez, tirage intercostal, entonnoir ou dépression xiphoidien, geignement expiratoire, balancement thoraco-abdominal), cyanose
- Troubles digestifs : diarrhée, vomissements, météorisme abdominal
- Ictère
- Rougeur et/ou écoulement purulent au niveau du cordon
- Lésions cutanées : macules, papules, pustules, bulles...

Arguments paracliniques :

Prélèvements bactériologiques : avant toute antibiothérapie

- Prélèvements périphériques (intérêt uniquement dans les 6 premières heures de vie) : liquide gastrique, pustules cutanées si présentes et deux autres prélèvements périphériques (conduit auditif externe, narines, anus)
- Prélèvement centraux: LCR, Hémoculture, ECBU.

Prélèvements biochimiques : CRP>10 -20mg/l (intérêt au-delà de 12 h de vie). Tenir compte de la valeur normale du laboratoire pour l'interprétation ; Procalcitonine : > 0,20 ng/ml peuvent se faire dès H0
Prélèvements hématologiques : rechercher une leucopénie (GB<5000/ml) ou une hyperleucocytose avec GB> 25 000 /ml ; une thrombopénie avec taux de plaquettes < 150 000/ml.

Prise en charge thérapeutique

4.4. Mesures préventives :

- Appliquer les précautions standard de la prévention des infections et des règles d'hygiène au cours de la grossesse, pendant l'accouchement et chez le nouveau-né ;
- Assurer le dépistage et la prise en charge correcte des infections chez la femme enceinte.

4.5. Traitement curatif :

Arguments anamnestiques sans signe clinique évident : risque infectieux

- ampicilline ou amoxicilline injectable : 100 mg/kg /j en IM en 2 doses associées à la gentamicine 5 mg/kg en dose unique pendant 2 jours puis évaluer CRP, hématologie et bactériologie si disponible; si un résultat positif est constaté, considérer comme une infection patente ;

Arguments anamnestiques avec signes cliniques : infection patente

- Administrer une première dose d'antibiotique en IM puis référer vers la structure de santé de référence en respectant les critères d'un transfert correct.

- Si la référence est impossible ou si les conditions de votre structure le permettent, administrer les antibiotiques en respectant les doses et la durée :

- **Première ligne: ampicilline ou amoxicilline injectable :**

200mg/kg /j en IV de préférence sinon en IM en 2 doses associée à la gentamicine 5 mg/kg en dose unique pendant 5 jours en IV lente sur 30 minutes sinon en IM

- **Deuxième ligne: cefotaxime :**

200 mg/kg/j en 2 injections à défaut ceftriaxone 100 mg/kg en 1 injection (à éviter en cas d'ictère) en IV de préférence sinon en IM associée à la gentamicine 5 mg/kg en dose unique en IV lente sur 30 minutes sinon en IM

- **En présence de pustules, abcès ou omphalite :**
cloxacilline 200mg/kg/j en IV de préférence sinon en IM associée à la gentamicine 5 mg/kg en dose unique pendant 5 jours en IV lente sur 30 minutes sinon en IM
- **La durée du traitement est de 10 jours sans atteinte méningée.**
Si atteinte méningée jusqu'à 21 jours

5. NOUVEAU-NÉ, NÉ DE MÈRES ATTEINTES DE PATHOLOGIES SPÉCIFIQUES (VIH, HÉPATITE VIRALE B)

5.1. Nouveau-né né de mère séropositive au VIH (PTME)

Attention !

Le bain chez le nouveau-né de mère séropositive sera précoce (avant la 6ème heure) et tiède avec du savon ou de la solution aqueuse de Chlorhexidine à 7,1 %. Ne l'aspirer qu'en cas d'absolue nécessité (Présence de sécrétion chez un nouveau né ayant une absence de cri et de respiration spontanée après séchage et stimulation). Cette aspiration doit être non traumatique.

I. Option d'antirétroviraux (ARV) pour un nouveau né d'une mère qui reçoit un traitement ARV et qui a choisi l'allaitement au sein (Allaitement maternel protégé)

		Mère : Option B+ à vie	Nouveau né
VIH 1	Matin	Pas de traitement	<p>NVP sirop dès la naissance jusqu'à la sixième semaine de vie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si Poids < 2000g : 2mg /kg/jour - Si Poids = 2000 à 2499 g : 10 mg une fois par jour - Si Poids ≥500 g : 15 mg une fois par jour
	Soir	TDF 300mg + 3TC150mg + EFV 600mg* dès que la femme est dépistée	
VIH-2 ou VIH1 et 2	Matin	LPV/r 400/100mg (2 comprimés)	<p>AZT sirop dès la naissance jusqu'à la sixième semaine de vie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si Poids < 2000g : 2mg /kg/jour - Si Poids =2000 à 2499 g : 10 mg deux fois par jour - Si Poids ≥500 g : 15 mg deux fois par jour
	Soir	TDF 300mg+ 3TC150mg + (1 comprimé) + LPV/r 400/100mg (2 comprimés)	

*Efavirenz recommandé le soir à cause des effets secondaires qui touchent le système nerveux central (SNC) à savoir les étourdissements, difficulté à se concentrer, somnolence pendant le jour

Cet allaitement maternel sera exclusif jusqu'à 6 mois avec sevrage à 12 mois si l'enfant a une PCR négative et 24 mois s'il a une PCR positive. Les aliments de compléments seront introduits dès 6 mois.

2. Si la mère opte pour une alimentation de substitution, s'assurer que les conditions suivantes sont réunies : alimentation acceptable, faisable, abordable financièrement, durable dans le temps et sûre (AFADS). Le nouveau-né doit recevoir une prophylaxie par administration de NVP une fois par jour

Si le statut sérologique de la mère n'est pas connu :
appliquer un double test de dépistage VIH/Syphilis

1. Si mère positive au VIH : lui donner les ARV
2. Si mère positive pour la Syphilis : traiter la mère (voir protocole gynéco)
 1. Pour le Nouveau né asymptomatique : Benzathine benzyl peni 50 000 UI/kg en 1 seule injection IM
 2. Pour le Nouveau né symptomatique : Benzylpenicilline aqueux (Peni G) 100 000 à 150 000 UI /kg/j en 2-3 en perfusion pendant 10-15 jours ou Procaïne pénicilline 50 000 UI/kg en dose unique en IM pendant 10 à 15 jours.

