

POINTS IMPORTANTS

- La réanimation du nouveau-né a plus de chance d'être efficace après la 23^e semaine de gestation, ou si des signes de vie sont présents.
- Le taux de survie à l'accouchement, pour les enfants prématurés de 23 semaines, est de 20 à 30 %.

LES NAISSANCES PRÉMATURÉES EN CONTEXTE PRÉHOSPITALIER

Suite à une intervention survenue dernièrement dans notre région, nous allons profiter de l'occasion pour nous rappeler des normes concernant les naissances prématurées et aussi nous donner plus d'outils afin de bien nous diriger dans une intervention de ce type.

CONTEXTE

Les naissances prématurées, bien que rares dans le contexte préhospitalier, sont quelquefois difficiles à gérer. Plusieurs facteurs entrent ici en ligne de compte, mais le facteur le plus récurrent demeure le nombre de semaines de gestation. Les PICTA/P, en vigueur à ce jour, demande d'effectuer des manœuvres de réanimation chez le nouveau-né dans les cas de 23 semaines de grossesse ou lors de l'apparition de signes de vie. Mais, à quoi ressemble un fœtus à 23 semaines de grossesse? Voici donc quelques images vous donnant un point de référence.



Figure 1 : 14 Semaines de gestation

À 14 semaines de gestation, le développement du fœtus n'est pas complet. On remarque l'absence de définition au visage et des membres. Le développement des organes internes n'est que partiellement effectué et ainsi les chances de survie sont nulles.



Figure 2 : 20 Semaines de gestation

À 20 semaines de gestation, les mouvements du fœtus peuvent commencer à être perceptibles; le développement du cerveau n'est pas complet, mais continue son développement. Les principales structures physiques sont visibles, mais leur formation n'est pas totalement définie.



Figure 3 : 22 semaines de gestation

À environ 22 semaines de gestation, à cause du manque de tissus adipeux, on peut remarquer la présence de vaisseaux sanguins visibles au travers de la peau. Le corps présente une absence d'ongles aux mains et aux pieds. Le système cardiaque peut être fonctionnel, mais la respiration de façon autonome est difficile.



Figure 4 : 24 semaines de gestation

À compter de la 24^e semaine de gestation, les grands changements corporels débutent. On remarque la disparition graduelle du « lanugo » (poils corporels), l'apparition de mamelons et les cheveux deviennent plus épais. Les os du corps sont complètement développés, mais demeurent mous.

LA DÉCISION DE DÉBUTER LES MANŒUVRES DE RÉANIMATION

Le moment clé de l'intervention est de définir si des manœuvres de réanimation devraient être faites ou non. Selon la référence A, les statistiques de survie pour un enfant prématuré de 23 semaines sont de l'ordre de 20 à 35 %. Ses chances augmentent à 50 % lors de la 24^e semaine de gestation. En fonction de ces statistiques, la réanimation néonatale devrait débuter entre 22 et 24 semaines de grossesse. Outre le nombre de semaines de gestation, la présence de signes de vie (respiration spontanée, mouvements du corps, etc.) doit être prise en considération.

LES NORMES DE RÉANIMATION

Suite à l'accouchement, l'appréciation du nouveau-né doit être faite. Si des manœuvres de réanimation sont indiquées, il faut aussi considérer le plus rapidement possible la demande d'un véhicule supplémentaire, car il est possible d'avoir à traiter deux patients, soit la mère et l'enfant.

Lors de l'appréciation clinique, si possible, on doit garder le nouveau-né entre les jambes de la mère afin de conserver une température corporelle adéquate pour celui-ci, car le manque de graisses brunes et l'absence de mouvements importants, il a peine à produire de la chaleur corporelle. L'utilisation de couvertures réchauffées dans la sècheuse ou une couverture thermique en aluminium se voit aussi comme une option viable. Si le cordon ombilical n'est pas coupé, il faut apposer les pinces prévues à cet effet qui se trouvent dans votre trousse d'accouchement. La première pince à environ 15 cm de l'ombilic et la deuxième pince à 5 cm de la première en direction du placenta.

