

FORMATION CLINIQUE
en SANTÉ de la
REPRODUCTION *pour les*
SITUATIONS *d'URGENCE*

Soins obstétricaux d'urgence



PROCOLES

RAISE

Reproductive
Health Access,
Information
and Services
in Emergencies

REMERCIEMENTS

Les présents *Protocoles pour les soins obstétricaux d'urgence* reposent sur la série *Prise en charge intégrée de la grossesse et de l'accouchement (PCIGA)*, publiée par l'OMS, l'UNFPA, l'UNICEF et la Banque mondiale. Ils ont été adoptés aux fins de l'équipe de la RAISE Initiative, composée des D^{rs} Zafarulla Gill, Fred O. Akonde, Grace Kodindo et J. M. Gakara, de MM. Elkana Kerandi et Wycliffe Mirikau, des Drs Lazarus Omondi Kumba, Blasio Osogo Omuga et Edmond Barasa Wamwana, dont nous soulignons ici avec reconnaissance les efforts. Sont également visés par ces remerciements les personnes qui ont travaillé sur les versions antérieures des protocoles, notamment les collègues de la Direction de la santé de la reproduction et de l'enfance du gouvernement de Tamil Nadu, les professeurs Jayam de Chennai et Atanu Kuman Jana, et les D^{rs} Kurien Anil Kuruvilla, Niranjan Thomas et S. Sridhar de Vellore.

RAISE Initiative. *Soins obstétricaux d'urgence : Protocoles. Formation clinique en santé de la reproduction dans les situations d'urgence*. Reproductive Health Access Information and Services in Emergencies Initiative. Londres, Nairobi et New York, 2008.

Conception et production : Green Communication Design inc. www.greencom.ca

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	3
COMMENT UTILISER CES PROTOCOLES	4
ANÉMIE PENDANT LA GROSSESSE ET LE TRAVAIL	5
PERTES SANGUINES À LA FIN DE LA GROSSESSE ET À L'ACCOUCHEMENT <i>(Hémorragie ante partum)</i>	8
PRÉ-ÉCLAMPSIE ET ÉCLAMPSIE	10
TRAVAIL PROLONGÉ	13
SAIGNEMENTS APRÈS L'ACCOUCHEMENT <i>(Hémorragie post-partum)</i>	15
SEPTICÉMIE PUERPÉRALE	18
ASPHYXIE À LA NAISSANCE	20
HYPOTHERMIE	23
SEPTICÉMIE NÉONATALE	25
CONVULSIONS NÉONATALES	27
ICTÈRE	29

ACRONYMES

AMDD	Averting Maternal Death and Disability Program	MAMA	Méthode de l'allaitement maternel et de l'aménorrhée
AMIU	Aspiration manuelle intra-utérine	mcg	Microgramme
ASVB	Accouchement spontané par voie basse	mg	Milligramme
AT	Accoucheuse traditionnelle	mL	Millilitre
BCG	Vaccin antituberculeux	mm	Millimètre
C	Celsius	OMS	Organisation mondiale de la santé
cc	Centimètres cubes	PCGA	Prise en charge des complications de la grossesse et de l'accouchement (manuel de référence)
cm	Centimètre	PdC	Produits de la conception
DFP	Disproportion fœto-pelvienne	PI	Prévention des infections
DIU	Dispositif intra-utérin	PTME	Prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant
dL	Décilitre	RAISE	Reproductive Health Access, Information and Services in Emergencies
FAC	Formation axée sur les compétences	RCIU	Retard de croissance intra-utérin
FCF	Fréquence cardiaque fœtale	SET	Sonde endotrachéale
g	Gramme	SNC	Système nerveux central
gpm	Gouttes par minute	SOU	Soins obstétricaux d'urgence
Hb	Hémoglobine	SR	Santé de la reproduction
HELLP	Hémolyse, augmentation des enzymes hépatiques, thrombopénie (syndrome...)	UI	Unités internationales
Hg	Mercure	VIH	Virus de l'immunodéficience humaine
HPP	Hémorragie post-partum	VPO	Vaccin antipoliomyélitique oral
IM	Intramusculaire		
IV	Intraveineuse		
Kg	Kilogramme		
L	Litre		
LACM	Liquide amniotique contaminé par le méconium		

INTRODUCTION

C'est à la Conférence de 1994 sur la population et le développement qu'a été officiellement reconnu le droit des personnes déplacées à la santé de la reproduction (SR). Depuis, la prestation de services de SR a progressé, mais des lacunes importantes demeurent au niveau des services, de la capacité institutionnelle, de la politique et du financement. Il est prouvé que la majorité des milieux affectés par les conflits manquent d'accès aux soins obstétricaux d'urgence, aux méthodes de planification familiale, aux soins pour les survivantes de la violence basée sur le genre et à la prise en charge des infections sexuellement transmissibles (IST).

L'un des grands obstacles à la prestation de services complets de SR est le manque de prestataires compétents. C'est pour s'attaquer à ce problème que RAISE a préparé un programme complet de formation, y compris des centres de formation et des manuels de formation. Les équipes de formation clinique offrent une formation théorique et pratique aux prestataires de service de SR dans les centres de formation, ainsi que la supervision des participants en milieu de travail et une assistance technique sur place. L'équipe de formation de RAISE fournit une formation clinique aux personnels des agences humanitaires et des ministères de la Santé dans divers milieux affectés par les conflits et veut ainsi améliorer la qualité des soins dans les services de SR en situations de conflit.

Les ressources de la série de formation clinique en santé de la reproduction en situations d'urgence reposent sur la documentation existante et ont été mises à jour et adaptées aux situations d'urgence. Tous les manuels ont été préalablement mis à l'essai au centre de formation de RAISE à la maternité Eastleigh à Nairobi. Nombre des procédures et des protocoles sont les mêmes que dans les situations non urgentes. Toutefois, dans certains cas, il est nécessaire d'adapter un protocole pour se rendre compte des difficultés particulières qu'on peut rencontrer dans les situations d'urgence.

Le kit de matériel pédagogique sur les soins obstétricaux d'urgence¹ se compose de documents et de pratiques supervisées en clinique. Documents :

- guide du formateur
- guide du participant
- matériel de référence:
 - *IMPAC manual*
 - *Prise en charge des complications de la grossesse et de l'accouchement : guide destiné à la sage-femme et au médecin*
 - *Prise en charge des problèmes du nouveau-né : Manuel de la sage-femme, de l'infirmière et du médecin.*
- protocoles : résumé du matériel de référence.

¹ Le kit de matériel pédagogique ne fournit pas de renseignements détaillés sur les accouchements normaux et les soins de routine des nouveau-nés, mais se concentre sur la prise en charge des complications qui interviennent pendant la grossesse, l'accouchement et la période immédiate du post-partum.

COMMENT UTILISER CES PROTOCOLES

Les protocoles qui suivent couvrent la prise en charge immédiate de six urgences obstétricales courantes potentiellement mortelles et de cinq situations d'urgence courantes chez les nouveau-nés et vus au premier niveau de référence; ils sont conçus pour servir de documents de travail pour les prestataires formés.

Chaque protocole sur les soins obstétricaux comporte **quatre** rubriques principales. L'utilisateur commence par le niveau supérieur, soit **Soupçonner** et chemine en cascade en passant par **Évaluer**, **Classer** et **Traiter**. Dans la partie **Soupçonner**, on rappelle aux utilisateurs les symptômes et les signes qui doivent lui révéler l'urgence obstétricale. À l'étape **Évaluer**, il s'agit des symptômes et des signes qui aident l'utilisateur à **Classer**. La phase **Traiter** comprend la prise en charge spécifique du problème. De plus, certains protocoles sont assortis d'encadrés **Points clés** ou **Notes spéciales**. Ces encadrés contiennent des renseignements clés importants.

Chaque protocole sur les soins au nouveau-né comporte **trois** rubriques types. L'utilisateur commence à l'échelon supérieur, le **Problème**, en passant par les **Constatations** et la **Prise en charge**. Le **problème** comprend les symptômes révélateurs courants qui devraient alerter l'utilisateur concernant l'urgence néonatale. Les **constatations** sont en fait des signes qui aident l'utilisateur à dégager le problème sous-jacent et la **prise en charge** comprend les modalités spécifiques de traitement du problème. De plus, certains protocoles ont des encadrés marqués **Situations spéciales**, qui contiennent des renseignements supplémentaires utiles et importants.

Nous traitons ici du fondement technique de chaque protocole. La bibliographie figure dans les documents techniques établissant les éléments de preuve sur lesquels repose la prise en charge des six urgences obstétricales et des cinq urgences du nouveau-né. À titre de première étape dans la mise en œuvre de ces protocoles à chaque unité de première référence, le responsable de l'unité doit discuter de ces protocoles avec les collègues médecins et infirmières de l'unité. Au cours de ces discussions, l'équipe doit dégager les différences entre les pratiques en place dans l'unité et celles recommandées dans les présents protocoles et utiliser les documents techniques pour comprendre la justification de la recommandation. Si une formation s'impose concernant des compétences spécifiques (par exemple, compression aortique) ou l'utilisation de certains médicaments (par exemple, sulfate de magnésium pour l'éclampsie), le responsable doit prendre les modalités pour que soit donnée la formation requise. L'équipe peut recourir à des exercices cliniques pour se familiariser avec les protocoles. Le responsable et son équipe doivent aussi veiller à ce que tous les médicaments inscrits dans ces protocoles soient disponibles en tout temps dans l'unité.

Les protocoles individuels (tableaux muraux) doivent être affichés dans la salle de travail et à tous les autres endroits de l'hôpital où se produisent des urgences obstétricales et néonatales. Chaque protocole servira de guide au personnel participant aux soins d'urgence en obstétrique et du nouveau-né. À titre d'exercice d'assurance de la qualité, l'équipe qui utilise ces protocoles comme norme doit faire une vérification de la qualité des soins d'urgence en obstétrique et néonatalité dans l'unité de première référence.

ANÉMIE PENDANT *la* GROSSESSE *et le* TRAVAIL

L'anémie nutritionnelle est un problème répandu dans de nombreux pays en développement et elle est aggravée par la grossesse et les infections parasitaires. Les premiers stades de l'anémie sont souvent asymptomatiques pendant la grossesse mais, à mesure que la concentration d'hémoglobine tombe, les organes vitaux sont moins oxygénés et la future mère commence à se sentir faible, fatiguée et à avoir le vertige. La pâleur de la peau et des muqueuses, ainsi que des lits d'ongles et de la langue, n'est habituellement pas apparente tant que les concentrations d'hémoglobine ne descendent pas à 7 g/dL ou moins. La concentration d'hémoglobine descendant encore, la majorité des tissus du corps deviennent privés d'oxygène. L'effet est plus marqué sur le cœur, qui peut tout simplement lâcher, particulièrement pendant l'accouchement. Les femmes souffrant d'anémie supportent moins bien la perte de sang. Les saignements pendant l'accouchement, si la mère est anémique, peuvent entraîner la mort.

On porte un diagnostic d'anémie de la grossesse si la concentration d'hémoglobine est inférieure à 11 g/dL. Il y a diagnostic d'anémie de légère à modérée si les concentrations d'hémoglobine se situent entre 7 et 10,9 g/dL. Pour porter un diagnostic d'anémie sévère, les concentrations d'hémoglobine doivent se situer entre 4 et 6,9 g/dL et si elles sont inférieures à 4 g/dL, on parle d'anémie très sévère.

L'objectif des soins de santé devrait être de prévenir l'anémie avant que la femme ne devienne enceinte. Toutefois, dans la réalité, le premier diagnostic d'anémie est souvent porté pendant la grossesse. Le fer et l'acide folique sont essentiels pendant la grossesse, où les besoins quotidiens en fer et en acide folique sont approximativement de 60 à 70 mg et de 300 à 500 mcg respectivement. Les légumes à feuilles vertes sont riches en fer et en acide folique. L'absorption du fer est favorisée par l'acide ascorbique (vitamine C). Consommer des fruits et des comprimés de fer permettra d'augmenter l'absorption du fer. Toutefois, celle-ci est freinée par les phytates des céréales et le tannin du thé.

Si la femme prend des comprimés de fer, elle doit éviter de consommer des céréales et de boire du thé en même temps.