NB : Proscrire l'alimentation mixte (sein + lait de remplacement) chez le nouveau né de mère VIH positif

Rendez vous à 06 semaines de vie pour la vaccination, la PCR et la mise sous cotrimoxazole du nourrisson de mère VIH positif.

Si la mère est VIH1 pendant quatre à six semaines ou d'AZT deux fois par jour pendant quatre à six semaines si la mère est VIH2

Si la mère a été dépistée positive à la Syphilis pendant la

grossesse et traitée et si le nouveau né est asymptomatique :

Surveiller le nouveau né

Si la mère a été dépistée positive à la Syphilis pendant la grossesse et n'a pas été traitée : Traiter la mère et le nouveau né (voir protocole ci dessus).

5.2. Nouveau-né de mère porteuse de l'Antigène Hbs

- Il est actuellement fortement recommandé d'introduire la 1^{ère} dose de vaccin contre l'hépatite B dès la naissance dans les programmes élargis de vaccination.
- Dans le cas contraire, si la mère est porteuse de l'Antigène Hbs, administrer une dose de vaccin contre l'hépatite B dans les 24 premières heures qui suivent la naissance pour prévenir la transmission périnatale qui expose au risque de survenue d'hépatite chronique et le cancer du foie.

6 . ICTERE DU NOUVEAU-NE

6.1. Définition

- C'est une coloration jaune des téguments et des muqueuses due à l'hyper bilirubinémie
- Fréquence élevée à 50% chez NN à terme et 80% chez le prématuré avec risque d'ictère nucléaire ou encéphalopathie hyper bilirubinémique.

6.2. Détection précoce

- Coloration jaune de la peau et des muqueuses
- Évaluation clinique dans les premières 24h de vie, puis continuer de le rechercher au moins une fois par jour.
- Dosage de la bilirubine conjuguée et non conjuguée et déterminer la zone de photothérapie sur la courbe.

6.3. Identification de la cause

S'agit-il d'un ictère simple ou y a-t'il un problème sous-jacent?

- Ictère simple est isolé, peu intense, apparaît après 48 heures de vie
- Incompatibilité fœto-maternelle avec hémolyse: groupage et rhésus (mère et nouveau-né)
- Déficit en G6PD
- Hématomes sur traumatisme à la naissance, (ecchymose, hématome ou cutané, céphalématome)
- Infection: Sepsis, infection congénitale (TORCH)
- Atrésie des voies biliaires

6.4. Traitement précoce et approprié

Photothérapie

- Principal traitement de l'ictère du nouveau-né, simple, sûre, efficace
- Permet de diminuer le taux de bilirubine libre dans le sang et de prévenir son augmentation dans des limites dangereuses
- Matériel : appareil de photothérapie conventionnelle/intensive, lunettes de protection, couche, courbe de photothérapie.

- Condition d'utilisation : bébé nu, protection des yeux et des gonades, distance de 20 à 30 cm entre le nouveau-né et la lumière
- Hydratation suffisante du nouveau-né (augmenter les tétées)
- Ne pas utiliser en cas de bilirubine conjuguée prédominante
- Arrêter la photothérapie quand la bilirubinémie est en dessous de la zone de photothérapie sur la courbe. A défaut, quand la bilirubinémie est $< 50 \text{ mmol/l}$ ou 3 mg/dl .

Traitement spécifique de la cause

- Antibiotiques si infection (voir infection néonatale précoce)
- Éviter les médicaments à risque d'augmenter le taux de bilirubine libre (ceftriaxone)
- Exsanguino-transfusion en cas d'incompatibilité foeto-maternelle
- Chirurgie de l'atrésie des voies biliaires

Exsanguino-transfusion

- Procédure réalisable dans les structures de référence,
- Procédure à haut risque (mortalité $\geq 1\%$), la limiter au maximum et préférer la photothérapie intensive (Tunnel)

6.5. Prévention

- Administration de gamma globuline anti D à une mère Rhésus négatif ayant donné naissance à un nouveau-né rhésus positif avant 72 heures de vie
- Allaitement maternel précoce et exclusif
- Recherche des facteurs de risque : incompatibilité ABO ou Rh, G6PD, Prématurité ou petit poids, infection, nutrition insuffisante, accouchement traumatique, céphalhématome, ictère dans la fratrie du nouveau-né.

**Fiches techniques sur les soins
obstétricaux d'urgence**

Attention !

URGENCE ABSOLUE – AUCUN RETARD AU TRAITEMENT

Définition

Déséquilibre, réversible ou non, entre le contenant (les vaisseaux sanguins) et le contenu (la masse sanguine) : « il n’y a plus assez de liquide dans les vaisseaux sanguins ». D’où un manque d’apport de sang, et donc d’oxygène, dans les tissus qui, lésés, libèrent des substances toxiques, surtout acides (acidose).

Types de chocs :

1- Le choc hypovolémique : perte de liquides (diarrhées, vomissements, déshydratation) ou pertes de sang (hémorragies internes ou externes : choc hémorragique)

2- Le choc allergique (ou anaphylactique) : les vaisseaux ne se contractent pas, restent dilatés : c’est le choc vasoplégique.

3- Le choc cardiogénique : le cœur, défaillant, n’arrive plus à mobiliser la masse sanguine (insuffisance cardiaque décompensée, liée à un infarctus).

4- Le choc toxi-infectieux (ou septique) : plusieurs mécanismes conjoints : vasoplégie, (voir 2 ci-dessus), hypovolémie (1), décompensation cardiaque (3).

