

Accueil du nouveau-né en cas d'accouchement extra-hospitalier

Chabernaud JL.

SMUR pédiatrique (SAMU 92), CHU Antoine-Béclère (AP-HP)

157, rue de la Porte de Trivaux 92141 Clamart. Tél : 01-45-37-46-14 - Fax : 01-46-

32-45-40 ; mail : jean-louis.chabernaud@abc.aphp.fr

L'accouchement inopiné hors maternité n'est pas rare: il correspond à environ 0,5% des accouchements [1]. Pour le médecin urgentiste et l'équipe de SMUR, l'accouchement extra-hospitalier représente une situation complexe, du fait de la prise en charge conjointe de la mère et de l'enfant [2]. L'assistance d'un SMUR pédiatrique peut être nécessaire (prématurité \leq 32 SA, grossesse gémellaire) [2].

PREPARATION DU MATERIEL

Le matériel nécessaire pour l'accueil du nouveau-né (Tableau 1), préparé à proximité de la mère, est vérifié.

Tableau 1 : Matériel de réanimation du nouveau-né [1,2].

→ **Equivalent de table de réanimation**, chauffage efficace, chronomètre, éclairage, sac en polyéthylène (SACABB®), *et en renfort* incubateur (NITE® Médipréma).

→ **Aspiration des voies aériennes supérieures :**

- aspirateur avec réglage d'intensité et sondes d'aspirations n°6, 8 et 10, stériles,

→ **Ventilation et oxygénation:**

- source d'oxygène (et si possible d'air) avec débitlitre(s),
- ventilateur manuel (Ambu® pédiatrique = 300 ml ou Laerdal® enfant = 500 ml), masque nouveau-né (deux tailles : 0 et 1) circulaire ou Néopuff®
- boîte d'intubation avec lames droites (Miller, Oxford, 0 et 1), pince de Magill, « raccord de Beaufile » et sondes d'intubation 2,5 (à canal latéral), 3 et 3,5 ;
- oxymètre de pouls (logiciel MasimoSET®) et capteurs pour nouveau-nés,
- *pour renfort* : respirateur néonatal (BabyPAC 100) et échangeur hygroscopique,

→ **Perfusion :**

- cathéters courts G24 (0,55 mm) ou G22 (0,70 mm),
- glucosé à 10% avec électrolytes (250 ml), glucosé à 5 et 10% (10 ml),
- sparadrap autocollant transparent, compresses, désinfectant (chlorhexidine aqueuse),

- seringues (2, 5 et 10 ml), aiguilles, robinets à 3 voies, sérum physiologique
- pousse-seringue électrique, seringue de 50 ml et prolongateur,
- BM-test glycémie 20-800 R®, lancettes et lecteur,
- **Médicaments :**
- adrénaline (ampoules 1 ml = 1 mg) à diluer dans 9 ml de sérum physiologique,
- **Divers :**
- casaque, masque et gants stériles, et stéthoscope néonatal,
- brassards (différentes tailles) pour mesure automatique de la PA (oscillométrie)
- sondes gastriques de diamètre 6 et 8,
- Duoderm®, sparadrap (moustaches), teinture de benjoin.

ACCUEIL ET PRISE EN CHARGE DU NOUVEAU-NE

L'adaptation à la vie aérique est habituellement appréciée grâce au score d'Apgar. Dans l'évaluation des grandes fonctions vitales à la première minute de vie, 3 éléments sont essentiels [1-3] :

- qualité et efficacité des mouvements respiratoires spontanés,
- fréquence cardiaque (auscultation cardiaque, perception des battements artériels au niveau du cordon ombilical, pouls de l'oxymètre),
- existence ou absence d'une cyanose généralisée (SpO₂).

1. Trois situations peuvent schématiquement se présenter [1,3,5] :

a)- l'enfant, né dans un liquide clair, va *bien* (score d'Apgar ≥ 7), il est essuyé et séché et placé sur le ventre de sa mère. L'aspiration des voies aériennes supérieures souvent délétère (bradycardies réflexes) n'est pas systématique. Le clampage stérile du cordon et la vérification de la perméabilité oesophagienne, peuvent être différés.

b)- l'enfant naît dans un *état intermédiaire* (score d'Apgar entre 4 et 7) : il est essuyé avec un linge stérile tiède. Deux gestes sont essentiels :

→ positionnement de la tête (épaules légèrement surélevées par un petit billot pour éviter toute flexion ou extension de la tête sur le tronc) pour dégager les voies aériennes supérieures et faciliter la ventilation spontanée ou manuelle,

→ désobstruction des voies aériennes supérieures avec douceur (sonde de calibre 8 ou 10), d'abord par la bouche, puis par les deux narines. L'aspiration gastrique et la vérification de la perméabilité oesophagienne ne s'effectueront qu'après plusieurs minutes de vie. Si le liquide amniotique est clair et les bruits du

coeur sont en place, l'enfant est ventilé manuellement au masque. Cela suffit dans la plupart du temps pour rétablir un score d'Apgar > à 7, à 3 puis 5 minutes de vie. Le monitoring de l'oxygénation est assuré par la SpO₂.

c)- le nouveau-né *va mal* : il est d'emblée inerte, cyanosé ou pâle, sans ventilation spontanée, avec une fréquence cardiaque < 80/min ("état de mort apparente" ou score d'Apgar ≤ 3). Après désobstruction, le bébé est ventilé rapidement au masque, sauf en cas de liquide méconial (imposant l'intubation endotrachéale d'emblée). Dans la minute qui suit l'évolution se fait le plus souvent vers une amélioration rapide et franche. Si le nouveau-né *reste dans un état préoccupant* il faut l'intuber et le ventiler manuellement ou artificiellement. La récupération est alors rapide. Il faut se garder généralement de l'extuber trop rapidement : il est préférable de le confier à une équipe pédiatrique pour le transférer en réanimation. Si une inefficacité cardio-respiratoire persiste, après avoir éliminé toute erreur technique (intubation défectueuse), il faut pratiquer un massage cardiaque externe conjointement avec l'administration intra-trachéale d'adrénaline diluée (0,1 mg/kg). Les gestes de réanimation seront interrompus en l'absence de résultat au bout de 20 minutes [2,5].