Pour diverses raisons, en majorité, les femmes des pays en développement ont besoin d'un supplément en fer pendant la grossesse. Les suppléments de fer pendant

cette période réduisent le nombre de cas d'anémie pendant la grossesse et le post-partum et peuvent avoir un effet bénéfique sur la capacité de la femme de surmonter la grossesse et l'accouchement. Un supplément de folate redresse les indices hématologiques et peut réduire la fréquence de l'insuffisance de poids à la naissance.

L'option privilégiée dans la majorité des cas d'anémie pendant la grossesse est la prise de fer par voie orale. Le taux d'augmentation de l'hémoglobine est d'environ 1g par semaine. Ainsi, si l'anémie est diagnostiquée tôt pendant la grossesse, il reste assez de temps pour traiter l'anémie par absorption orale de fer. Dans les cas plus graves d'anémie, s'il y a défaillance cardiaque ou si l'accouchement est proche, une augmentation plus rapide de la concentration d'hémoglobine pourrait être justifiée. En l'occurrence, la transfusion de concentrés de globules rouges serait la thérapie appropriée. Toutefois, la disponibilité de sang sécuritaire pour les transfusions pose souvent un problème. Le fer par voie parentérale ne corrige pas l'anémie plus rapidement qu'en prise orale. De plus, les réactions fâcheuses constatées, dans le cas du fer par voie parentérale, limitent son utilité dans la majorité des situations.

Là où le paludisme et l'ankylostomiase sont courants, le traitement de ces infections est avisé. La prophylaxie et la thérapie antipaludéennes peuvent être appliquées au besoin. La prophylaxie antipaludéenne est associée à un recul de l'anémie et du faible poids à la naissance. La thérapie antiémétique peut être appliquée en toute sécurité après les trois premiers mois de la grossesse. La douleur pendant l'accouchement accroît le risque pour la femme anémique; il faut donc soulager adéquatement la douleur pendant le travail.

La perte de sang pendant et après l'accouchement peut être fatale si la femme est anémique. La gestion active de la troisième période de l'accouchement réduit de 60 % les pertes sanguines dues à l'hémorragie post-partum et doit être appliquée dans tous les cas (plus de détails dans le protocole sur les hémorragies post-partum). Les lacérations doivent être promptement suturées pour éviter des pertes sanguines plus graves.

La thérapie au fer et à l'acide folique doit être maintenue pendant au moins six mois après l'accouchement pour veiller à ce que la femme ait des réserves adéquates de fer.

BIBLIOGRAPHIE

Abou Zahr, C. : Maternal Mortality Overview. Dans : Murray, C. J. L., A. D. Lopez, réd. *Health dimensions of sex and reproduction*, Harvard University Press, Boston, 1998.

Revez L., G. M. L. Gyte et L. G. Cuervo. Treatments for iron-deficiency anaemia in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001, n° 2, art. : CD003094. DOI: 10.1002/14651858.CD003094.pub2 Library, fascicule 2, 2007.

OMS/UNFPA/UNICEF/Banque mondiale, *Prise en charge des complications de la grossesse et de l'accouchement : Guide destiné à la sage-femme et au médecin*, Organisation mondiale de la santé, Genève, 2000.

OMS, *Prise en charge des problèmes du nouveau-né : Manuel de la sage-femme, de l'infirmière et du médecin*, Organisation mondiale de la santé, Genève, 2003.

OMS, *Soins liés à la grossesse, à l'accouchement et à la période néonatale : Guide de pratiques essentielles*, Organisation mondiale de la santé, Genève, 2003.

PRISE EN CHARGE DE L'ANÉMIE PENDANT LA GROSSESSE ET LE TRAVAIL

SOUPÇONNER	<ul style="list-style-type: none"> ▪ la femme est pâle, fatiguée, faible, se fatigue et s'essouffle facilement à l'effort léger ou a des vertiges ▪ dernier accouchement il y a moins d'un an ou antécédents d'hémorragie, de paludisme, d'ankylostomiase ou de diarrhée chronique. 	
ÉVALUER	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pâleur ▪ essoufflement à l'effort ▪ concentration d'Hb de 7 à 11 g/dL 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pâleur ▪ œdème généralisé ▪ essoufflement au repos ▪ concentration d'Hb <7 g/dL
CLASSER	<p>Anémie légère/modérée</p> <p>Distante du travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ quotidiennement, par voie orale, administrer du sulfate ferreux ou du fumarate ferreux contenant 120 mg de fer élémentaire ET 500 mcg d'acide folique ▪ amorcer une prophylaxie anti-paludéenne dans les régions où la maladie est endémique selon les lignes directrices nationales ▪ traiter l'ankylostomiase et la diarrhée ▪ évaluer et traiter l'infection des voies urinaires 	<p>Anémie sévère/très sévère</p> <p>Distante du travail</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ quotidiennement, par voie orale, administrer du sulfate ferreux ou du fumarate ferreux contenant 120 mg de fer élémentaire ET 500 mcg d'acide folique ▪ en cas de soupçon de paludisme, examiner et traiter ▪ traiter l'ankylostomiase, la diarrhée ou l'infection des voies urinaires ▪ décider si une transfusion sanguine s'impose d'après les symptômes cliniques ▪ ne prescrire de transfusion sanguine que si les avantages dépassent les risques
TRAITER	<p>Pendant le travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ administrer des analgésiques ▪ gestion active de la troisième période de l'accouchement (utérotonique prophylactique au troisième stade) ▪ Réparer promptement les lacérations ▪ Administrer par voie orale du sulfate ferreux ou du fumarate ferreux contenant 120 mg de fer élémentaire ET 500 mcg d'acide folique quotidiennement pendant six mois dans la période puerpérale. 	<p>Pendant le travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ administrer une transfusion de concentré de globules rouges (de préférence) ou de sang ▪ administrer des analgésiques ▪ surveiller attentivement les signes de défaillance cardiaque ▪ gestion active de la troisième période de l'accouchement (utérotonique prophylactique au troisième stade). Éviter l'ergométrine en cas de défaillance cardiaque ▪ réparer promptement les lacérations ▪ administrer par voie orale du sulfate ferreux ou du fumarate ferreux contenant 120 mg de fer élémentaire ET 500 mcg d'acide folique quotidiennement pendant six mois dans la période puerpérale.
POINTS CLÉS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ il faudrait administrer (par voie orale) à toutes les femmes enceintes la dose standard de sulfate ou fumarate ferreux contenant 60 mg de fer élémentaire ET 500 mcg d'acide folique quotidiennement pendant 100 jours. Utiliser les compositions ferreuses là où elles sont offertes ▪ faire un traitement antihelminthique par voie orale (mébendazole, albendazole ou pyrantel). Éviter les antihelminthiques au premier trimestre. ▪ conseiller aux femmes enceintes de consommer des fruits, ainsi que des légumes feuillus. 	

PERTES SANGUINES à la FIN de la GROSSESSE et à L'ACCOUCHEMENT (Hémorragie ante partum)

Les pertes sanguines associées à la grossesse et à l'accouchement interviennent pour 25 % des cas de mortalité maternelle. Même si, pour la majorité, ces cas mortels surviennent après la naissance (hémorragie post-partum), les hémorragies potentiellement mortelles peuvent aussi se produire à la fin de la grossesse et avant la délivrance (hémorragie ante partum).

Les deux principales causes de pertes sanguines à la fin de la grossesse et avant l'accouchement sont l'hématome rétroplacentaire et le **placenta praevia**. Dans le premier cas, le placenta est situé dans la partie supérieure de l'utérus, tandis que dans le second, il est situé partiellement ou complètement dans la partie inférieure de l'utérus.

Il y a hémorragie si le placenta se sépare de l'utérus. L'hémorragie due au décollement du placenta peut être très visible (apparente) ou cachée derrière le placenta (masquée). Il est possible que la femme ressente des douleurs abdominales associées à l'hémorragie. L'utérus peut être sensible à la palpation et tendu, particulièrement si l'hémorragie est masquée. Si une partie importante du placenta se détache, le fœtus peut présenter des signes de détresse ou même mourir. Dans les cas graves, il peut se produire chez la mère diverses complications, par exemple choc hypovolémique, défaillance rénale ou insuffisance de coagulation. Le traitement à privilégier en cas de décollement placentaire est la délivrance du bébé par étapes afin de prévenir et de contrer les complications. Dans le cas de l'hématome rétroplacentaire, l'hémorragie peut survenir après l'accouchement.

Par contre, dans le cas du placenta praevia, l'hémorragie est habituellement indolore et récurrente. Elle peut survenir plusieurs semaines avant l'accouchement et est habituellement légère. Le traitement doit viser à prolonger la grossesse jusqu'à ce que le fœtus soit

parvenu à maturité. Par contre, si l'accouchement doit être devancé, il faut essayer d'accélérer la maturation pulmonaire du fœtus par l'administration de corticostéroïdes. *Le traitement aux corticostéroïdes réduit la mortalité due à la prématurité, à la détresse respiratoire et à l'hémorragie intraventriculaire chez le nouveau-né.*

Dans la majorité des cas de placenta praevia, la césarienne est la solution à privilégier. *L'hémorragie post-partum peut se produire à la suite de l'accouchement, car les vaisseaux alimentant le placenta dans la partie inférieure de l'utérus pourraient ne pas se contracter après la délivrance.*

Si le placenta est en position basse, l'examen vaginal peut provoquer une hémorragie massive et potentiellement mortelle. Il faut éviter l'examen vaginal dans tous les cas d'hémorragie vers la fin de la grossesse, jusqu'à ce qu'on ait pu exclure de façon satisfaisante le risque de placenta praevia.

L'hémorragie à la fin de la grossesse et pendant l'accouchement peut survenir à la suite de la **rupture de l'utérus**. Même si cette situation n'est habituellement pas considérée comme une hémorragie ante partum, elle figure au présent protocole, car elle peut se présenter en cas d'hémorragie et de douleur. Il peut y avoir rupture en cas de lenteur ou d'arrêt de la progression du travail, si l'utérus a des cicatrices de chirurgies antérieures et si les utérotoniques ont été utilisés de façon mal avisée. La rupture de l'utérus doit être reconnue et traitée tôt pour éviter la morbidité et la mortalité maternelles : c'est pour cette raison qu'elle figure au présent protocole. Il est important de stabiliser d'abord l'état de la mère. À défaut de spécialiste en chirurgie sur place, la femme doit être aiguillée vers une intervention chirurgicale après que son état ait été stabilisé.

BIBLIOGRAPHIE

OMS/UNFPA/UNICEF/Banque mondiale, *Prise en charge des complications de la grossesse et de l'accouchement : Guide destiné à la sage-femme et au médecin*, Organisation mondiale de la santé, Genève, 2000.