Signes du choc :

TA	Effondrée (< 80 / 60 mm Hg)
Pouls	Filant et rapide (≥ 110 pls/mn)
Diurèse	Diminuée à nulle (<30 ml/h)
Respiration	Rapide et superficielle (>30 mvts/mn)
Peau	Transpiration ou moiteur
Extrémités	Froides et cyanosées
État général	Altéré
Troubles digestifs	Nausées, vomissements, soif intense
Troubles de la conscience	Agitation, angoisse, somnolence voire coma

Remarque

Les examens complémentaires ne doivent pas faire retarder la prise en charge.

Prise en charge et traitement du choc

Attention !

URGENCE ABSOLUE – AUCUN RETARD AU TRAITEMENT

Niveau structure SONUB :

- 1- Libérer les voies aériennes (si nécessaire)
- 2- Installer l'abord veineux par 2 cathéters G16 ou G18
- 3- Surélever les jambes de la patiente (sauf en cas de choc cardiogénique)
- 3 - Perfuser très rapidement (500cc en 15 minutes) macromolécule, ou Ringer-Lactate, ou sérum salé 9‰ (sauf en cas de choc cardiogénique)

4 - Surveiller :

- le pouls, la TA (toutes les 15 mn)
- la température (3 fois/jour)
- la fréquence respiratoire (toutes les 15 mn)
- l'état de conscience (toutes les 15 mn)
- la diurèse (toutes les heures)
- les battements cardiaques fœtaux (toutes les 15mn)
- les contractions utérines, le cas échéant 6- Organiser la référence

Niveau structure SONUC :

Règles générales :

- Mobiliser d'urgence tout le personnel disponible
- Surveiller les signes vitaux
- Mettre la patiente en décubitus latéral pour limiter les risques d'inhalation en cas de vomissement et dégager les voies respiratoires
- Recouvrir la patiente pour éviter le refroidissement
- Surélever les jambes de la patiente pour faciliter le retour veineux
- Prendre deux voies veineuses en utilisant des cathéters ou des aiguilles de 16 ou 18 G et faire les prélèvements pour les examens d'urgence (groupage sanguin, NFS, CRP, test de compatibilité); si impossible, faire une dénudation veineuse
- Perfuser rapidement du sérum salé physiologique ou du Ringer lactate au moins deux litres au cours de la première heure, le premier litre devant être administré en 15 à 20 minutes
- En cas de choc résultant d'une hémorragie, le débit de perfusion doit être plus rapide afin de remplacer deux à trois fois le volume estimé de sang perdu
- Administrer 6 à 8 litres d'oxygène par minute à l'aide d'un masque ou d'une sonde nasale

- Continuer à surveiller les signes vitaux et la perte de sang toutes les 15 minutes

- Surveiller le débit urinaire (diurèse horaire) à l'aide d'une sonde urinaire.

1- Appeler le médecin et appliquer la conduite ci-dessus (SONUB)

2- Oxygéner

3- Mettre une sonde vésicale à demeure

4- Poursuivre le remplissage vasculaire par :

- sang et dérivés

- macromolécules

- solutés (Ringer-Lactate, salé 9 ‰)

- bicarbonate 14 ‰ pour corriger l'acidose

5- Administrer Adrénaline 0,5 mg en perfusion

6- Administrer Paracétamol 1g en IV lente si nécessaire (Dafalgan)

7- Administrer antibiothérapie selon le cas 8- Traiter la cause

9- Surveiller comme en SONUB (5). 10- Surveiller la perfusion :

Continuer à perfuser rapidement tant que la TA

et le pouls restent stationnaires ou que la diurèse reste < 0,5cc/kg/ heure.

- Si la TA s'élève (maximale à 100 mmHg), le pouls ralentit (< 100/min) et que la diurèse démarre (atteignant 0,5 à 1cc/kg/h), ramener le débit à 16 gouttes par minute.
- Guetter l'apparition de râles pulmonaires d'encombrement, pour moduler les apports. S'ils apparaissent, arrêter le remplissage, administrer du furosémide (40 mg IV) et faire appel au médecin.

FICHE TECHNIQUE N°2 : Misoprostol dans le traitement des avortements incomplets

Critères d'éligibilité

Le misoprostol peut être utilisé pour l'avortement incomplet non compliqué à un stade précoce dans les conditions suivantes :

- Un col ouvert
- Des saignements vaginaux ou des antécédents de saignements vaginaux durant cette grossesse
- Une taille utérine de 12 semaines d'aménorrhée ou moins

Contre-indications

- Une allergie connue au misoprostol ou à une autre prostaglandine
- Une suspicion de grossesse extra-utérine
- Des signes d'infection pelvienne et/ou de septicémie
- Une instabilité ou un choc hémodynamique

Posologie

- Voie orale : une dose de 600 microgrammes
- Voie sublinguale : une dose de 400 microgrammes. La femme garde le comprimé sous sa langue pendant environ 30 minutes. Tout fragment restant peut être avalé avec de l'eau.
- Voie vaginale : une dose de 400 à 800 microgrammes

Effets secondaires

	Description	Conduite à tenir
Douleur/ crampes	Les crampes apparaissent souvent durant les toutes premières heures mais peuvent commencer dès 30 minutes suivant l'administration du misoprostol. La douleur peut être plus forte que celle régulièrement éprouvée durant les règles menstruelles.	<ul style="list-style-type: none">> Position assise ou couchée confortable> Bouillotte ou coussin chauffant> Paracétamol / acétaminophène> Anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) tels que l'ibuprofène
Frissons/ fièvre	Les frissons constituent un effet secondaire fugace quoique courant du misoprostol. La fièvre est moins commune et n'indique pas nécessairement une infection. En général, la montée de la température ne dure pas plus de quelques heures. Bien que l'infection soit rare, la fièvre ou les frissons qui persistent pendant plus de 24 heures pourraient indiquer une infection.	<ul style="list-style-type: none">> Rassurer que les frissons et la fièvre sont des effets secondaires fréquents du misoprostol> Antipyrétiques en cas de besoin> Si la fièvre ou les frissons persistent pendant plus de 24 heures ou apparaissent plus d'un jour après la prise du misoprostol, les femmes devraient être enjointes de contacter un prestataire médical