1. Évaluation du pouls brachial ou de cordon : Dans les premières minutes suivant la naissance, le pouls du cordon sera perceptible à sa base (ombilic). Dans les minutes suivantes, il disparaîtra et un pouls brachial devrait être perceptible. Une évaluation du temps depuis la naissance sera donc importante si l'accouchement n'a pas eu lieu devant vous. En l'absence de pouls brachial et de cordon OU en présence d'un rythme inférieur à 60 BPM, on débute la RCR. Dans le cas d'un ACR, s'il est possible d'installer les électrodes de défibrillation pédiatriques sans

Communication du Directeur médical régional des SPU de la Montérégie

Information clinique

qu'elles ne se touchent, procéder au protocole Réa. 5. Si le pouls perçu se situe entre 60 et 100 battements par minute, l'assistance ventilatoire doit être débutée (une ventilation au trois secondes) et une prise de pouls devra être faite aux deux minutes ou jusqu'à l'obtention d'un pouls supérieur à 100/minute. N'oubliez pas que la présence d'une bradycardie chez le nouveau-né est un signe d'hypoxie.

2. Évaluation de la respiration : Le rythme respiratoire normal pour un nouveau-né devrait avoisiner les 50-70 respirations/minute dans le cas d'un enfant prématuré. Il est important de bien évaluer cette donnée, car une absence d'assistance ventilatoire chez l'enfant hypoventilé créera sans aucun doute une bradycardie pouvant mener à l'ACR.

	Prématuré	Nouveau-né à terme
FR	50-70	30-50
FC	90-160	100-200

Figure 5 - Pouls et respiration usuels chez le nouveau-né

3. Évaluation du score d'APGAR : Suite à la naissance de l'enfant, une évaluation du score d'APGAR devrait être faite dans la première minute de vie. Une seconde évaluation devra être faite cinq minutes suivant la naissance. Ces évaluations permettront de vérifier l'état d'amélioration de l'enfant.

TABLEAU D'APGAR

APGAR	0	1	2
Battements cardiaques	Absents	Moins de 100	Plus de 100
Efforts respiratoires	Absents	Lents irréguliers	Bons pleurs
Tonus musculaire	Flasque	Flexion des extrémités	Mouvements actifs
Réflexes à la stimulation	Absents	Grimace	Pleure avec force
Coloration des téguments	Bleu pâle	Corps rose, extrémités bleues	Entièrement rose

Figure 6 - Score d'APGAR tiré du PICTA/P 2007

PARTICULARITÉ DE LA RCR

Pour les nouveau-nés et enfants prématurés, les normes de l'ILCOR décrivent un massage cardiaque d'une profondeur située entre 1 et 1 ½ pouces avec les ratios suivants :

1. Un seul sauveteur : Ratio 30 :2
2. Deux sauveteurs : Ratio 15 :2 chez l'enfant et de 3 :1 chez le nouveau-né avec suspicion de cause respiratoire.

Donc, pour l'enfant prématuré, le ratio de choix est de 3 :1, car en l'absence de développement complet du système respiratoire, la cause de bradycardie ou d'ACR sera principalement due à une hypoxie. La technique de RCR par encerclement du thorax est aussi à préconiser, car elle favorise une meilleure perfusion.

LE CÔTÉ ÉMOTIF DE L'INTERVENTION

Intervenir dans un cas d'accouchement prématuré est sans aucun doute une des interventions les plus stressantes et émotives à laquelle nous avons à faire face. L'émotion des parents, la rareté de ce type d'intervention, l'adaptation au matériel néo-natale, le désir de préserver la vie à tout prix ne sont que des exemples de situations que nous pouvons vivre. Prenons donc le temps, suite à l'intervention, d'effectuer un retour sur l'appel effectué avec nos partenaires, un responsable de l'assurance-qualité de l'entreprise ou à la demande, avec un instructeur de l'Agence, afin de valider avec nous les gestes posés et permettre ainsi une satisfaction du travail accompli.

Nous terminons en vous remerciant pour le maintien des excellents soins que vous offrez aux patients de notre région.



Dave Ross, M.D.

Recherche et préparation effectuées par René-Pierre Bergeron, technicien ambulancier paramédic instructeur

Références :

- A. <http://www.care2.com/news/member/682890945/1411684>
- B. http://neilbartlett.tripod.com/mindpotion_blog/index.blog?topic_id=1121109
- C. <http://www.teddyloveclub.org.au/index03.php?id=108>
- D. http://www.marchofdimes.com/baby/loss_neonataldeath.html
- E. <http://www.wikipedia.ca>