PRISE EN CHARGE DE L'HÉMORRAGIE ANTE PARTUM

SOUPÇONNER	Saignement vaginal après 22 semaines de grossesse mais avant la délivrance du bébé. L'apparition de mucus taché de sang est le signe du début du travail et ne doit pas être considérée comme une hémorragie ante partum.		
ÉVALUER	<p>Saignement accompagné de :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ douleurs abdominales intermittentes ou constantes ■ évanouissement ■ diminution des mouvements fœtaux ou leur absence ■ choc disproportionné par rapport au saignement observé ■ utérus tendu/sensible ■ détresse fœtale ou absence de bruit du cœur fœtal 	<p>Saignement accompagné de :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ douleurs abdominales sévères pendant le travail et disparaissant subitement ■ effondrement/choc disproportionné par rapport au saignement observé ■ abdomen distendu et sensible ■ contour utérin anormal et parties du fœtus facilement palpables ■ absence de bruit du cœur fœtal 	<p>Saignement associé à :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ absence de douleur ■ précipité par l'examen vaginal ou le rapport sexuel ■ choc directement proportionnel au saignement observé ■ utérus non sensible, non relaxé ■ non-présentation du fœtus dans le pelvis ■ bruits du cœur fœtal normaux
CLASSER	Hématome rétroplacentaire (Détachement hâtif d'un placenta normalement positionné)	Rupture de l'utérus* L'hémorragie intra-abdominale peut ne pas provoquer de saignement vaginal.	Placenta praevia (Placenta implanté dans ou à proximité de la partie inférieure de l'utérus)
TRAITER	<ul style="list-style-type: none"> ■ rétablir le volume sanguin avec des fluides et du sang par IV au besoin ■ prendre le temps de coagulation au chevet, il y a indice de coagulopathie s'il n'y a pas formation de caillots après sept minutes ou si les caillots sont mous et se rompent facilement ■ contrôler et maintenir un débit urinaire horaire d'au moins 30 mL/heure ■ préparer un accouchement immédiat ■ en cas d'hémorragie abondante, procéder à un accouchement par césarienne sauf probabilité que l'accouchement vaginal sera rapide ■ en cas d'hémorragie de légère à modérée, rompre les membranes et intensifier les contractions par une perfusion d'ocytocine ■ procéder à une césarienne si le col n'est pas assez ouvert et que le fœtus est en détresse ■ prendre les mesures en prévision d'une hémorragie post-partum 	<ul style="list-style-type: none"> ■ rétablir le volume sanguin avec des fluides et du sang par IV au besoin ■ réanimer et faire une laparotomie lorsque l'état de la patiente est stabilisé ■ réparer la déchirure. S'il est impossible de réparer la déchirure de façon sécuritaire, l'hystérectomie pourrait être nécessaire <p>NOTA : À défaut d'installation pour procéder à une hystérectomie, prendre les mesures nécessaires à la survie et aiguiller la patiente vers un centre de soins tertiaires.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ rétablir le volume sanguin avec des fluides et du sang par IV au besoin ■ en cas d'hémorragie abondante et continue, procéder à une césarienne, que le fœtus soit ou non à terme ■ si la perte sanguine est mineure et que le fœtus est vivant mais avant terme, traiter de façon abstentionniste jusqu'à ce que le bébé soit à terme ou qu'il y ait saignement abondant <ul style="list-style-type: none"> □ corriger l'anémie □ administrer 2 doses de bétaméthasone 12 mg par IM à 12 heures d'intervalle pour favoriser la maturation des poumons □ veiller à ce qu'il y ait du sang disponible □ confirmer le positionnement placentaire par ultrasonographie ■ si le saignement reprend, peser les avantages et les risques, pour la mère et le fœtus, du maintien du traitement abstentionniste comparativement à l'accouchement ■ si l'accouchement est planifié à terme, révéifier l'emplacement du placenta <ul style="list-style-type: none"> □ si l'on constate que le placenta praevia atteint le col, procéder par césarienne □ si le placenta n'atteint pas le col, provoquer le travail ■ prendre les dispositions en prévision d'une hémorragie post-partum
NOTE SPÉCIALE	Administer par voie orale du sulfate ferreux ou du fumarate ferreux en comprimé de 120 mg de fer élémentaire ET 500 mcg d'acide folique quotidiennement pendant six mois suivant la puerpéralité.		
* Les pertes sanguines associées à la rupture de l'utérus ne sont habituellement pas qualifiées d'hémorragie ante partum; toutefois, elles figurent aux présentes car l'hémorragie peut survenir avant la délivrance du bébé.			

PRÉ-ÉCLAMPSIE et ÉCLAMPSIE

L'hypertension est une complication dans 5 % à 10 % des grossesses et représente 13 % des décès maternels. L'hypertension de grossesse est définie ainsi : tension artérielle systolique de 140 mm Hg ou plus et/ou tension artérielle diastolique de 90 mm Hg ou plus. L'hypertension diagnostiquée pour la première fois après 20 semaines de grossesse est qualifiée d'hypertension induite par la grossesse; si le diagnostic d'hypertension artérielle est porté avant 20 semaines, on dit qu'elle souffre d'hypertension artérielle chronique.

La **tension artérielle diastolique** est un bon indice pour établir un pronostic de prise en charge de l'hypertension artérielle pendant la grossesse, car elle mesure la résistance périphérique et ne varie pas avec l'état émotionnel de la femme dans la même mesure que la tension artérielle systolique. La tension artérielle diastolique est prise au point où le bruit artériel disparaît. Dans le présent protocole, seules les mesures de la tension artérielle diastolique sont utilisées pour la classification et la prise en charge de l'hypertension artérielle induite par la grossesse. Les mesures de la tension artérielle diastolique entre 90 et 109 mm Hg sont considérées comme indiquant une *hypertension artérielle de légère à modérée*, tandis que les mesures dépassant ce niveau sont considérées comme de l'*hypertension artérielle sévère*.

La **pré-éclampsie** est une hypertension artérielle induite par la grossesse et accompagnée d'une protéinurie. L'**éclampsie** est marquée par la survenance de convulsions chez la femme enceinte souffrant d'hypertension artérielle de grossesse. Puisque l'éclampsie est la raison la plus courante de convulsions chez la femme enceinte et qu'elle est associée à des taux appréciables de morbidité et de mortalité maternelles et périnatales, il est recommandé que *toute femme enceinte souffrant de convulsions soit considérée comme souffrant d'éclampsie et traitée comme telle, à moins de renseignements suffisants permettant d'envisager d'autres causes pour les convulsions*.

On ne connaît pas clairement l'étiologie de la pré-éclampsie ni les moyens de la prévenir. La pré-éclampsie peut affecter tant la mère que le fœtus, selon la gravité de la pathologie et l'âge à l'installation de la maladie. La mère peut souffrir des effets secondaires d'une tension artérielle élevée (convulsions, hémorragie

cérébrale, défaillance cardiaque et rénale) tandis que le bébé peut souffrir d'une irrigation sanguine inadéquate du placenta (restriction de la croissance fœtale, détresse fœtale et mort du fœtus). Le seul traitement certain de la pré-éclampsie est la délivrance du bébé.

Il en résulte une disparition rapide et presque complète des symptômes et des signes. La décision concernant l'accouchement dépend de nombreux facteurs, notamment le stade du fœtus, l'état de santé de la mère et les installations disponibles en soins maternels et néonataux. Dans les cas sévères de pré-éclampsie et d'éclampsie, le risque pour la santé de la mère est suffisant pour justifier la délivrance du bébé, peu importe qu'il soit ou non parvenu à maturité. Toutefois, dans les cas d'hypertension de légère à modérée induite par la grossesse, si le bébé n'est pas parvenu à maturité, il reste de la place pour une gestion abstentionniste de la grossesse.

Le méthylidopa est l'antihypertenseur le plus largement utilisé pendant la grossesse et celui qui a le plus fait ses preuves. Le recours à un antihypertenseur en cas d'hypertension artérielle de légère à modérée réduit le risque que se développe une hypertension artérielle sévère. *L'utilisation de bêta-bloquants est associée à une restriction de la croissance fœtale, tandis que le recours à la nifédipine dans les cas de l'hypertension artérielle de légère à modérée est associé à une aggravation de la pré-éclampsie*.

Envisager l'accouchement si le bébé est arrivé à maturité ou encore, s'il y a augmentation de la protéinurie ou si les antihypertenseurs ne permettent pas de bien contrôler l'hypertension artérielle. Les sédatifs, les tranquillisants et les diurétiques n'ont aucun rôle à jouer dans la prise en charge de l'hypertension artérielle de grossesse de légère à modérée.

Une femme atteinte de pré-éclampsie ou d'éclampsie sévère devrait être accouchée dès que possible. Le sulfate de magnésium est le médicament à privilégier pour la prévention et le traitement des convulsions. *Le sulfate de magnésium est supérieur au cocktail lytique, au diazépam et à la phénytoïne*.

La dose d'attaque de 4 g IV en solution à 20 % sur cinq minutes et de 10 g IM (5 g en solution à 50 % dans chaque fesse, avec lidocaïne) permet dans la plupart des cas de contrôler et de prévenir les convulsions. Si

des convulsions surviennent plus de 15 minutes après l'administration de la dose d'attaque, il faut administrer une dose supplémentaire de 2 g IV.

Pour prévenir d'autres crises, on administre des doses de maintien de 5 g IM aux quatre heures pendant les premières 24 heures suivant la délivrance ou la dernière convulsion, à l'éventualité survenant la dernière. Puisque le magnésium réduit la transmission neuromusculaire, surveiller la patiente pour vérifier qu'il n'y a pas diminution du rythme respiratoire (le rythme devrait être supérieur à 16/min.) et vérifier le réflexe tendineux (le réflexe rotulien devrait pouvoir être provoqué avant l'administration de la dose suivante). De plus, puisque le magnésium est excrété par les reins, une diminution de l'excrétion d'urine peut être associée à la toxicité au magnésium. Veiller à ce que la production d'urine soit d'au moins 100 mL dans les heures précédentes avant d'administrer une autre dose de sulfate de magnésium. Si le réflexe rotulien ne peut être obtenu ou si la production d'urine est inférieure à 100 mL/heure ou si le rythme respiratoire est inférieur à 16/min., reporter la dose suivante jusqu'à ce que ces symptômes soient revenus à la normale.

On doit utiliser des antihypertenseurs pour réduire la tension artérielle rapidement, en cas de pré-éclampsie et d'éclampsie sévères. La nifédipine agit rapidement et est largement disponible.

Utiliser la nifédipine à faible dose afin de réduire la tension artérielle. Toutefois, il y a théoriquement un risque d'interaction entre la nifédipine, un inhibiteur calcique, et le sulfate de magnésium. La thérapie anti-hypertensive doit être maintenue dans la période post-partum si la tension artérielle est supérieure à 100 mm Hg (diastolique). On peut utiliser la nifédipine et les bêta-bloquants dans la période du post-partum. Faire un contrôle après le congé et réduire ou arrêter le traitement s'il y a lieu.

Si la femme fait des convulsions, il faut prendre des mesures de protection pour éviter qu'elle ne se blesse. La maintenir doucement pour éviter toute blessure. L'utilisation d'un ouvre-bouche peut provoquer des blessures : il vaut mieux l'éviter. Maintenir une hydratation intraveineuse adéquate. Planifier la délivrance après avoir amorcé la thérapie anti-convulsivante et anti-hypertensive.

BIBLIOGRAPHIE

Abalos, E., L. Duley, D. W. Steyn et D. J. Henderson-Smart, Antihypertensive drug therapy for mild to moderate hypertension during pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, fascicule 1, art. n° CD002252. DOI : 10.1002/14651858.CD002252.pub2.

De Swiet, M., et L. K. Tan, The management of postpartum hypertension. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2002;109.

Duley, L., et A. M. Gulmezoglu, Magnesium sulfate versus lytic cocktail for eclampsia. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2000, fascicule 3, art. n° CD002960. DOI: 10.1002/14651858.CD002960.

Duley, L., et D. Henderson-Smart, Magnesium sulfate versus diazepam for eclampsia. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003, fascicule 4, art. n° CD000127. DOI: 10.1002/14651858.CD000127.

Duley, L., et D. Henderson-Smart, Magnesium sulfate versus phenytoin for eclampsia. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003, fascicule 4, art. n° CD000128. DOI: 10.1002/14651858.CD000128.

Duley, L., D. J. Henderson-Smart et S. Meher, Drugs for treatment of very high blood pressure during pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, fascicule 3, art. n° CD001449. DOI: 10.1002/14651858.CD001449.pub2.

OMS/UNFPA/UNICEF/Banque mondiale, *Prise en charge des complications de la grossesse et de l'accouchement : Guide destiné à la sage-femme et au médecin*, Organisation mondiale de la santé, Genève, 2000.