<p>Saignements</p>	<p>En général, les saignements vaginaux commencent dans l'heure suivant l'administration du misoprostol. Les saignements durent souvent 5 à 8 jours en moyenne (mais pourraient se poursuivre jusqu'à deux semaines). Les pertes vaginales légères peuvent persister jusqu'aux prochaines règles menstruelles.</p>	<p>> Donner des informations aux femmes sur le volume de saignements prévu</p> <p>> Les femmes devraient être invitées à informer un prestataire médical si elles éprouvent ce qui suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imbibition de plus de 2 serviettes hygiéniques très grandes (ou l'équivalent local) chaque heure pendant plus de 2 heures consécutives • Saignements abondants soudains après que les saignements ont diminué ou se sont arrêtés pendant plusieurs jours • Saignements continus pendant plusieurs semaines avec vertiges ou étourdissement
--------------------	--	---

	Description	Conduite à tenir
Saignements abondants	Les saignements abondants et/ou prolongés qui causent un changement significatif du taux d'hémoglobine ne sont pas courants. Quelques femmes présenteront des saignements abondants selon les directives susmentionnées.	<ul style="list-style-type: none"> > Intervention chirurgicale pour terminer l'avortement au cas où les saignements seraient abondants ou prolongés > Administration de liquides intraveineux si un compromis hémodynamique se manifeste > La transfusion devrait être uniquement fournie en cas d'indication médicale claire
Nausées/vomissements	Les nausées et les vomissements pourraient survenir et souvent disparaître dans les 2 à 6 heures.	<ul style="list-style-type: none"> > Rassurer les femmes que la nausée et les vomissements sont des effets secondaires éventuels > Un antiémétique pourrait être administré si nécessaire
Diarrhée	La diarrhée est un effet secondaire courant, fugace du misoprostol qui devrait disparaître en l'espace d'un jour.	<ul style="list-style-type: none"> > Rassurer les femmes que la diarrhée est parfois liée à l'utilisation du misoprostol et disparaît rapidement

	Description	Conduite à tenir
Infection	Une infection endométriale et/ou pelvienne établie est rare. L'infection est généralement traitée à l'aide d'antibiotiques oraux.	<p>> La femme devrait être évaluée si une infection est soupçonnée</p> <p>> S'il y a des signes de septicémie ou d'infection grave, les femmes devraient immédiatement subir une évacuation chirurgicale et recevoir une couverture antibiotique</p> <p>> Les infections graves pourraient nécessiter une hospitalisation et des antibiotiques parentéraux</p>

Tiré de : Le Misoprostol pour le Traitement de L'Avortement Incomplet : Un Manuel Introductif. Gynuity Health Projects

Visite de suivi

- 7 jours après la prise
- Effets secondaires ?
- Examen : saignements, taille de l'utérus
- Si doute sur la vacuité utérine :
 - Soit contrôle une semaine plus tard
 - Soit Aspiration Manuelle Intra Utérine
- Counseling pour la planification familiale
- Offre des autres services de Santé reproductive

FICHE TECHNIQUE N° 3 : ORGANISATION DE LA RÉFÉRENCE

Définition des concepts

La référence : c'est le mécanisme par lequel, une maternité oriente une patiente qui dépasse ses compétences, vers une structure plus spécialisée et mieux équipée (un hôpital en général), pour une prise en charge adéquate.

La contre référence : c'est le mécanisme par lequel, une structure plus spécialisée et mieux équipée adresse, après l'avoir soignée, une patiente à la maternité qui l'avait référée, pour assurer la continuité de soins et le suivi post-hospitalier.

Le système de référence/contre référence : c'est l'ensemble des dispositions prises pour assurer une circulation à double sens (en va-et-vient) des patientes entre deux structures de soins de niveaux de compétence différents, afin de prodiguer aux patientes les soins dont elles ont besoin, au bon endroit et au bon moment.

L'évacuation : par convention on désigne sous ce terme une référence réalisée dans une situation d'urgence. C'est le cas pour les soins obstétricaux et néonataux d'urgence (SONU).

La rétro information ou "feed-back" : est la réponse faite par la structure de référence à la formation sanitaire qui lui a adressé la patiente. Elle comporte les données sur la réception de la patiente, le diagnostic retenu, les soins administrés et les prescriptions pour la continuité du traitement.

Problématique

La nécessité de la référence/évacuation est liée à l'organisation du système sanitaire. L'insuffisance de moyens aussi bien humains que matériels impose l'existence de plusieurs niveaux de soins, trois à quatre selon les pays. Dans le cadre des SONU, il convient de

considérer deux niveaux : les formations sanitaires périphériques et les centres de référence.

Les formations sanitaires/périphériques délivrent des soins obstétricaux et néonataux d'urgence de base (SONUB) qui comprennent les sept interventions suivantes :

- l'administration par voie parentérale d'antibiotiques
- l'administration par voie parentérale d'ocytociques
- l'administration par voie parentérale d'anti-convulsivants
- l'extraction manuelle du placenta (délivrance artificielle et révision utérine)
- l'évacuation des restes d'avortement par curage, par curetage ou par aspiration manuelle intra utérine (AMIU) ou par aspiration électrique
- l'accouchement par voie basse assistée par forceps ou ventouse (extractions instrumentales).
- réanimation néonatale

Les centres de référence sont les hôpitaux, y compris les hôpitaux de district. Ils délivrent des soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets (SOUC) qui comprennent, en plus des six interventions susmentionnées :

- la transfusion sanguine et
- la césarienne

La référence et la contre référence définissent le circuit des malades entre les deux niveaux de l'unité fonctionnelle du système de santé, le district sanitaire.