2.Si le liquide amniotique est méconial (anoxie périnatale, post-maturité), réaliser une aspiration buccopharyngée soigneuse au niveau de la bouche puis des narines. Une aspiration trachéo-bronchique après intubation endotrachéale n'est effectuée que si le score d'Apgar est < 3. Après une première aspiration trachéale, la ventilation au masque peut être débutée si nécessaire. Les aspirations endotrachéales seront poursuivies tant qu'elles seront productives. Le plus souvent, le nouveau-né est laissé intubé et transféré en réanimation néonatale afin de poursuivre les aspirations et la kinésithérapie.

3.Hypothermie

Elle doit être prévenue car elle peut grever le pronostic fonctionnel et vital ultérieur:

- augmenter la température ambiante: modifier le chauffage de l'habitation, utiliser un chauffage d'appoint ou un sèche-cheveux (dirigé vers le plafond)
- essuyer l'enfant (ensemble du corps et plus particulièrement au niveau de la tête) avec un linge stérile sec et chaud et le mettre d'emblée dans un sac en polyéthylène avec un bonnet en jersey, surtout s'il naît prématurément [1] ;
- limiter les allées et venues et en évitant les courants d'air autour de l'enfant.

Le contact peau à peau avec la mère est un excellent moyen de réchauffement [4].

4.Hypoglycémie (glycémie < 2,2 mmol/l chez le nouveau-né à terme)

Le prélèvement sanguin est réalisé sur les bords du talon après la première 1/2 h de

vie (sinon la glycémie mesurée reflète de celle de la mère). La glycémie du nouveau-né est appréciée par méthode semi-quantitative. La correction peut être faite à la seringue (G 10 % et voie buccale) chez un nouveau-né d'AG > 34 SA sans détresse, sinon par sonde gastrique ou par perfusion périphérique (glycémie < 0,6 mmol/l).

LE TRANSFERT DE LA MÈRE ET DE L'ENFANT

La mère sera transférée de préférence vers la maternité où elle a été suivie initialement. Dans certaines circonstances : prématurité < 35 semaines, détresse vitale respiratoire ou hémodynamique franches, hypoglycémie et/ou hypothermie sévères (glycémie < 1,4 mmol/l et température < 35 ° C), le nouveau-né sera pris en charge par un SMUR pédiatrique (si la région en dispose)[5]. Dans tous les autres cas, on essaiera de transférer le nouveau-né en néonatalogie à côté de la maternité où la mère est transférée. Une fiche de liaison obstétrico-pédiatrique est rédigée et remise à l'arrivée en plus des fiches de transport de la mère et de l'enfant.

ASPECTS MEDICO-LEGAUX

La rédaction d'un certificat de naissance est une obligation légale et incombe au médecin qui a assisté à l'accouchement. Il peut être fait sur papier libre, et précisera le nom du médecin ayant pratiqué l'accouchement, l'identité de la mère, le jour, l'heure, la commune de naissance (expulsion), le sexe et prénom de l'enfant, l'état du nouveau-né (né vivant ou sans vie, viable ou non viable). Il est daté et signé. En cas de naissance très prématurée, il est possible de faire un certificat de naissance à partir de 22 semaines d'AG et un PN de 500 g, même si l'enfant ne vit que quelques minutes. Les parents ont ainsi accès à tous les droits sociaux liés à la naissance, ce qui les aide beaucoup sur le plan psychologique (travail de deuil).

CONCLUSION

L'accouchement extra-hospitalier, bien que rare en France, reste un accouchement à risque pour la mère et son enfant. La médicalisation précoce des services d'urgence, avec parfois l'appoint d'une sage-femme et/ou l'intervention d'une équipe de pédiatrie permettent de prendre en charge au mieux cette situation.

REFÉRENCES

1. Diependaele JF, Templier F, Chabernaude JL, Dupont M. Naissance hors maternité: prise en charge de l'enfant. SAMU-SMUR et Périnatalité. Journées Scientifiques de SAMU de France, Bordeaux 2003. SFEM, 2004; p 101-150
2. Chabernaude JL. Accouchement inopiné hors maternité. Le praticien en anesthésie-réanimation, 2004; 8: 6447- 4543.
3. The International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) Consensus on

Science with Treatment Recommendations for Pediatric and Neonatal patients:
Neonatal Resuscitation. Pediatrics 2006; 117: 978-988

<http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/117/5/e978>

4. Sontheimer D, Fischer CB, Kerstin E B. Kangaroo transport instead of incubator transport. Pediatrics 2004; 113: 92
5. Chabernaude JL. Aspects récents de la prise en charge du nouveau-né en salle de naissance. Arch Pediatr 2005; 12: 477-490.