PRISE EN CHARGE DE LA PRÉ-ÉCLAMPSIE/L'ÉCHAMPSIE

SOUÇONNER	<ul style="list-style-type: none"> la tension artérielle est de 140/90 mm Hg ou plus ou la femme a des convulsions ou a été trouvée inconsciente 	
ÉVALUER	<ul style="list-style-type: none"> TA diastolique > 110 mm Hg protéinurie +++ ou plus débit urinaire réduit éphalée, vision trouble 	<ul style="list-style-type: none"> TA diastolique > 90 mm Hg protéinurie ++ ou plus convulsions/coma
CLASSER	<p>Pré-éclampsie de légère à modérée</p> <ul style="list-style-type: none"> conseiller du repos et un régime normal pas de restriction sodique surveiller la TA et la protéinurie ne pas administrer de sédatifs, de tranquillisants, d'anticonvulsifs ou de diurétiques prescrire du méthylodopa si la TA diastolique > 100 mm Hg pour la ramener entre 90 et 100 mm Hg surveiller la croissance fœtale en mesurant la hauteur utérine prévoir la délivrance à terme ou plus tôt : <ul style="list-style-type: none"> s'il y a aggravation de la protéinurie s'il y a un retard important de la croissance intra-utérine si le contrôle de la TA est insatisfaisant 	
TRAITER	<p>Antihypertenseurs</p> <ul style="list-style-type: none"> Hg pour prévenir l'hémorragie cérébrale pour une action commençant plus rapidement, administrer un comprimé de 5 mg de nifédipine par voie orale (en cas d'inconscience, ponctionner la capsule et administrer 3 ou 4 gouttes par voie nasale éviter les médicaments à administration sublinguale) si la réaction est inadéquate après 10 minutes, répéter la dose si la nifédipine et le sulfate de magnésium sont utilisés en même temps, surveiller au cas où il y aurait interaction 	
POINTS CLÉS	<p>Soins post-partum :</p> <ul style="list-style-type: none"> maintenir la thérapie par anticonvulsifs pendant 24 heures après l'accouchement ou la dernière convulsion, à l'éventualité survenant la dernière maintenir l'antihypertenseur jusqu'à ce que la TA diastolique soit ramenée à 90 mm Hg 	
Éclampsie	<ul style="list-style-type: none"> la délivrance doit intervenir dans les 12 heures suivant la survenance des convulsions maintenir les voies aériennes dégagées donner de l'oxygène à raison de 4 à 6 L par minute prendre des mesures de protection pour éviter que la femme ne se blesse positionner la femme sur le flanc aspirer les sécrétions de la bouche et de la gorge après la convulsion l'anticonvulsif à privilégier est le sulfate de magnésium si la TA diastolique est supérieure à 100 mm Hg, administrer un antihypertenseur ne pas réduire la TA diastolique à moins de 90 mm Hg commencer la perfusion IV (soluté lactate de Ringer), mais pas plus que 60 à 80 mL/heure installer un cathéter urinaire et surveiller le débit urinaire et la protéinurie si le débit urinaire est inférieur à 30 mL/heure, ne pas administrer de sulfate de magnésium et infuser une solution saline normale ou du soluté lactate de Ringer 	
Solution de sulfate de magnésium	<p>Dose de maintien :</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 g de sulfate de magnésium (solution 50 %) avec 1 mL de lidocaïne à 2 % IM aux quatre heures en changeant de fesse à chaque fois poursuivre le traitement pendant 24 heures après l'accouchement ou après la dernière convulsion, à l'éventualité survenant la dernière surveiller le rythme respiratoire, le réflexe rotulien et le débit urinaire ne pas administrer le médicament si le rythme respiratoire est au-dessous de 16 par minute, que les réflexes rotuliens sont absents, que le débit urinaire est inférieur à 30 mL/heure depuis quatre heures en cas d'arrêt respiratoire, passer à la ventilation assistée et administrer 1 g de gluconate de calcium (10 mL en solution à 10 %) par IV, lentement, jusqu'à ce que la respiration reprenne et que les effets du sulfate de magnésium aient été contrés <p>Dose d'attaque :</p> <ul style="list-style-type: none"> administrer une solution à 20 % de sulfate de magnésium, 4 g IV en 5 minutes administrer ensuite 10 g d'une solution à 50 % de sulfate de magnésium, 5 g dans chaque fesse en IM profonde et 1 mL de lidocaïne à 2 % dans la même seringue si les convulsions reprennent après 15 minutes, administrer 2 g de sulfate de magnésium (solution à 50 %) IV en 5 minutes <p>Envisager l'aiguillage vers un centre de soins tertiaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> oligurie persistant 48 heures après l'accouchement coagulopathie syndrome HELLP coma persistant plus de 24 heures après les convulsions 	

TRAVAIL PROLONGÉ

Le travail prolongé est l'une des grandes causes de mauvaise santé et de mort maternelles et périnatales. Il est possible de prévenir le travail prolongé et les problèmes afférents par une étroite surveillance du déroulement du travail, en consignant les progrès du travail sur un partogramme et en intervenant lorsque celui-ci apporte des indices de lenteur du travail.

Le partogramme est une illustration graphique du déroulement du travail. Dans sa forme la plus simplifiée, on y consigne de façon chronologique la dilation du col et la descente de la tête. Après une dilatation de 4 cm, le col se dilate normalement à un rythme minimum de 1 cm/heure. On diagnostique un ralentissement du travail si le taux de dilatation du col est inférieur à 1 cm/heure après une dilatation de 4 cm.

Le travail prolongé peut découler de l'obstruction du passage du fœtus dans la filière pelvi-génitale ou peut avoir d'autres raisons. La dystocie mécanique est plus courante si le bébé est très gros ou qu'il y a une présentation vicieuse du fœtus. Si la progression du travail arrête, la femme est habituellement en souffrance et déshydratée et la partie inférieure de l'utérus pourrait être distendue. La tête peut sembler bloquée dans la région pelvienne, dont dépasseraient les os crâniens du fœtus. À défaut de traitement, l'arrêt de la progression du travail peut entraîner la rupture de l'utérus et même une fistule génitale. Donc, en pareil cas, la délivrance doit intervenir aussi rapidement que possible.

La dystocie dynamique est plus courante que la dystocie mécanique. Si le travail avance lentement, mais sans arrêt, c'est habituellement parce que les contractions utérines sont inefficaces. Les contractions utérines peuvent être faibles particulièrement chez une femme dont c'est le premier travail. Si l'on constate au partogramme que le travail est lent, il faut renforcer les contractions utérines, d'abord par une amniotomie, suivie par une perfusion d'ocytocine. Si le progrès demeure insatisfaisant même après s'être assuré que les contractions utérines sont adéquates, il faut faire une césarienne.

La lenteur de la progression peut également être due à une **malprésentation** du fœtus. En l'occurrence, la partie qui se présente est peut-être trop grande et ne s'insère pas bien dans le pelvis. L'examen clinique peut permettre d'établir que la lenteur de la progression est due à une malprésentation. Dans certaines malprésentations (p. ex., faciale), on peut recourir à l'ocytocine pour renforcer les contractions utérines. Dans d'autres malprésentations (p. ex., frontale), la césarienne est la solution à préférer.

On ne peut porter un diagnostic de disproportion entre la taille de la tête du fœtus et le pelvis de la mère (disproportion céphalo-pelvienne) qu'après avoir exclu les contractions utérines faibles et les malprésentations.

BIBLIOGRAPHIE

OMS/UNFPA/UNICEF/Banque mondiale, *Prise en charge des complications de la grossesse et de l'accouchement : Guide destiné à la sage-femme et au médecin*, Organisation mondiale de la santé, Genève, 2000.

PRISE EN CHARGE DU TRAVAIL PROLONGÉ

SOUÇONNER	Les douleurs du travail durent depuis 12 heures ou plus et la femme n'a pas encore accouché.			
ÉVALUER	<ul style="list-style-type: none"> ■ travail prolongé ■ présentation longitudinale ■ pas d'extension du segment inférieur ■ contractions utérines faibles ■ bruits du cœur fœtal normaux 	<ul style="list-style-type: none"> ■ travail prolongé ■ tête non engagée ■ présentation anormale (voir les encadrés ci-dessous concernant les présentations anormales) ■ extension du segment inférieur ■ vessie distendue, anneau de Bandl ■ tachycardie et déshydratation maternelles ■ détresse fœtale et modelage marqué 		
CLASSER	Dytocie dynamique	Dystocie mécanique		
TRAITER	<ul style="list-style-type: none"> ■ évaluer les signes vitaux, corriger la déshydratation et administrer un analgésique ■ tracer la progression sur le partogramme. Si la progression est lente, intensifier les contractions par une perfusion d'ocytocine pourvu qu'il y ait présentation par le sommet et absence de signe d'arrêt de la progression ■ procéder par césarienne si le partogramme n'indique aucun progrès après l'augmentation ou s'il y a présentation vicieuse ou signe d'arrêt de la progression du travail ■ administrer des antibiotiques s'il y a preuve d'infection 		<ul style="list-style-type: none"> ■ évaluer les signes vitaux ■ corriger la déshydratation et administrer un analgésique ■ prendre les dispositions pour une césarienne ■ administrer des antibiotiques s'il y a preuve d'infection 	
Occipito-postérieure : <ul style="list-style-type: none"> ■ ventre aplati, membres du fœtus palpables sur l'abdomen, bruits du cœur fœtal sur les flancs, fontanelle postérieure palpée vers le sacrum à l'examen vaginal ■ si les membranes sont intactes et que le col n'est pas entièrement dilaté et qu'il n'y a aucun signe d'arrêt de la progression, rompre les membranes et administrer une perfusion d'ocytocine ■ en cas de signe d'arrêt de la progression, si le bruit du cœur fœtal est normal, que le col est entièrement dilaté et que le fœtus n'est pas descendu, procéder par césarienne 	Présentation par le front : <ul style="list-style-type: none"> ■ on palpe le front et le nez à l'examen vaginal ■ plus de la moitié de la tête du fœtus est au-dessus de la symphyse pubienne ■ si le fœtus est vivant, procéder par césarienne 	Présentations anormales		Présentation transversale : <ul style="list-style-type: none"> ■ tête ou fesses non palpables au pôle inférieur et tête palpable sur les flancs ■ prolapsus du bras ou du coude, bras ou main palpable par le vagin ■ au début du travail, si les membranes sont intactes, procéder à une version par manœuvres externes et, en cas de réussite, essayer l'accouchement vaginal ■ si la version échoue ou que les membranes sont rompues, procéder par césarienne ■ surveiller les signes de procidence du cordon. S'il y a procidence du cordon, procéder par césarienne
		Présentation par la face : <ul style="list-style-type: none"> ■ sillon palpable entre l'occiput et le dos par l'abdomen ■ le doigt de l'examineur pénètre dans la peau du fœtus et palpe les mâchoires osseuses ■ si le col est entièrement dilaté et que le menton est en position antérieure, essayer l'accouchement vaginal ■ si le col est entièrement dilaté et le menton en position postérieure, procéder par césarienne 	Présentation mixte : <ul style="list-style-type: none"> ■ prolapsus des bras avec la partie qui se présente ■ procéder à un accouchement normal seulement si le fœtus est très petit, mort et macéré, sinon, la césarienne est la solution à privilégier 	Présentation par le siège : <ul style="list-style-type: none"> ■ tête palpée au fond de l'utérus et le siège au bord pelvien, bruits du cœur fœtal plus élevés qu'attendu ■ essayer une version par manœuvres externes si ■ >37 semaines et qu'il n'y a aucune autre complication ■ si la version échoue et qu'il s'agit d'un siège tendu/étendu de taille moyenne et que le pelvis est de dimension adéquate, envisager l'accouchement vaginal; autrement, procéder par césarienne

SAIGNEMENTS APRÈS L'ACCOUCHEMENT (*Hémorragie post-partum*)

Les pertes sanguines pendant la grossesse et l'accouchement sont à l'origine de 25 % des cas de mortalité maternelle. Les pertes sanguines graves sont plus courantes après la naissance. Après le décollement du placenta, les contractions utérines bloquent les vaisseaux sanguins qui irriguent le placenta et empêchent ainsi les pertes sanguines excessives. La cause la plus fréquente de saignement après l'accouchement est lorsque l'utérus ne se contracte pas (utérus atonique). Les autres causes d'hémorragie post-partum sont les lacérations du canal génital, la rétention de fragments du placenta et les infections utérines.

L'hémorragie post-partum par atonie peut se produire à la suite de n'importe quelle grossesse. Aucun indice ne permet de prévoir fiablement cette situation. Il est donc essentiel de veiller à ce qu'il y ait contraction de l'utérus chez toute accouchée. La gestion active de la troisième période de l'accouchement (phase pendant laquelle il y a expulsion du placenta) a permis de réduire les hémorragies post-partum chez plus de 60 % des femmes. La prise en charge active comprend l'administration d'un médicament utérotonique dès la délivrance du bébé et avant l'expulsion du placenta, le clampage du cordon sans retard, la délivrance par traction contrôlée sur le cordon et le massage de l'utérus pour en assurer la contraction. Il est important de surveiller soigneusement la mère au cas où il y aurait saignement, particulièrement pendant les deux premières heures suivant l'accouchement.

