Aspiration systématique en salle de naissance

Nécessité sécuritaire ou croyance mystique ?

Régine PRIEUR. Sage-femme, psychologue clinicienne au CHIC de Moissac, consultante, formatrice en allaitement.

D'après une intervention pour le Réseau MATERMIP (7 novembre 2003)

Dans la plupart des maternités françaises à l'heure actuelle, les nouveau-nés sont amenés immédiatement après la naissance sur la table de réanimation pour y subir une aspiration de l'oropharynx suivie d'une aspiration gastrique et d'une recherche de l'atrésie des choanes par passage d'une sonde dans chaque narine. Cette pratique est systématique, quel que soit l'état du nouveau-né et dans un délai variable après la naissance ; elle entraîne la séparation du nouveau-né et de sa mère pour au moins 15 minutes.

La recherche sur ce sujet devait répondre à deux questions :

1. Ces gestes doivent-ils être systématiques, ou pourraient-ils être pratiqués sur des critères individuels, cliniques et échographiques ?
2. Sont-ils urgents, ou peuvent-ils être faits après un long contact précoce ?

Les indications avancées sont :

- libérer les voies aériennes supérieures ;
- diminuer l'encombrement des premières 48h ;
- vérifier la perméabilité des choanes et de l'œsophage.

Il était donc intéressant de faire une recherche sur chacune de ces indications.

Les indications

Libérer les voies aériennes supérieures

Carrasco et al (1997) ont effectué une étude sur 30 nouveau-nés : 15 aspirés contre 15 non aspirés. Les nouveau-nés aspirés avaient une SaO₂ plus basse entre la 1^{ère} et la 6^{ème} minute et ont mis plus longtemps pour atteindre 86% et 92% de saturation.

Estol et al (1992) ont effectué une étude randomisée sur 40 nouveau-nés normaux nés par voie basse et à terme. Ils ont mesuré les paramètres respiratoires à 10, 20 et 30 mn après naissance, et ont constaté des résultats identiques chez tous les enfants, aspirés et non aspirés. Ils concluaient qu'il n'y avait pas de base physiologique pour recommander la désobstruction.

Diminuer l'encombrement des premières 48h

L'aspiration gastrique est censée empêcher les remontées bronchiques pendant les premières 48 heures. Toutefois, cela ne semble pas être le cas, d'après une étude non publiée effectuée en 1992 à la clinique Saint Jean (Roubaix). Un nouveau-né sur deux est désobstrué à la naissance. Tous les dossiers des enfants chez qui une désobstruction a été pratiquée en suites de couches car le bébé était trop encombré ont été analysés. La prévalence d'une désobstruction en salle de naissance était similaire chez les enfants qui avaient subi une nouvelle désobstruction pour cause d'encombrement bronchique par la suite, et chez les enfants qui n'avaient pas présenté d'encombrement. Les auteurs concluaient qu'il n'y avait pas de baisse du risque d'encombrement lié à la désobstruction à la naissance ; les enfants présentant un tel encombrement subissaient une double aspiration : en salle de naissance, et en suites de couches.

La recherche des atrésies

L'impact de la recherche systématique de l'atrésie œsophagienne n'a jamais été évalué, ce qui soulève de nombreuses questions. Il convient de faire tout d'abord quelques remarques. L'atrésie œsophagienne est une malformation dont la prévalence est de 1/4500 naissances. Un certain nombre de pays s'appuient sur les signes cliniques (hypersalivation) ou échographiques (absence d'air dans l'estomac). Il existe un certain nombre de faux négatifs, dont le pourcentage n'est pas connu. De plus le test à la seringue, connu pour sa meilleure fiabilité, est très peu utilisé. L'absence d'une recherche systématique peut induire un retard au diagnostic, source de détresse respiratoire et de remontée acide dans les poumons. Il n'en reste pas moins quelques questions :

- A l'heure actuelle, le retard au diagnostic existe malgré l'aspiration. Une des raisons est certainement le manque d'attention clinique de la sage-femme qui pense pouvoir se reposer sur l'aspiration. Autrement dit, une attention clinique seule entraînerait-elle plus de retards au diagnostic ? Encore une fois, seule une évaluation chiffrée permettrait d'apporter des réponses.
- Cette vérification, si elle est nécessaire, est-elle urgente ou peut-elle être faite après la première mise au sein ?

- Le colostrum, avec ses anticorps et sa composition physico-chimique spécifique, est-il préjudiciable aux voies aériennes supérieures ? La précocité et l'évidence des signes cliniques lors de la première tétée pourraient-elles être suffisantes ? Les pronostics sont-ils plus mauvais dans les pays où la recherche se fait uniquement sur signes cliniques ou échographiques ? A ces questions, pas de réponses, mais une nécessité évidente d'évaluation.