Éléments de la référence

La référence comprend :

- la préparation de l'urgence obstétricale par la maternité qui réfère
- le mode de transport pour l'acheminement des patientes référées
- l'accueil de l'urgence au centre de référence

Les conditions de référence sont remplies par :

- l'utilisation d'une fiche de référence standardisée
- l'alerte du centre de référence par téléphone fixe, téléphone

cellulaire

- le transport médicalisé (ambulance, personnel qualifié et trousse d'urgence appropriée)
- la mise en œuvre de protocoles de service et ordinogrammes pour la prise en charge des patientes aussi bien au niveau périphérique qu'au niveau du centre de référence
- la disponibilité de trousse ou de kits d'urgence
- la communication entre les centres et l'effectivité de la rétro information pour les nouveau-nés, un principe élémentaire est que le meilleur incubateur de transport est le ventre maternel. En d'autres termes, il vaut mieux référer des grossesses à risque que des enfants après la naissance.

L'évacuation du nouveau-né se fait dans les mêmes conditions que supra, mais il faut insister sur la présence d'un personnel compétent et d'un équipement adapté au nouveau-né.

FICHE TECHNIQUE N°4 : RÉALISATION DE LA TRANSFUSION SANGUINE

Indications de la transfusion

La transfusion de sang ou de dérivés sanguins est généralement indiquée devant :

- une diminution de la production du sang ou de certains de ses éléments
- une augmentation de l'utilisation par destruction ou perte de certains éléments du sang
- un dysfonctionnement d'un composant spécifique du sang (hématies, plaquettes ou facteurs de coagulation)
- une hémorragie grave.

Groupage sanguin et compatibilité

Système ABO :

Les groupes sanguins sont déterminés dans le système ABO par la présence d'antigènes de surface sur les globules rouges et/ou d'anticorps dans le plasma de l'individu.

Les globules rouges portent zéro, un ou deux des antigènes possibles qui sont A et B. Le plasma contient zéro, un ou deux des anticorps possible qui sont anti-A et anti-B. Si l'individu possède sur ses globules rouges un antigène, il n'a pas dans son plasma l'anticorps qui s'y oppose. Cela détermine les 4 groupes possibles dans le système ABO, chaque groupe portant le nom du ou des antigène(s) présents à la surface de ses globules rouges.

Les 4 groupes sont :

- le groupe A (possède dans son plasma les anticorps anti-B)
- le groupe B (possède dans son plasma les anticorps anti-A)
- le groupe AB (ni anti-A, ni anti-B) est dit receveur universel
- le groupe O (n'a ni A, ni B) est dit donneur universel

Pour étudier la compatibilité, on mélange directement le plasma du patient avec les globules rouges du donneur, pour vérifier que ne survienne pas une hémolyse due à un anticorps non détecté (voir «

test de compatibilité » p.157).

Système Rhésus :

Les antigènes de surface Rh déterminent les groupes rhésus négatif (absence de l'antigène Rh) et rhésus positif (présence de cet antigène). Les sujets Rh- vont fabriquer des anticorps anti-Rh lorsqu'ils sont exposés à du sang Rh+. Cela ne pose pas de problème lors de la première exposition, mais une hémolyse apparaîtra lors des expositions ultérieures, provoquées par les anticorps circulants. Cela peut arriver au cours de la grossesse :

la mère Rh- peut fabriquer des anticorps anti-Rh+ si le fœtus est Rh+. Les anticorps anti-Rh traversant le placenta, lorsqu'une mère Rh- a fabriqué des anticorps anti-Rh, ceux-ci passent chez le fœtus et une hémolyse fœtale massive va survenir. Elle peut être fatale pour le fœtus.

L'administration d'anticorps anti-Rh prévient la fabrication d'anticorps anti-Rh par le patient Rh-. Les anticorps anti-Rh doivent être administrés aux sujets Rh- recevant du sang Rh+, ou aux mères Rh- mettant au monde un nouveau-né Rh+ (des passages d'hématies fœtales vers la circulation maternelle surviennent en effet lors de l'accouchement). Les doses recommandées sont d'une dose (300µg / flacon) par 15 ml de sang Rh+ transfusé.

Complications des transfusions

■ Réactions transfusionnelles

Hémolyse aiguë

Signes : anxiété, agitation, douleurs thoraciques, lombalgies, céphalées, dyspnée, frissons, fièvre.

Conduite à tenir :

- 1- Arrêter la transfusion
- 2- Envoyer le sang transfusé et celui du patient au laboratoire, pour vérifier la compatibilité
- 3- Traiter l'hypotension, par remplissage et vaso- presseurs, si nécessaire

- 4- Envisager l'administration des corticoïdes
- 5- Préserver la fonction rénale en maintenant une diurèse abondante (remplissage, furosémide, mannitol). Si échec, envisager une hémodialyse
- 6- Rester vigilant quant à une éventuelle coagulation intra- vasculaire disséminée (CIVD).

Réactions transfusionnelles non hémolytiques

Signes : anxiété, prurit, dyspnée modérée

Conduite à tenir :

- 1- Arrêter la transfusion 2- Si urticaire :
 - ralentir la transfusion
 - donner des antipyrétiques et des corticoïdes
- 3- Si antécédents de réactions fébriles ou allergiques post-transfusionnelles : administrer avant la transfusion des antipyrétiques (paracétamol 500mg) et un antihistaminique.

■ Complications métaboliques des transfusions sanguines :

Hypocalcémie

Due à la fixation du calcium par le citrate utilisé comme anticoagulant (pour conserver le sang).

Conduite à tenir : après 2 flacons de sang, injecter une ampoule de calcium en IV lente.

- Complications infectieuses post-transfusionnelles :
- Hépatite virale B ou C
- VIH
- Infections bactériennes
- Paludisme post-transfusionnel

TEST DE COMPATIBILITÉ SANGUINE AU LIT DE LA MALADE (AVANT TRANSFUSION)

- Bien se laver les mains ou porter des gants
- Apprêter une plaque (ou papier bristol) et un capuchon d'aiguille
- Y déposer deux gouttes du sérum de la patiente, sérum issu du sang préalablement prélevé sur tube sec
- Y ajouter une goutte de sang à transfuser
- Mélanger l'ensemble sur le support
- Avoir une bonne source de lumière
- Faire balancer entre les mains pour détecter une éventuelle agglutination*
- Laisser reposer un peu (5 mn) et revoir encore
- Noter sur le papier bristol :
 - Les noms et prénom de la patiente
 - Le numéro du flacon transfusé
 - Le groupe du flacon transfusé
 - Les initiales de l'agent transfuseur
 - La date de la transfusion
 - Laisser sécher et épingler le bristol au dossier
 - Noter dans le dossier de la patiente la date de péremption du flacon
 - Surveiller la patiente après le démarrage de la transfusion, à la recherche de prurit localisé ou non, d'urticaire, de douleurs, de frissons.