Si le saignement devient excessif, il faut intervenir immédiatement pour le stopper. Parmi les interventions possibles, mentionnons le massage utérin pour en assurer les contractions, l'administration d'un utérotonique, la prévention et le traitement du choc et d'autres mesures (compression utérine bimanuelle, compression de l'aorte) pour réduire la perte sanguine. Si la femme saigne et qu'il y a rétention du placenta, il faut extraire celui-ci manuellement. Il peut y avoir lacérations génitales à la suite d'un accouchement spontané, mais elles sont plus fréquentes à la suite d'une délivrance aux instruments. Dans ce cas, il y a saignement même si l'utérus est contracté. Il faut promptement visualiser et réparer les lacérations pour maîtriser la perte sanguine. Il peut parfois y avoir rupture de l'utérus pendant l'accouchement.

Le sang peut s'écouler par le vagin ou dans l'abdomen. On doit procéder par chirurgie dès que l'état hémodynamique de la femme s'est stabilisé.

L'inversion de l'utérus est une complication rare de l'accouchement, qui peut produire un état de choc et un épanchement sanguin. Il faut s'attacher promptement à corriger l'état de choc et à repositionner l'utérus.

Utérotoniques

On utilise l'ocytocine et l'ergométrine dans la gestion active de la troisième période de l'accouchement. Contrairement à l'ocytocine, l'ergométrine est associée à certains autres symptômes : augmentation de la tension artérielle, nausée et vomissements. Il vaut mieux éviter l'ergométrine chez les femmes souffrant d'hypertension ou de maladie coronarienne. De plus, les préparations d'ergométrine dans les conditions d'entreposage qui prévalent sous les tropiques se détériorent plus rapidement que les préparations d'ocytocine. De la sorte, l'utérotonique à préférer pour la gestion active troisième période de l'accouchement, dans tous les cas, une injection intramusculaire de 10 unités d'ocytocine. Par contre, on peut utiliser l'ergométrine en intramusculaire ou en intraveineuse, en dose de 0,2 mg, pour le traitement de l'hémorragie post-partum (maximum 5 doses à intervalles de 15 minutes). Des doses comparablement plus grandes d'ocytocine (20 unités dans 1 L de solution saline) sont administrées rapidement par perfusion pour le traitement de l'hémorragie post-partum (pas plus de 3 L de liquide contenant de l'ocytocine en 24 heures).

L'utilisation du misoprostol pour la prévention de l'hémorragie post-partum a révélé autant d'efficacité que l'ocytocine, s'il est administré par un prestataire dûment formé. Toutefois, les effets secondaires sont plus courants dans le cas du misoprostol. Par conséquent, l'ocytocine demeure le médicament à privilégier pour la prévention de l'hémorragie post-partum et doit être administrée, si elle est disponible. À défaut d'ocytocine, il faut administrer par voie orale ou sublinguale 600 mg de misoprostol. Si le prestataire n'a pas reçu la formation voulue, il ne devra administrer le misoprostol qu'après la délivrance du placenta.

BIBLIOGRAPHIE

AbouZahr, C., Antepartum and postpartum haemorrhage, dans : Murray, C. J. L., et A. D. Lopez, réd. *Health dimensions of sex and reproduction*. Boston: Harvard University Press, 1998.

Prendiville, W. J. P., D. Elbourne et S. J. McDonald, Active versus expectant management in the third stage of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2000, fascicule 3, art. no : CD000007. DOI: 10.1002/14651858.CD000007.

OMS, *Recommendations for the Prevention of Postpartum Haemorrhage*, Organisation mondiale de la Santé, Genève, 2007.

OMS/UNFPA/UNICEF/Banque mondiale, *Prise en charge des complications de la grossesse et de l'accouchement : Guide destiné à la sage-femme et au médecin*, Organisation mondiale de la santé, Genève, 2000.

PRISE EN CHARGE DE L'HÉMORRAGIE POST-PARTUM (HPP)

<p>SOUÇONNER</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ saignement vaginal de 500 mL ou plus après la naissance du bébé ■ tout saignement vaginal après l'accouchement et associé à une augmentation du poulx 	<ul style="list-style-type: none"> ■ saignement excessif ou état de choc peu de temps après l'accouchement ■ placenta non délivré ■ utérus mou ou contracté 	<ul style="list-style-type: none"> ■ saignement excessif ou état de choc peu de temps après l'accouchement ■ placenta non délivré ■ utérus mou ou contracté 	<ul style="list-style-type: none"> ■ portions de la surface placentaire manquant chez la mère ou membranes déchirées ■ parfois, HPP immédiate ■ utérus contracté 	<ul style="list-style-type: none"> ■ fond de l'utérus non senti à la palpation abdominale ■ douleur légère ou sévère ■ utérus inversé visible de la vulve ■ HPP immédiate et/ou ■ état de choc 	<ul style="list-style-type: none"> ■ saignements commencent plus de 24 heures après l'accouchement. ■ l'utérus est plus mou et plus grand que ce qui était prévu compte tenu du temps écoulé depuis l'accouchement. ■ saignement variable ■ écoulement sentant mauvais ■ anémie 	<ul style="list-style-type: none"> ■ écoulement excessif ou état de choc peu après l'accouchement ■ abdomen sensible et fluide s'écoulant librement ■ cicatrice utérine, ralentissement du travail ou accouchement vaginal difficile ■ HPP immédiate ou hémorragie intra-abdominale ■ état de choc, abdomen sensible, poulx maternel rapide
<p>ÉVALUER</p>	<p>Utérus atonique</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ réanimer à l'aide de liquides et du sang par IV ■ donner un massage utérin ■ administrer de l'ocytocine : 20 unités dans 1 L de liquide par IV (60 gouttes/m) et/ou ergométrine 0,2 mg par IM ou IV. Répéter à toutes les 15 minutes et, au besoin, aux 4 heures jusqu'à un maximum de 5 doses et/ou 0,25 mg de 15-méthyle-prostaglandine F2 par IM aux 15 minutes au besoin, jusqu'à un maximum de 5 doses ■ évaluer l'indice de coagulation et faire une transfusion sanguine ■ compression bimanuelle de l'utérus et/ou compression abdominale de l'aorte ■ si l'épanchement sanguin n'arrête pas, envoyer au centre de soins de santé de niveau supérieur. Continuer la compression et la réanimation pendant le transfert 	<p>Déchirement du col ou du périnée</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ réanimer avec des liquides par IV ■ réparer la déchirure ■ donner au besoin une transfusion sanguine 	<p>Rétention du placenta</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ réanimer à l'aide de liquides et de sang par IV ■ installer un cathéter vésical ■ administrer 10 unités d'ocytocine par IM ■ essayer la délivrance par traction contrôlée sur le cordon ■ si cela échoue, essayer l'enlèvement manuel du placenta sous anesthésie ■ envisager un cas de placenta accreta si le placenta ne se sépare pas facilement 	<p>Rétention de parties du placenta</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ réanimer à l'aide de liquides et de sang par IV ■ procéder à une exploration et retirer les fragments ■ (envisager un cas de placenta accreta si le placenta ne se sépare pas facilement) 	<p>Inversion de l'utérus</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ réanimer à l'aide de liquides et de sang par IV ■ en cas d'inversion récente, repositionner l'utérus après avoir administré 1 mg/Kg de péthidine par IM et un antibiotique à titre prophylactique ■ aiguiller vers le centre de soins supérieur si le repositionnement n'est pas possible facilement 	<p>HPP retardée</p>	<p>Rupture utérine</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ rétablir le volume sanguin ■ solution saline normale ou solution lactate de Ringer. ■ Après stabilisation : <ul style="list-style-type: none"> ■ la laparotomie devrait être effectuée immédiatement, si l'installation est équipée pour faire une hystérectomie au besoin. ■ autrement, aiguiller la cliente vers un centre de soins tertiaires après avoir stabilisé son état
<p>CLASSER</p>		<p>Déchirement du col ou du périnée</p>	<p>Rétention du placenta</p>	<p>Rétention de parties du placenta</p>	<p>Inversion de l'utérus</p>	<p>HPP retardée</p>	<p>Rupture utérine</p>
<p>TRAITER</p>							
<p>NOTES SPÉCIALES</p>	<p>Dans tous les cas, prendre en charge activement la troisième période de l'accouchement.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ à la délivrance du bébé et après avoir éliminé l'éventualité de jumeaux, administrer 10 unités d'ocytocine par IM OU 600 mcg de misoprostol par voie orale, à défaut d'ocytocine ■ clamper et couper rapidement le cordon ■ délivrer le placenta par traction contrôlée sur le cordon ■ masser l'utérus après la délivrance pour assurer les contractions 	<p>Déchirement du col ou du périnée</p>	<p>Rétention du placenta</p>	<p>Rétention de parties du placenta</p>	<p>Inversion de l'utérus</p>	<p>HPP retardée</p>	<p>Rupture utérine</p>
<p>NOTES SPÉCIALES</p>	<p>Dans tous les cas, prendre en charge activement la troisième période de l'accouchement.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ à la délivrance du bébé et après avoir éliminé l'éventualité de jumeaux, administrer 10 unités d'ocytocine par IM OU 600 mcg de misoprostol par voie orale, à défaut d'ocytocine ■ clamper et couper rapidement le cordon ■ délivrer le placenta par traction contrôlée sur le cordon ■ masser l'utérus après la délivrance pour assurer les contractions 						
<p>NOTES SPÉCIALES</p>	<p>Mieux vaut prévenir que guérir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Après l'accouchement, garder la cliente sous observation étroite au moins deux heures. 						

SEPTICÉMIE PUERPÉRALE

Si une femme fait de la fièvre (> 38°C) au cours des six premières semaines suivant la naissance de l'enfant (à l'exclusion du jour de l'accouchement), on dit qu'elle fait une septicémie puerpérale. L'infection de l'utérus (métrite post-partum) est une cause fréquente de septicémie puerpérale et est provoquée par un germe infectieux qui a pénétré dans l'utérus aux environs de l'accouchement. Non traitée, la métrite peut entraîner de graves complications, voire la mort. Elle doit être traitée aux antibiotiques. Il doit s'agir d'antibiotiques dont le spectre couvre les organismes aérobies et anaérobies. Une combinaison d'ampicilline par voie parentérale (1 à 2 g IV aux 6 heures), de gentamicine (5 mg/Kg en perfusion intraveineuse une fois par 24 heures et de métronidazole (500 mg par IV aux 8 heures) est efficace contre la majorité des organismes associés à la métrite puerpérale et c'est donc l'antibiothérapie de première ligne recommandée.

S'il reste des fragments du placenta dans la cavité utérine, il faut les retirer après avoir amorcé l'antibiothérapie. De la même façon, tout abcès doit être drainé afin que le traitement soit efficace.

Il faut de plus procéder à un examen afin de savoir si la fièvre peut avoir d'autres causes (par exemple, blessures au périnée et à l'abdomen, infection des seins et des voies urinaires, paludisme) et amorcer le traitement approprié.

Si les symptômes de fièvre ont disparu depuis 48 heures, on peut arrêter l'antibiothérapie par voie parentérale. Il n'y a aucun avantage à poursuivre l'antibiothérapie par voie orale après l'arrêt de l'antibiothérapie parentérale, dans le cas d'une métrite puerpérale.

Si l'état de la patiente ne s'améliore pas grâce aux antibiotiques de première ligne, l'aiguiller vers un centre de traitement de niveau supérieur.

BIBLIOGRAPHIE

French L. M., et F. M. Smaill, Antibiotic regimens for endometritis after delivery. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, fascicule 4, art. : CDO01067. DOI: 10.1002/14651858.CD001067.pub2.

OMS/UNFPA/UNICEF/Banque mondiale, *Prise en charge des complications de la grossesse et de l'accouchement : Guide destiné à la sage-femme et au médecin*, Organisation mondiale de la santé, Genève, 2000.