La recherche de l'atrésie des choanes est également mal évaluée. Sa prévalence est de 1/7000 naissances. L'évidence des signes cliniques (cyanose avec tirage inspiratoire au repos, qui disparaît aux cris et s'aggrave à la tétée) en cas d'atrésie bilatérale permet de penser que la recherche d'une atrésie bilatérale sans signes cliniques ne présente aucun intérêt en urgence. Il reste néanmoins l'atrésie des choanes unilatérale, qui représente 40% des atrésies, et pour le dépistage de laquelle le passage d'une sonde au 1er examen pédiatrique pourrait être proposé.

Compte tenu de l'absence totale d'évaluation sur cette pratique dans son ensemble, la recherche sur les effets délétères possibles de l'aspiration est intéressante.

L'impact iatrogène de ces pratiques

Une étude de Deneyer et al (1992) a porté sur 17 nouveau-nés à terme présentant une symptomatologie digestive (refus de téter, vomissement, régurgitations, pleurs incessants) pendant leur séjour en maternité. Une oesophagite sévère a été constatée par endoscopie oeso-gastro-duodénale chez 12 bébés, avec lésions oesophagiennes importantes, améliorées rapidement par traitement. Après élimination des autres causes possibles (allergiques, infectieuses, toxiques et métaboliques), il a été conclu à des lésions probablement liées à l'aspiration. Cette étude, au départ, n'avait pas du tout pour objectif une évaluation de l'aspiration, et elle portait sur un petit nombre d'enfants ; mais au vu de la banalité des signes et de leur fréquence en suites de couches, cela mériterait une étude de plus grande ampleur.

De plus, il existe un risque non évalué (bien que certains articles fassent état de 1 à 2%), mais que chaque sage-femme travaillant en salle de naissance expérimente régulièrement, de bradycardie, voire d'arrêt cardiaque, ou de laryngospasme. Ce réflexe est très sensible à la naissance, mais plus on retarde l'aspiration, plus le nouveau-né est stable, et plus ce réflexe diminue. Il existe aussi un certain nombre de cas rapportés de perforations de l'œsophage consécutives à l'aspiration. Il s'agit essentiellement de prématurés, mais 10 à 20% de ces cas sont des nouveau-nés à terme et normaux. D'autres auteurs ont décrit un symptôme d'hypersensibilité orale pouvant aller jusqu'à l'aversion orale, avec refus du sein, du biberon et de la sucette, ou difficulté à les accepter.

Santos JA et al (2001) ont effectué une étude randomisée portant sur 50 nourrissons nés à plus de 33 semaines avec un poids minimum de 1999 g. Tous ont subi une aspiration. Ils ont ensuite été répartis par tirage au sort en 2 groupes chez qui on a pratiqué soit une stimulation non dou-

loureuse (friction du talon), soit une stimulation largement évaluée comme étant une pratique douloureuse (prélèvement à la lancette au talon pour mesure de la glycémie). A l'occasion de ces 3 pratiques, les auteurs ont suivi le rythme cardiaque, la fréquence respiratoire, le taux de saturation en oxygène, et le niveau de douleur manifesté par l'enfant. Ils concluaient que l'aspiration gastrique était une procédure douloureuse, au vu des manifestations similaires à celles constatées pendant le prélèvement sanguin.

Widstrom et al (1987) ont évalué l'impact de l'aspiration gastrique chez 40 nouveau-nés. Ils ont constaté une augmentation de la pression artérielle au cours de l'aspiration, ainsi qu'une perturbation de la séquence comportementale qui amène l'enfant à prendre le sein.

Righard et Alade (1990) ont étudié 38 nouveau-nés « contact », ayant bénéficié d'un contact peau à peau pendant au minimum une heure, et les ont comparés à 34 nouveau-nés « séparation », qui ont bénéficié de 20 minutes de contact, ont ensuite été éloignés de la mère pour les soins de routine (dont une aspiration), avant d'être rendus à leur mère. 24 des 38 nouveau-nés du groupe « contact » tétaient correctement 49 minutes après la naissance, contre 7 des 34 nouveau-nés du groupe « séparation ». Dans cette étude, il est difficile de savoir si c'est l'aspiration ou l'interruption du contact qui entraînait les troubles de la succion. Cet impact négatif sur la succion se retrouve dans toutes les études qui s'intéressent au contact précoce mère-enfant, et donc à son interruption. Elles sont très nombreuses. Il n'est pas ici question de faire le point sur toutes ces études, ce qui nécessiterait une longue énumération. J'ai choisi une méta-analyse pour sa rigueur largement reconnue, publiée par la **Cochrane Library (2003)**, sur l'effet du contact peau à peau. Elle a analysé 17 études, incluant 806 mères. Elle a constaté, chez les enfants qui avaient bénéficié d'un contact peau à peau précoce, une durée plus longue d'allaitement, une meilleure stabilisation de la température, une glycémie plus élevée, une fréquence plus basse de pleurs chez les nourrissons, et une meilleure interaction mère-enfant.