Résultats :

- Agglutination = incompatibilité : ne pas brancher et renvoyer le flacon à la banque de sang
- Pas d'agglutination du tout = sang supposé compatible :
- le brancher sans oublier de surveiller
- Doute = refaire le test.

*Agglutination : c'est la formation d'un complexe immunitaire entre antigènes et anticorps. Ce complexe est visible à l'œil nu sous forme d'amas précipité.

FICHE TECHNIQUE N°5 : ASPIRATION MANUELLE INTRA-UTÉRINE (AMIU)

Matériel

- 1- Kit d'aspiration stérile
- 2- Pince de Pozzi stérile
- 3- Spéculum stérile
- 4- Hystéromètre stérile
- 5- Jeu de bougies de Heggar stériles
- 6- Solution d'antiseptique
- 7- Solution de savon
- 8- Tampons de compresses stériles.
- 9- Gants stériles
- 10- Pinces à badigeonner
- 11- Seringue 10cc stérile
- 12- Seringue d'aspiration stérile supplémentaire
- 13- Sonde vésicale stérile
- 14- Source de lumière
- 15- Flacon contenant du formol à 10%

Préparation de la patiente

- 1- Informer, rassurer, expliquer l'acte et ses diverses étapes, sans inquiéter
- 2- Installer la patiente en position gynécologique
- 3- Faire vider la vessie
- 4- Faire la toilette vulvo-périnéale

Préparation de l'opérateur

- 1- Port du tablier
- 2- Lavage chirurgical des mains
- 3- Port des gants

Procédure

- 1- Faire une anesthésie para-cervicale
- 2- Badigeonner le périnée à la Bétadine

- 3- Poser le champ troué stérile
- 4- Mettre en place le spéculum
- 5- Désinfecter le col et le vagin avec une solution antiseptique
- 6- Injecter 2 ml de lidocaïne 2 % dans le tissu cervical à 12h
- 7- Poser la pince de Pozzi sur la lèvre antérieure du col, horizontalement
- 8- Faire l'hystérométrie
- 9- Compléter le bloc para cervical avec de la lidocaïne 2 % : 2ml à 3h; 2ml à 5h; 2ml à 7h; 2ml à 9h
- 10- Dilater le col à la bougie de Heggar, si nécessaire
- 11- Adapter la canule à la source d'aspiration. Vérifier l'étanchéité de la seringue, créer le vide dans la seringue
- 12- Introduire la canule dans l'utérus jusqu'à buter sur le fond utérin
- 13- Déclencher le mécanisme d'aspiration
- 14- Réaliser l'aspiration en rasant chaque face de la cavité utérine avec la canule, par des mouvements de va-et-vient et de rotation, en orientant l'ouverture de la canule vers la paroi utérine
- 15- Poursuivre l'opération jusqu'à ce que l'aspirateur ne ramène plus aucun débris ; apparition de mousse dans l'aspirateur
- 16- Retirer alors la canule puis la pince de Pozzi (un mors à la fois)
- 17- Vérifier l'écoulement sanguin résiduel jusqu'à tarissement
- 18- Désinfecter le col et le vagin avec une solution antiseptique
- 19- Retirer le spéculum
- 20- Mettre en place une garniture stérile
- 21- Mettre la patiente en position confortable
- 22- Administrer un utérotonique et un traitement antibiotique
- 23- Envoyer le produit à l'anatomopathologie (flacon avec formol 10 %)
- 24- Décontaminer le matériel après l'intervention

Attention !

Ne faire l'aspiration que si la grossesse a moins de douze semaines d'aménorrhée.

Counseling post procédure

1- Counseling pour le choix d'une méthode contraceptive

2- Counseling sur les signes d'appel de complications:

- Douleurs pelviennes persistantes
- Saignements abondants et persistants
- Fièvre
- Pertes fétides

3- Donner un rendez-vous.

FICHE TECHNIQUE N°6 : DELIVRANCE ARTIFICIELLE/ RÉVISION UTÉRINE

Définitions

- 1- Délivrance artificielle : extraction manuelle du placenta hors de l'utérus
- 2- Révision utérine : contrôle de la vacuité et de l'intégrité utérines

Indications

- 1- Hémorragie de la délivrance, le placenta étant partiellement décollé, retenu ou incarcerated dans l'utérus
- 2- Non décollement placentaire après 30 minutes d'attente depuis l'accouchement
- 3- Echec de la GATPA

Matériel

- 1- Plateau stérile
- 2- Gants plastiques de révision
- 3- Gants latex stériles de révision
- 4- Antiseptiques
- 5- Antibiotiques
- 6- Utérotoniques
- 7- Compresses stériles
- 8- Bock pour toilette vulvaire.

Protocole opératoire

Maternité SONUB

- 1- Préparer psychologiquement la patiente (rassurer et mettre en confiance)
- 2- Mettre la patiente en position gynécologique
- 3- Faire un analgésique – Péthidine (Dolosal) ou sédation au Diazepam 10mg en IV lente
- 4- Administrer 2 g d'Ampicilline en IV
- 5- Respecter les règles d'asepsie, porter des gants stériles
- 6- Introduire les mains dans les voies génitales suivant le trajet

du cordon

- 7- Empaumer de l'autre main le fond utérin et l'abaisser vers le pubis
- 8 - Repérer l'insertion du placenta
- 9 - Décoller le placenta avec le bord cubital de la main
- 10 - Amener le placenta décollé en un seul mouvement dans le vagin
- 11- Compléter par une révision utérine :
 - Explorer le fond, les faces et les bords utérins
 - Contrôler la vacuité et l'intégrité de l'utérus
 - Administrer un utérotonique
- 12 - Nettoyer le périnée et le vagin à la bétadine
- 13 - Établir une fiche de surveillance et surveiller (TA, pouls, muqueuses, écoulement sanguin, température, le globe de sécurité)
- 14 - Organiser la référence en fonction de l'évolution des éléments de la fiche de surveillance.