PRISE EN CHARGE DE LA SEPTICÉMIE PUERPÉRALE

SOUPÇONNER	Température de 38°C ou plus n'importe quel jour après le premier jour suivant l'accouchement	
ÉVALUER	<ul style="list-style-type: none"> ■ fièvre 24 heures ou plus après l'accouchement ■ écoulement vaginal sentant mauvais ■ sensibilité utérine et abdominale (abdomen dur et douloureux) ■ choc septique 	<ul style="list-style-type: none"> ■ fièvre 24 heures ou plus après l'accouchement ■ lochies normales avec utérus non douloureux ■ autre foyer d'infection
CLASSER	Métrite puerpérale	Septicémie puerpérale due à d'autres infections
TRAITER	<ul style="list-style-type: none"> ■ administrer des antibiotiques : <ul style="list-style-type: none"> □ ampicilline, 1 à 2 g par IV aux 6 heures □ gentamicine, 5 mg/Kg par IV aux 24 heures □ métronidazole, 500 mg par IV aux 8 heures ■ liquides par IV ■ vérifier s'il y a d'autres sites d'infection ■ s'il y a lieu, retirer les fragments du placenta encore présents ■ drainage, le cas échéant, de tout abcès pelvien ou abdominal ■ arrêter les antibiotiques si absence de fièvre depuis 48 heures ■ si la fièvre persiste ou que l'état s'aggrave, aiguiller la patiente vers des soins plus poussés dans un centre de niveau supérieur 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Préciser la cause de la fièvre par les examens suivants : <ul style="list-style-type: none"> □ sensibilité des seins □ sensibilité lombaire □ infection du périnée ou blessure abdominale □ infection respiratoire □ paludisme et autres maladies infectieuses □ sensibilité des mollets ■ Administrer un traitement approprié à la cause de la fièvre

ASPHYXIE à la NAISSANCE

L'asphyxie à la naissance demeure l'une des grandes causes de morbidité et de mortalité néonatales malgré les progrès accomplis depuis trois décennies dans les techniques de surveillance antépartum et intrapartum. Selon les évaluations établies par l'OMS, 3 % des quelque 120 millions de bébés qui naissent chaque année dans les pays en développement sont atteints de mort apparente du nouveau-né et ont besoin de réanimation et, chaque année, 900 000 d'entre eux en meurent. Même si, en procédant rapidement à une réanimation après l'accouchement, on peut empêcher nombre de ces décès et invalidités, souvent, elle n'est pas amorcée ou les procédures utilisées sont inadéquates ou erronées.

Si on omet d'amorcer et de maintenir la respiration à la naissance, il y a l'asphyxie à la naissance. Dans la plupart des cas, il est impossible, par les méthodes cliniques, d'évaluer à la naissance la gravité de l'asphyxie. La réanimation doit être entreprise immédiatement chez tous les bébés apnéiques ou qui respirent de façon haletante ou irrégulière.

Sans égard à la cause de l'asphyxie à la naissance et à sa gravité, l'objectif premier de la prise en charge est de garantir l'oxygénation et d'amorcer la respiration spontanée. Dans la plupart des cas, l'objectif peut être atteint en suivant les étapes initiales de la réanimation, c'est-à-dire la **réanimation de base**. Tous les prestataires dont le travail touche les nouveau-nés doivent connaître les techniques de réanimation de base.

La clé de la réussite, lorsqu'il s'agit de réanimation de base, est de prévoir, de se préparer adéquatement, de reconnaître le problème à temps et d'intervenir promptement et de façon appropriée. Les précautions universelles doivent faire partie intégrante de tout effort de réanimation.

Chez approximativement 50 % de tous les bébés réanimés, on ne peut prévoir la nécessité de la réanimation. Il faut donc être prêt à procéder à une réanimation dans tous les accouchements. Chaque accoucheur doit être formé aux techniques de réanimation et, avant chaque accouchement, on doit vérifier si le matériel de réanimation est en place et fonctionne bien.

Si le nouveau-né ne crie pas ou ne respire pas ou s'il halète dans les 30 secondes suivant la naissance, il faut appliquer immédiatement les étapes essentielles de la réanimation de base. Ces étapes importantes de la réanimation de base sont la **prévention des pertes thermiques, le dégagement des voies aériennes et la ventilation à l'aide d'un masque et d'un ballon**.

Si la prévention de la perte thermique chez le nouveau-né est essentielle, c'est parce que l'hypothermie accroît la consommation d'oxygène et nuit à l'efficacité de la réanimation. Le nouveau-né doit d'abord être séché et couvert d'une serviette chaude et sèche et, par la suite, être placé à plat sur une surface ferme et chaude, propre et sèche. L'assèchement à lui seul peut constituer un stimulus suffisant pour amorcer la respiration et en pareil cas, aucune autre mesure de stimulation n'est nécessaire.

Le nouveau-né doit être placé sur le dos, le cou légèrement en extension. Si on constate la présence de mucus, il faut succionner rapidement, mais doucement et soigneusement. La pression négative de l'appareil à succion ne doit pas dépasser 100 mm Hg.

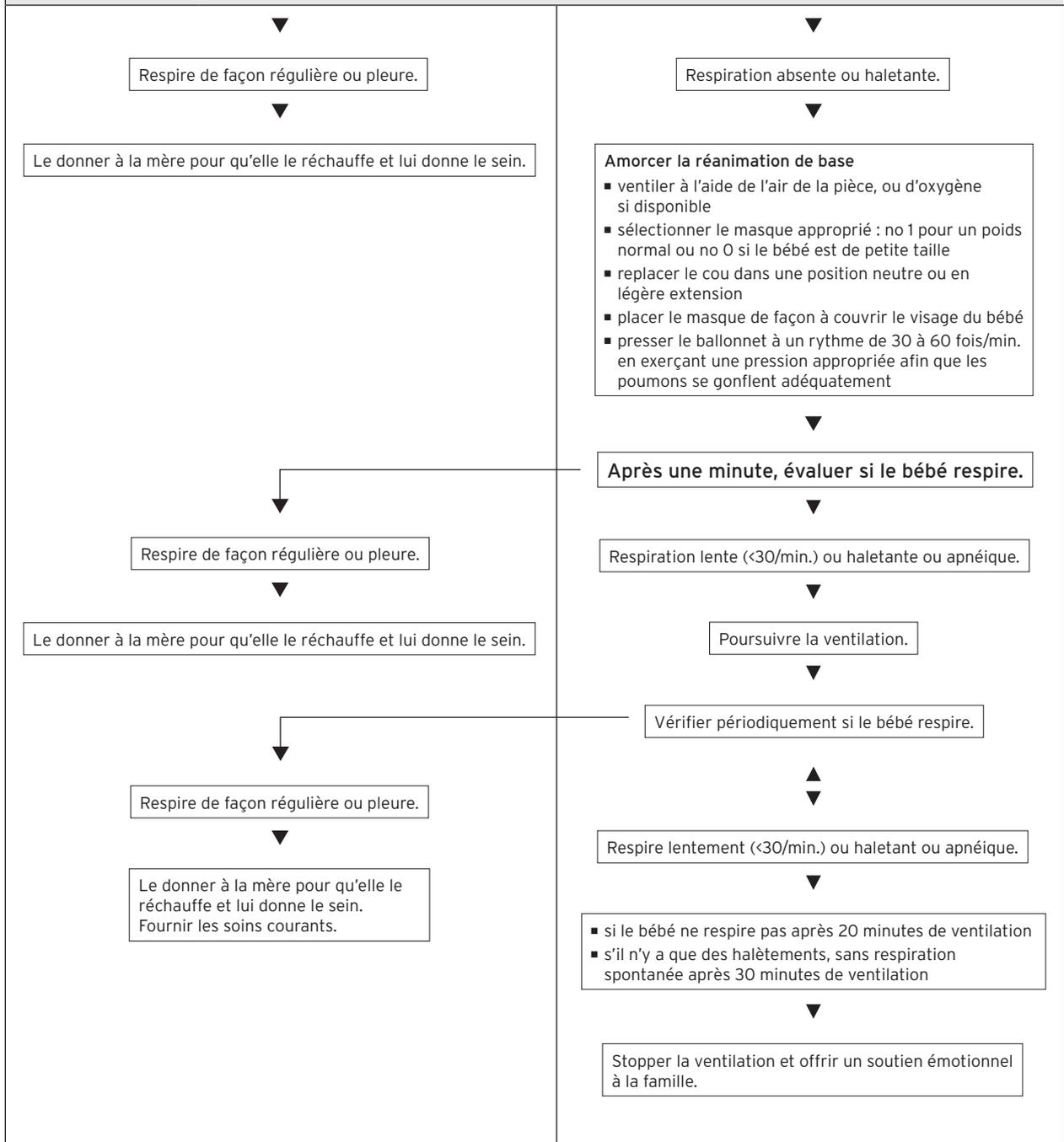
La ventilation doit être exécutée à l'aide d'un masque à ballonnet et de l'oxygène si ce gaz est immédiatement disponible. À défaut d'oxygène, on peut utiliser l'air de la pièce. Le masque doit être placé sur le visage afin de couvrir le nez, la bouche et le menton pour obtenir une bonne étanchéité. Pour vérifier si la ventilation est suffisante, l'on observe les mouvements de la poitrine. Le ballonnet doit être serré à l'aide de deux doigts pour obtenir un rythme de 40 respirations par minute. Stopper brièvement après une minute pour vérifier si le nouveau-né respire spontanément.

Ce sont là les premières étapes essentielles de la réanimation. Au besoin, prendre des dispositions pour que le nouveau-né soit acheminé à une structure de santé disposant d'un service de soins intensifs en néonatalité.

PRISE EN CHARGE DE L'ASPHYXIE À LA NAISSANCE

PROBLÈME	À la naissance, le bébé ne pleure pas ou ne respire pas OU sa respiration est haletante.
CONSTATATIONS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ respiration haletante ou irrégulière ▪ absence de respiration (apnée) ▪ coloration bleue (la langue et les lèvres sont bleues) ou pâleur ▪ corps flasque
PRISE EN CHARGE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ placer le bébé sur une surface chaude, propre et ferme ▪ assécher le bébé soigneusement à l'aide d'une serviette tiède ▪ enlever la serviette humide et envelopper/couvrir le bébé sauf le visage ▪ tout en asséchant le bébé, lui placer la tête dans une position neutre en s'assurant, à l'aide d'une deuxième serviette, qu'il n'y a pas flexion ou extension excessive de la tête et du haut du torse ▪ dégager les voies aériennes en succionnant d'abord la bouche et ensuite le nez

Les étapes qui précèdent doivent être terminées en 30 secondes. Ensuite, vérifier si le bébé respire.



Un faible pourcentage des nouveau-nés ne réagissent pas à la réanimation de base avec masque et ballonnet. En pareil cas, d'autres décisions doivent être prises, assorties des mesures appropriées. Ces étapes supplémentaires constituent ce qu'on appelle la réanimation avancée. La **réanimation avancée** ne peut être pratiquée que dans les structures sanitaires a) ayant du personnel formé disposant de l'équipement et des fournitures nécessaires; b) où au moins deux personnes qualifiées sont disponibles pour pratiquer la réanimation; c) où l'on fait suffisamment d'accouchements pour que les compétences soient maintenues et d) ayant la capacité de soigner et de transférer les nouveau-nés, dans les cas sévères de l'asphyxie à la naissance, puisqu'il est à prévoir qu'ils auront des problèmes après la réanimation.

L'**intubation endotrachéale** est une procédure complexe exigeant une bonne formation et est utile en cas de ventilation prolongée. Cette procédure est indiquée pour réanimer un bébé qui a une hernie du diaphragme et pour procéder à une aspiration trachéale chez les bébés déprimés nés dans un liquide amniotique teinté de méconium (LATM).

La présence de LATM sans autre signe d'asphyxie n'exige pas d'aspiration trachéale. Cela n'améliore pas le résultat et peut être même à l'origine de complications. L'aspiration trachéale chez les nouveau-nés qui respirent normalement et nés dans un LATM n'améliorera pas le résultat et peut être à l'origine de complications.

L'évaluation du rythme cardiaque et la compression thoracique ne sont pas recommandés dans le cadre de la réanimation de base. La **bradycardie** a habituellement

pour cause un manque d'oxygène et, dans la plupart des situations, le rythme cardiaque s'améliorera avec une ventilation efficace.

Toutefois, chez les nouveau-nés où la bradycardie persiste ($RC < 80$ et en régression) malgré une ventilation adéquate, la compression thoracique peut être salvatrice en assurant une circulation adéquate. Pour pratiquer une ventilation efficace avec compression thoracique, il faut deux personnes. D'après les études, on obtient de meilleurs résultats que par la méthode à deux doigts si la compression thoracique est pratiquée en encerclant la poitrine des deux mains. Avant de décider de procéder à la compression thoracique, il faut bien évaluer le rythme cardiaque.

Les médicaments sont rarement indiqués pour la réanimation d'un bébé qui vient de naître. Administrer de l'épinéphrine si, malgré une ventilation adéquate à l'oxygène pur et les compressions thoraciques, le rythme cardiaque demeure < 60 battements/minute. En cas d'hypovolémie, il est recommandé de procéder à une expansion volumique et à une transfusion sanguine. Le bicarbonate de sodium n'est pas recommandé pour la réanimation des nouveau-nés et pourrait même être dangereux.

En l'absence de halètement ou de respiration après 20 minutes de ventilation, stopper la ventilation. S'il y a halètement mais pas de respiration spontanée après 30 minutes de ventilation, stopper la ventilation. En pareil cas, après avoir stoppé la réanimation, fournir un soutien émotionnel à la famille.

L'équipement et les fournitures doivent être nettoyés et désinfectés après chaque usage.

BIBLIOGRAPHIE

Sinclair J. C., et M. B. Bracken, réd., *Effective care of the newborn infant*. Oxford University Press. Oxford 1992.

Niermeyer S., J. Kattwinkel, P. V. Reempts et coll., *International Guidelines for Neonatal Resuscitation: An Excerpt From the Guidelines 2000 for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care*. *Paediatrics* 2000; 106(3).

OMS, *Prise en charge des problèmes du nouveau-né : Manuel de la sage-femme, de l'infirmière et du médecin*, Organisation mondiale de la Santé, Genève, 2003.

HYPOTHERMIE

Le fœtus se développe dans un environnement protégé sur le plan thermique. À la naissance, le nouveau-né est humide et nu et dépend des prestataires pour conserver sa température corporelle. Le bébé qui vient de naître, généralement, conserve une température corporelle profonde constante dans une large gamme de températures environnementales. Toutefois, chez les bébés nés avant terme, la température corporelle fluctue avec les changements de la température ambiante. Ainsi, la prise en charge thermique du nouveau-né est l'une des pierres angulaires en néonatalogie et l'hypothermie est une cause majeure de morbidité et de mortalité, particulièrement dans les pays en développement. Les pertes thermiques du bébé au profit de l'environnement se font par conduction, convection, rayonnement et évaporation.

La technique idéale de **prise de la température** est une méthode rapide, sans douleur et reproductible, rendant précisément compte de la température profonde du corps. La température axillaire est aussi précise que la température rectale et probablement plus sécuritaire. On place un thermomètre au mercure au fond de l'aisselle, le bras du nouveau-né fermement replié contre la paroi thoracique. On inscrit la température affichée après trois minutes.

Définitions reposant sur la température axillaire :

- stress dû au froid : entre 36°C et 36,4°C
- hypothermie modérée : entre 32°C et 35,9°C
- hypothermie grave : <32°C
- prévention de l'hypothermie.

Au cours des premiers jours de la vie, il est extrêmement important, dans les soins du nouveau-né, de prévenir les pertes thermiques. Pour y parvenir, il faut maintenir la « chaîne thermique ».

- maintenir la température de la pouponnière à 30°C + 2°C

- surveiller périodiquement la température
- placer les berceaux loin des endroits froids (murs ou fenêtres)
- les protéger des courants d'air
- effectuer les soins médicaux de routine aussi rapidement que possible, avec les mains chaudes. Si le nouveau-né est dans un incubateur, il faut augmenter la température ou fournir une chaleur supplémentaire avant les interventions
- s'il faut de l'oxygène, le réchauffer et l'humidifier avant de l'administrer.

Il faut identifier et corriger promptement les facteurs responsables de l'hypothermie (par exemple, enlever les vêtements humides/froids). Le nouveau-né en hypothermie doit être réchauffé aussi rapidement que possible. Les méthodes à utiliser sont notamment le **contact peau-à-peau**, une pièce chaude ou un berceau chaud et un radiateur ou un incubateur. Il faut toujours soupçonner une infection, car les signes d'infection sont analogues à ceux de l'hypothermie. Ainsi, un bébé souffrant d'hypothermie sévère ou d'hypothermie ne réagissant pas au réchauffement doit être évalué et être traité contre la septicémie.

Soin Kangarou

On a fait la promotion du contact peau-à-peau pour le soin des bébés à faible poids à la naissance et des bébés qui ont subi un stress causé par le froid. Le nourrisson est tenu couché sur le ventre et nu entre les seins de la mère, la tête tournée d'un côté. Voici certains avantages de cette méthode :

- a) aide à maintenir la température du nouveau-né
- b) facilite l'allaitement
- c) réduit les complications, par exemple apnée, bradycardie, hypoglycémie et infections
- d) intensifie le lien mère-enfant.

BIBLIOGRAPHIE

OMS, *Prise en charge des problèmes du nouveau-né : Manuel de la sage-femme, de l'infirmière et du médecin*. Organisation mondiale de la Santé, Genève, 2003.

PRISE EN CHARGE DE L'HYPOTHERMIE			
PROBLÈME	<ul style="list-style-type: none"> sensation de froid en touchant le bébé bébé léthargique ou qui tète mal ou pleure faiblement 		<ul style="list-style-type: none"> température axillaire inférieure à 36,5°C faible gain de poids
CONSTATATIONS	<ul style="list-style-type: none"> température axillaire entre 36°C et 36,4°C périphéries froides MAIS abdomen chaud 	<ul style="list-style-type: none"> température axillaire entre 32°C et 35,9°C périphéries froides ET abdomen chaud 	<ul style="list-style-type: none"> température axillaire <32°C tout le corps semble froid au toucher
	Stress dû au froid	Hypothermie modérée	Hypothermie grave
PRISE EN CHARGE	<ul style="list-style-type: none"> Le bébé doit être réchauffé par contact peau-à-peau dans une pièce chaude 	<p>Le bébé doit être habillé et réchauffé à l'aide de l'un des moyens suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> contact peau-à-peau avec la mère en salle chaude en salle chaude : la température de la pièce doit être entre 32°C et 34°C dans un berceau chaud : s'il est chauffé à l'aide d'une bouillotte ou d'une pierre chaude, les enlever avant d'y placer le bébé sous une ampoule de 200 watts sous un appareil à chaleur radiante dans un incubateur chauffé à l'air, la température de l'air étant fixée entre 35°C et 36°C sur un matelas rempli d'eau chauffée 	<p>Le bébé doit être réchauffé rapidement en quelques heures par l'un des moyens suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> un matelas chauffé à commande thermostatique réglée entre 37°C et 38°C un incubateur à air chauffé, la température de l'air étant réglée entre 35°C et 36°C <p>À défaut d'équipement disponible, les moyens utilisables sont le contact peau-à-peau ou une pièce ou un berceau chaud. Lorsque la température du bébé atteint 34°C, ralentir le processus de réchauffage pour éviter de sur-réchauffer. La température de l'incubateur et la température corporelle du bébé doivent être vérifiées aux heures.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Poursuivre l'allaitement maternel et ajouter des calories et du liquide pour empêcher une chute du taux de glucose sanguin. Si l'allaitement maternel est impossible, commencer l'alimentation à la cuillère ou par tube gastrique. Si le bébé est malade, instable ou ne peut tolérer les aliments, administrer des liquides par IV avec une solution de dextrose de 10 %. L'hypothermie peut être un signe d'infection; par conséquent, évaluer tout bébé souffrant d'hypothermie pour vérifier s'il y a infection. 			
<p>La prise en charge efficace exige à la fois de prévenir les pertes thermiques et de favoriser les gains thermiques.</p> <p>La chaîne thermique est un ensemble de 10 procédures interreliées exécutées à la naissance ou plus tard afin de contrer l'hypothermie.</p>			
Chaîne thermique	<ul style="list-style-type: none"> c) réanimation à chaud d) allaitement maternel e) contact peau-à-peau 	<ul style="list-style-type: none"> f) report du bain g) vêtements appropriés h) mère et bébé ensemble 	<ul style="list-style-type: none"> i) transport chauffé j) alerte professionnelle
<ul style="list-style-type: none"> a) salle d'accouchement chaude > 25°C b) assèchement immédiat 			

SEPTICÉMIE NÉONATALE

La septicémie néonatale demeure la cause la plus fréquente de mortalité néonatale, intervenant pour plus de 50 % de la totalité des décès dans cette période. Les nouveau-nés peuvent contracter de leur mère une infection qui apparaît habituellement dans les premières 72 heures de la vie (septicémie d'apparition précoce) ou une infection provenant de l'environnement et apparaissant après 72 heures (septicémie d'apparition tardive). Les infections chez le nouveau-né, qu'il s'agisse de pneumonie, de septicémie ou de méningite, présentent toutes des caractéristiques cliniques analogues. Si les installations appropriées existent, il faut obtenir une hémoculture et effectuer une ponction lombaire, ce qui aidera le clinicien à porter un diagnostic précis et à optimiser la prise en charge. Toutefois, le traitement doit commencer immédiatement, même avant qu'il soit possible d'établir un diagnostic précis.

Le déroulement de la maladie peut être fulminant et aboutir rapidement à la mort. Par conséquent, il est très important que les prestataires reconnaissent les cas de septicémie du nouveau-né et aiguillent

immédiatement le bébé vers une structure sanitaire, si nécessaire. Si le renvoi immédiat en consultation n'est pas possible, on a constaté que la prise en charge au niveau de la collectivité par l'administration d'antibiotiques par voie parentérale et la prestation de soins de soutien a permis de réduire considérablement la mortalité. De plus, le bébé malade qui ferait une septicémie, dans une structure sanitaire, peut également avoir besoin d'un apport de liquides par IV, d'oxygène et d'une transfusion sanguine.

Les agents bactériens observés couramment dans les cas de septicémie néonatale sont des organismes Gram-positif, par exemple streptocoques et staphylocoques, et des pathogènes Gram-négatif, par exemple E.coli, Klebsiella et Enterobacter. L'antibiothérapie combinée ampicilline et gentamicine permettrait de vaincre la majorité de ces organismes. Si l'on soupçonne une infection au staphylocoque (par exemple, pustule, infection du cordon ombilical), on peut remplacer l'ampicilline par de la cloxacilline. La durée totale de la thérapie doit être au minimum de 10 à 14 jours (21, dans le cas de la méningite).

BIBLIOGRAPHIE

OMS, *Prise en charge des problèmes du nouveau-né : Manuel de la sage-femme, de l'infirmière et du médecin*. Organisation mondiale de la Santé, Genève, 2003.

PRISE EN CHARGE DE LA SEPTICÉMIE NÉONATALE

PROBLÈME	<ul style="list-style-type: none"> ▪ succès médiocre pour l'alimentation ou la tétée après une alimentation normale ▪ léthargie ▪ difficultés respiratoires ou apnée 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pleurs excessifs ▪ vomissement/abdomen distendu ▪ convulsions 	
CONSTATATIONS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ antécédents d'infection utérine chez la mère ou de rupture des membranes avant le travail ▪ bébé inactif à réflexes néonataux lents ou absents ▪ température instable (moins de 36°C ou plus de 37,5°C) ▪ respiration rapide (rythme respiratoire constamment supérieur à 60/minute), geignement et souffle court ▪ respiration lente (rythme respiratoire inférieur à 30) ou absente ▪ pâleur, teint cyanosé ou ictère ▪ fontanelle antérieure bombée ▪ pouls périphérique faible et tension artérielle basse ▪ signes locaux de pustules de type infectieux, rougeur ou écoulement purulent de l'ombilic 		
PRISE EN CHARGE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ maintenir la température corporelle ▪ établir un accès IV et administrer un liquide de maintien ▪ exécuter les procédures de diagnostic, par exemple hémoculture et ponction lombaire si les installations existent ▪ administrer des antibiotiques (voir le tableau) par IV. En cas d'impossibilité d'accès par IV, procéder par IM ▪ dès que le bébé donne des signes d'amélioration, autoriser l'allaitement maternel s'il peut téter ou donner du lait maternel exprimé, à la tasse ou à la cuillère ou par tube gastrique 		
Situations spéciales	Antibiothérapie		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ administrer de l'oxygène par cathéter nasal si le bébé est cyanosé ou montre des signes de détresse respiratoire grave ▪ faire une transfusion sanguine si le taux d'hémoglobine est inférieur à 8 g/dL ▪ administrer un bolus de 10 ml/Kg de solution saline normale ou de soluté lactate de Ringer rapidement en cas de pouls périphérique faible ou d'hypotension ▪ mettre sous photothérapie en cas d'ictère modéré ▪ réanimer à l'aide du masque et du ballonnet si la respiration est lente (rythme respiratoire <30/minute) ou en cas d'apnée ▪ administrer des anticonvulsivants en cas de convulsions 	Diagnostic présumé	Antibiotique	Durée de la thérapie
	Septicémie +/- pneumonie	Inj. d'une dose d'ampicilline de 50 mg/Kg aux 12 heures du 1 ^{er} au 7 ^e jour et ensuite aux 8 heures, PLUS inj. de gentamicine comme ci-dessus aux 12 heures du jour 1 au jour 7; aux 8 heures si > 7 jours	10 à 14 jours 10 à 14 jours
	Méningite	Inj. d'une dose d'ampicilline de 100 mg/Kg et ensuite, aux 8 heures, PLUS inj. d'une dose de 2,5 mg/Kg de gentamicine aux 12 heures du jour 1 au jour 7 et ensuite, aux 8 heures	
	Septicémie et signes/pustules au cordon ombilical	Inj. d'une dose de 50 mg/Kg de cloxacilline aux 12 heures du jour 1 au jour 7, ensuite aux 8 heures, PLUS gentamicine comme ci-dessus	10 à 14 jours

CONVULSIONS NÉONATALES

Le cerveau immature est particulièrement sujet aux convulsions et celles-ci sont plus fréquentes dans la période néonatale qu'à toute autre étape de la vie. On a observé des convulsions chez 6 % à 13 % des nouveau-nés avec très grande insuffisance pondérale et chez 0,1 % à 0,3 % des bébés à terme. Dans les pays en développement, les causes courantes de convulsions néonatales sont notamment l'asphyxie périnatale et les infections. De plus, les convulsions peuvent être un signe de troubles du métabolisme, par exemple hypoglycémie et hémorragie intracrânienne. Il est impératif que le dépistage soit hâtif et le traitement, rapide, car le retard à reconnaître une cause qui peut être traitée peut avoir des répercussions importantes sur le développement neurologique futur de l'enfant.