Attention !

Ne pas insister si placenta accreta (placenta ne peut être décollé : il est incrusté dans le muscle)

Maternité SONUC

- 1- Adopter la même procédure qu'en maternité SONUB, mais faire la délivrance sous anesthésie générale si pas de contre indication
- 2- Commander le sang selon l'état de la patiente
- 3- Transfuser selon l'évolution de l'état général
- 4- Prendre connaissance de la fiche de référence
- 5- Prévenir l'obstétricien
- 6- Vérifier les paramètres d'hémostase
- 7- Faire un examen sous valves
- 8- Faire une AMIU si le col est fermé
- 9- Faire des examens complémentaires
- 10- Envoyer le produit pour examen anatomo-pathologique
- 11- Établir une fiche de surveillance

FICHE TECHNIQUE N°7 : VENTOUSE OBSTÉTRICALE

Définition

C'est un instrument de traction sous vide destiné à extraire le fœtus, se présentant par la tête, en période d'expulsion.

Indications

- Souffrance fœtale avec la tête à la vulve
- Arrêt de progression de la présentation à dilata- tion complète
- La présentation doit être céphalique, avec une tête bien fléchie (sommet)
- Efforts expulsifs insuffisants. (fatigue maternelle)

Conditions pour l'extraction par ventouse

- La présentation doit être du sommet avec une tête bien fléchie et engagée
- La dilatation doit être complète
- Les membranes doivent être rompues
- La vessie doit être vide

Contre-indications

- Prématurnité
- Présentations : front, face, siège
- Bosse séro-sanguine

Technique

- Préparer le matériel
- Laver les mains de façon aseptique
- Vider la vessie
- Porter des gants stériles
- Asepsie vulve/vagin
- Vérifier la position exacte de la présentation
- Glisser un champ stérile sous les fesses de la parturiente
- Protéger la vulve d'un champ troué stérile

- Écarter les lèvres de la vulve
- Introduire et appliquer la plus grande cupule que l'on peut utiliser facilement sur la tête fœtale (plan osseux) en évitant les fontanelles
- Mettre le doigt tout autour de la cupule pour éliminer une prise de parties molles maternelles
- Actionner la pompe
- Attendre une minute pour que la prise soit solide
- Exercer des tractions lors des contractions en suivant les axes du dégagement normal
- Dégager la tête fœtale
- Arrêter l'aspiration
- Terminer l'accouchement
- Si épisiotomie ou déchirures : réparer

Incidents/Accidents

- Empreinte visible
- Excoriations du cuir chevelu
 - Bosse séro-sanguine
- Céphalématome
- Hémorragies cérébro-méningées
- Fracture de la voûte crânienne

FICHE TECHNIQUE N°8 : GESTION ACTIVE DE LA TROISIEME PERIODE DE L'ACCOUCHEMENT (GATPA)

Objectifs de la GATPA

- 1- Accélérer le décollement placentaire
- 2- Diminuer les pertes de sang en réduisant l'hématome rétro placentaire physiologique
- 3- Favoriser la rétraction utérine afin que les vaisseaux utérins puissent se collaber rapidement.

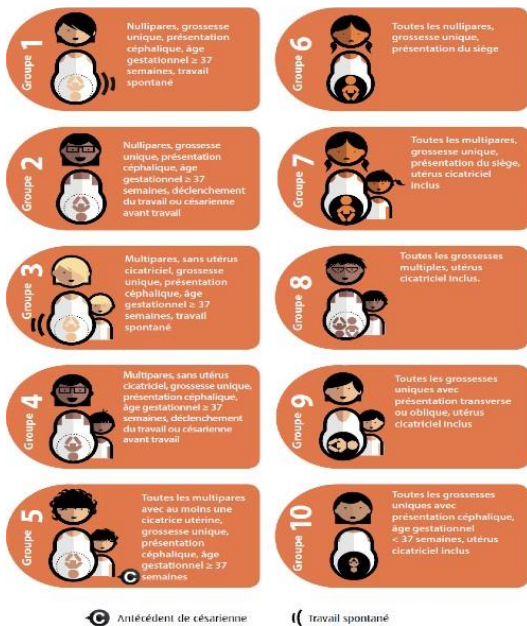
Technique de la GATPA

- 1 - Injection d'un utérotonique
 - Immédiatement après la sortie de l'enfant et après s'être assuré de l'absence d'un autre fœtus, injecter par voie IM 10 unités d'ocytocine.
- 2 - Traction contrôlée sur le cordon
 - Attendre 1-3 minutes et clamber le cordon avec une pince.
 - Stabiliser l'utérus en exerçant une légère pression vers le haut
 - Attendre une contraction de l'utérus
 - Tirer très doucement sur le cordon vers le bas tout en refoulant l'utérus vers le haut
 - Recueillir le placenta dans 2 mains et le déposer dans un plateau
- 3 - S'assurer que l'utérus est bien rétracté en le palpant
- 4 - Si utérus non ou mal rétracté faire un massage utérin
 - Masser immédiatement le fond utérin à travers la paroi abdominale jusqu'à ce que l'utérus se contracte.
 - S'assurer que l'utérus reste bien rétracté en le palpant de temps en temps
- 5 - Gestes complémentaires à la GATPA
 - Examiner le placenta
 - Vérifier les voies génitales à la recherche de déchirures
 - Réparer les lésions éventuelles
 - Assurer une surveillance stricte dans le post- partum :

- Constantes : pouls, tension artérielle
- Globe utérin
- Saignement vaginal
- État de la parturiente

FICHE TECHNIQUE N°9

CLASSIFICATION DE ROBSON DES CESARIENNES

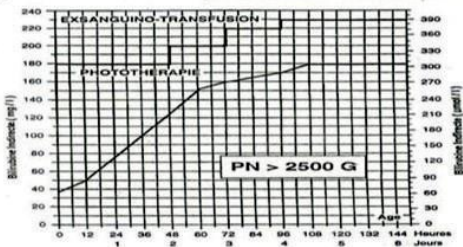


Source OMS 2015

FICHE TECHNIQUE 10: EXSANGUINO-TRANSFUSION ET PHOTOTHERAPIE

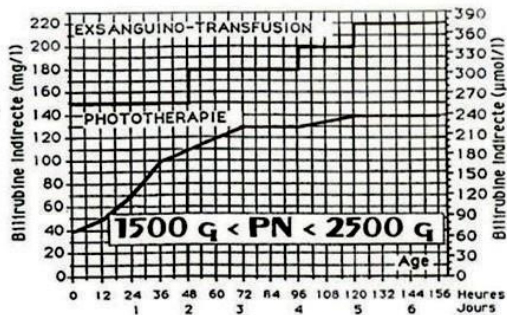
**Indications de
PHOTOTHERAPIE et
d'EXSANGUINO-TRANSFUSION
pour ICTÈRE NÉONATAL**

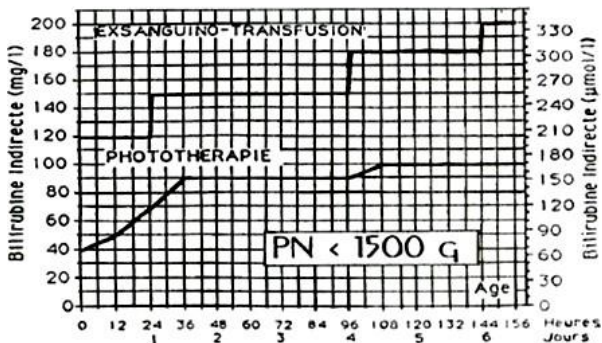
NOM
Prénom
D & H de N
PN



MERE GS
ENFANT GS
ETIOLOGIE

AC Irréguliers
Coombs





Attention !

Pas d'exposition au soleil pour le traitement de l'ictère !!!

FICHE TECHNIQUE N°11
Niveaux de l'hyper bilirubinémie chez les nouveau-nés à terme et les prématurés qui guident le traitement par photothérapie et par exsanguinotransfusion.

Age	Photothérapie		Exsanguino transfusion	
	Nouveau-nés ≥35 SA	Nouveau-nés <35 SA	Nouveau-nés ≥35 SA	Nouveau-nés <35 SA
Jour 1	Tout ictère visible		260 mmol/L (15mg/dL)	220 mmol/L (10mg/dL)
Jour 2	260 mmol/L (15mg/dL)	170 mmol/L (10mg/dL)	425 mmol/L (25mg/dL)	260 mmol/L (15mg/dL)
Jour 3	310 mmol/L (18mg/dL)	250mmol/L (15mg/dL)	425 mmol/L (25mg/dL)	340 mmol/L (20mg/dL)

FICHE TECHNIQUE N°12 : TRANSFERT DU NOUVEAU-NE

Le transfert d'un nouveau-né d'une structure périphérique à une structure de référence est souvent nécessaire si l'environnement (matériel, personnel, niveau de soins) ne permet pas de faire face à la situation. Un transfert doit répondre à des normes bien codifiées qui permettent d'éviter le décès du nouveau-né.

1. Indications

- Nouveau-né en détresse vitale, quelle qu'en soit l'origine
- Prématuré avec pathologie, surtout détresse respiratoire
- Nouveau-né après réanimation lourde à la naissance
- Infection bactérienne, documentée ou suspectée
- Nouveau-né à risque métabolique, surtout hypoglycémie
- Malformation

2. Composantes

• La communication

S'assurer par un appel téléphonique que la structure de référence peut recevoir le nouveau-né. Ne jamais transférer le nouveau-né sans être sûr qu'il peut être admis.

Ecrire une lettre ou remplir la fiche de référence qui doit être très informative sur les données en pré et post et les soins administrés initialement.

• La thermorégulation

Eviter le refroidissement du nouveau-né au cours du transfert : mettre le nouveau-né en contact « peau à peau » avec bonnet et chaussons de préférence sinon bien emmailloté avec bonnet et chaussons.

• La régulation des apports glucidiques

Prévenir la baisse du sucre dans le sang (hypoglycémie) qui peut endommager le cerveau, en administrant si possible et régulièrement

de petites quantités de lait maternel à l'aide d'une petite seringue ou une petite cuillère ou d'une sonde orogastrique chez le nouveau-né de faible poids surtout si le transfert est long.

- **La respiration**

Aspirer périodiquement avec le « pingouin » ou la « poire » si le nouveau-né est encombré.

3. En pratique

- Soins avant et pendant le transfert
 - Libérer voies aériennes par aspiration
 - Réchauffer: habiller chaudement le nouveau-né ou le mettre le nouveau-né en contact peau à peau avec la mère ou un autre membre de la famille
 - Perfuser du glucosé 5%, ou administrer 10cc de glucosé 5% par sonde gastrique ou à la tasse. ou mettre le nouveau-né au sein si possible
 - Respecter les mesures d'asepsie
 - Première dose d'antibiotique si suspicion d'infection
 - Oxygéner, si possible
- Préalables
 - Informer les parents et le centre d'accueil,
 - Organiser le transport,
 - Rédiger la fiche de référence
 - Préférer le transfert in utero

4. Transfert in utero

Orientation des femmes enceintes en vue de l'accouchement en fonction du type /niveau de maternité, en cas de risque avéré : obstétrical, fœtal ou maternel.

Recommandations pour la pratique
clinique des soins obstétricaux et néonataux
d'urgence en Afrique