Les crises de grand mal bien organisées observées habituellement chez les autres enfants et les adultes ne sont pas une caractéristique chez le nouveau-né en raison de l'immaturation du cerveau de celui-ci. Chez les nouveau-nés, 50 % des crises sont des crises subtiles. Elles se manifestent par la fixité du regard ou la déviation des yeux, les clignements répétés, le

battement des paupières, la bave, la succion, des bâillements et des périodes d'apnée récurrentes.

Il peut également se produire des crises généralisées qui peuvent se traduire par une extension ou une flexion soutenue des membres ou des mouvements complexes sans but précis comme si le bébé nageait ou faisait de la bicyclette. Les convulsions généralisées peuvent également comporter de l'apnée.

Il faut s'efforcer d'établir la cause possible des convulsions à partir de l'anamnèse et des constatations physiques. Il est important d'établir la différence entre les convulsions et les spasmes du tétanos néonatal, car ce dernier exige une thérapie spécifique. Pour exclure les causes traitables, par exemple l'hypoglycémie, il faudrait effectuer des recherches routinières simples, par exemple l'estimation de la glycémie.

Les anticonvulsivants sont l'outil principal pour maîtriser les crises, notamment le phénobarbitone et la phénytoïne, qui sont les deux médicaments à privilégier. Il vaut mieux éviter le diazépam pour le traitement des convulsions néonatales, car il peut avoir des effets contraires pour ce groupe d'âge.

BIBLIOGRAPHIE

Voipe, J. J., Neonatal seizures, dans : *Neurology of the Newborn*. 4^e éd., W. B. Saunders Company. Philadelphie, 2001.

Rennie, J. M., Seizures in the newborn, dans : Rennie J. M., et N. R. C. Robertson (éd.), *Textbook of Neonatology*. 3^e édition. Churchill Livingstone. Édimbourg, 1999.

Kuban, K. C. K., et J. Filiano, Neonatal Seizures, dans : Cloherty, J. P., et A. R. Stark (éd.), *Manual of neonatal care*, 4^e édition, Lippincott-Raven, Philadelphie, 1998.

OMS, *Prise en charge des problèmes du nouveau-né : Manuel de la sage-femme, de l'infirmière et du médecin*. Organisation mondiale de la Santé, Genève, 2003.

PRISE EN CHARGE DES CONVULSIONS NÉONATALES

PROBLÈME	Bébé dont les mouvements sont anormaux : tremblements, crispations, mouvements convulsifs	
CONSTATATIONS	<ul style="list-style-type: none"> ■ mouvements convulsifs répétitifs des membres, du visage, des yeux, de la bouche ou de la langue ■ mouvements des jambes comme si le bébé nageait ou faisait de la bicyclette 	<ul style="list-style-type: none"> ■ extension ou flexion tonique des bras et des jambes ■ sens altéré de conscience, mouvements des bras ■ apnée périodique
PRISE EN CHARGE	<ul style="list-style-type: none"> ■ garder le bébé au chaud ■ dégager les voies aériennes ■ donner de l'oxygène par cathéter nasal en cas de convulsions répétées, de cyanose ou d'apnée ■ installer une entrée IV et mesurer si possible la glycémie ■ si la glycémie est <45 mg/dL ou si les installations ne permettent pas de mesurer le glucose, donner par IV un bolus de 2 ml/Kg d'une solution de dextrose à 10 % ■ amorcer l'alimentation liquide par IV ■ administrer lentement par IV 20 mg/Kg de phénobarbitone sur une période de 5 à 10 minutes. S'il est impossible d'installer une ligne intraveineuse, administrer le phénobarbitone en une seule injection IM ■ si les convulsions ne sont pas maîtrisées dans les 30 minutes, administrer une autre dose de 10 mg/Kg de phénobarbitone par IV ou IM. De la même façon, une troisième dose identique peut être administrée après un autre délai de 30 minutes si les convulsions continuent ■ si les convulsions ne sont pas encore maîtrisées ou qu'elles reviennent, administrer par IV 20 mg/Kg de phénytoïne sur 20 à 30 minutes. La phénytoïne doit être diluée uniquement dans une solution saline normale. Ne pas administrer la phénytoïne par IM ■ être prêt à réanimer le bébé si nécessaire en cas de convulsions répétées ou s'il est inconscient ■ vérifier les antécédents ou les signes d'une éventuelle infection grave et traiter le cas échéant ■ si le bébé fait des convulsions répétées qui ne sont pas dues à l'hypoglycémie, maintenir la médication au phénobarbitone, 5 mg/Kg par jour par IV ou IM ou par la bouche jusqu'à ce que les convulsions aient disparu depuis 7 jours ■ après stabilisation, offrir au bébé l'allaitement au sein. S'il est incapable de téter, on peut lui donner du lait maternel extrait à la tasse et à la cuillère ou par tube gastrique ■ si les convulsions ne sont pas maîtrisées par le phénobarbitone et la phénytoïne, envoyer le bébé vers un centre de soins tertiaires pour une prise en charge plus poussée si possible 	
<p>Il faut distinguer les convulsions des spasmes observés dans le tétanos néonatal, dont les caractéristiques sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ contraction involontaire des muscles, durant de quelques secondes à plusieurs minutes ■ déclenchement par le toucher, la lumière ou le bruit ■ le bébé demeure conscient et pleure souvent de douleur 		

ICTÈRE

Nombre de bébés font un ictère dans leur première semaine de vie, particulièrement les petits bébés pesant <2 500 grammes ou nés avant 37 semaines de grossesse. Toutefois, chez la majorité des bébés, le taux de bilirubine, qui est à l'origine de l'ictère, n'est pas nuisible et n'exige pas de traitement. Dans la plupart de ces cas, l'ictère apparaît après les premières 24 heures de vie et disparaît à la fin de la première semaine. Dans un petit nombre de cas, le niveau de bilirubine peut augmenter de façon critique et provoquer des dommages importants au système nerveux central. Le personnel des soins de santé s'occupant des soins néonataux doit pouvoir reconnaître les bébés qui font une jaunisse importante et amorcer promptement le traitement dans le but de prévenir l'encéphalopathie bilirubinique.

La **photothérapie** est le traitement le plus largement utilisé contre l'ictère du nouveau-né et est à la fois sûre et efficace. Elle convertit la bilirubine en photoproduits plus solubles que celle-ci. Les appareils de photothérapie couramment utilisés contiennent un certain nombre de tubes fluorescents à « lumière du jour », à « lumière blanche crue », à « lumière bleue ou bleu spécial ». Peu importe le type d'appareil utilisé, on doit l'employer à l'irradiance maximale.

Les tubes fluorescents standards provoquent cette réaction si on approche l'appareil d'éclairage aussi près que possible du bébé. La façon la plus simple d'y parvenir est d'abaisser les lampes à 15 à 20 cm du nouveau-né. Si le traitement entraîne un léger réchauffement du bébé, il faut relever les lampes légèrement.

Il est possible de mesurer de façon fiable la gravité de l'ictère en faisant blêmir la peau par pression sur diverses parties du corps. Les bébés qui font un ictère de modéré à sévère peuvent être traités efficacement par une photothérapie intensive et une hydratation adéquate. Un très petit nombre de ces bébés pourraient avoir besoin d'une exsanguinotransfusion obligeant leur renvoi à un centre de soins tertiaires.

Tout ictère au cours des premières 24 heures de vie ou ictère sévère au début de la période néonatale est habituellement de nature hémolytique. L'ictère hémolytique, chez le nouveau-né, est le plus souvent causé par le facteur Rh ou une incompatibilité de groupes sanguins ABO entre le bébé et la mère ou encore, un déficit en G6PD (fadisme) chez le bébé.

BIBLIOGRAPHIE

OMS, *Prise en charge des problèmes du nouveau-né : Manuel de la sage-femme, de l'infirmière et du médecin*. Organisation mondiale de la Santé, Genève, 2003.

PRISE EN CHARGE DE L'ICTÈRE				
PROBLÈME	Coloration jaune de la peau			
CONSTATATIONS	Ictère situé n'importe où dans les 24 heures suivant l'accouchement	Ictère situé n'importe où (sauf la plante des pieds et la paume des mains) au cours des jours 2 à 4	Ictère de la paume des mains et de la plante des pieds, en plus d'un ictère ailleurs sur le corps, plus de 24 heures après l'accouchement	Ictère sur tout le corps, accompagné d'une léthargie et de convulsions
PRISE EN CHARGE	Sévère : <ul style="list-style-type: none"> ■ photothérapie ■ allaitement maternel fréquent ■ prévention de l'hypothermie ■ si possible, vérifier les taux sériques de bilirubine ■ au besoin, aiguiller vers une exsanguinotransfusion 	Léger/modéré : <ul style="list-style-type: none"> ■ Observer la progression ■ Allaitement maternel fréquent ■ Prévention de l'hypothermie 	Sévère : <ul style="list-style-type: none"> ■ photothérapie ■ allaitement maternel fréquent ■ prévention de l'hypothermie ■ si possible, vérifier les taux sériques de bilirubine ■ au besoin, aiguiller vers une exsanguinotransfusion 	Encéphalopathie bilirubinique <ul style="list-style-type: none"> ■ photothérapie ■ administrer des anticonvulsivants ■ liquides par IV ■ donner de l'oxygène si disponible ■ aiguiller vers une exsanguinotransfusion
	Prise en charge du nouveau-né pendant la photothérapie : <ul style="list-style-type: none"> ■ couvrir les yeux; ne pas bloquer le nez du bébé ■ empêcher l'instabilité thermique ■ changer fréquemment la position du bébé (aux deux heures) ■ retirer le bébé de l'appareil de photothérapie pendant l'allaitement et enlever les cache-yeux pour que le nourrisson et la mère puissent se voir ■ placer le nourrisson aussi près que possible de la source de lumière, mais sans qu'il y ait surchauffe de la peau 		Situations spéciales : <ul style="list-style-type: none"> ■ installation de l'ictère dans les premières 24 heures ■ présence de pâleur ■ bébé petit (< 2,5 Kg à la naissance ou né avant 37 semaines de grossesse) avec un ictère modéré ■ bébé faisant un ictère modéré et ses aînés ont eu besoin d'une exsanguinotransfusion pour ictère du nouveau-né ■ bébé malade faisant un ictère Dans les situations spéciales, traiter comme s'il s'agissait d'un ictère sévère	



Columbia University
MAILMAN SCHOOL
OF PUBLIC HEALTH



MARIE STOPES
INTERNATIONAL

www.raiseinitiative.org

L'Initiative RAISE est un programme conjoint de la Mailman School of Public Health de Columbia University et de Marie Stopes International.