En France, on trouve le plus souvent « naturel » d'aspirer tous les nouveau-nés. Qu'en est-il ailleurs dans les recommandations et dans les pratiques ?

Les « recommandations » ailleurs dans le monde

Société suisse de néonatalogie

« Il n'est pas nécessaire d'aspirer chaque enfant. On peut renoncer à aspirer l'oro-naso-pharynx lorsque le nouveau-né respire dans les 60 secondes, qu'il développe un bon tonus musculaire, que le liquide amniotique est clair. »

« Une aspiration inutile est désagréable pour l'enfant, peut léser les muqueuses, et provoquer des bradycardies et des apnées réflexes. »

« Il faut également renoncer à un sondage systématique dans le but d'exclure une atrésie des choanes. »

« Un sondage de l'estomac pour exclure une atrésie oesophagienne ou une obstruction gastro-intestinale haute n'est

indiqué qu'en présence d'un polyhydramnios, d'une salivation mousseuse, ou d'un trouble de la respiration. »

Recommandations de l'OMS

L'OMS (1998) liste l'aspiration systématique dans les pratiques à éviter, ou dangereuses, ou n'offrant aucun intérêt particulier, et précise :

« Rien ne permet de penser que l'aspiration systématique de la bouche et du nez du nouveau-né dès le dégagement de la tête ou par la suite présente un avantage quelconque si le liquide amniotique est clair. »

« Cette manœuvre est inutile chez le nouveau-né qui respire dès la naissance. Elle est associée à des risques d'arythmies cardiaques. »

« Il n'y a aucune raison non plus de pratiquer systématiquement une aspiration gastrique à la naissance. »

Recommandation de l'ILCOR

(International Liaison Committee On Resuscitation – 1999)

« Les nouveau-nés vigoureux en bonne santé ne nécessitent généralement pas d'aspiration après la naissance. L'aspiration pharyngée agressive peut entraîner un spasme laryngé et retarder la première inspiration. »

« Des sécrétions abondantes et une cyanose intermittente avec bradycardie peuvent correspondre à une atrésie de l'œsophage. L'impossibilité de descendre une sonde jusqu'à l'estomac permet alors de confirmer le diagnostic. »

Le guide des soins pendant la grossesse et la naissance

(Oxford University Press – 2000)

« Il n'existe aucune étude en faveur de la pratique de l'aspiration systématique en vue de désobstruer le nouveau-né. »

« La plupart des nouveau-nés peuvent se désobstruer eux-mêmes, et si la désobstruction est nécessaire, il serait nécessaire de veiller à minimiser la stimulation du pharynx. Les « bulb seringues » (sorte de mouche bébé) devraient être privilégiées par rapport aux cathéters, car elles provoquent moins d'arythmies cardiaques. »

« Le passage d'un tube immédiatement après la naissance étant susceptible de provoquer bradycardie, laryngospasme et rupture du comportement alimentaire, elle n'a aucune justification en routine. »

Les pratiques en Europe et en France

Ces informations n'étant pas faciles à trouver, la liste n'est pas exhaustive. Mais on peut dire de façon sûre que dans toute l'Europe du Nord, l'Angleterre et la Suisse, on ne fait ni désobstruction, ni recherche des atrésies sans signes d'appel.

En France, de nombreuses maternités effectuent dès la naissance une aspiration gastrique et une recherche systématique des atrésies, mais curieusement rarement avec le

test de la seringue, dont la plus grande fiabilité est pourtant reconnue. Certaines maternités ne le font plus que sur des critères individuels clairement protocolisés par écrit (Brest, Lons le Saunier...). D'autres (CHU de Lille, Roubaix, Cognac etc...) ne font plus de désobstruction systématique ni d'aspiration gastrique, et se contentent d'une recherche des atrésies après la 1^{ère} mise au sein et un long contact précoce. Selon les endroits, la recherche des atrésies se fait avec une sonde de 10 ou un test à la seringue, et une sonde de 6 pour les choanes.

En conclusion

Ce travail de recherche bibliographique permet plusieurs remarques. Il n'existe pas de consensus, et cela peut se comprendre vu l'absence quasi-totale d'évaluation. Mais il en ressort quelques évidences. La libération systématique des voies aériennes supérieures est effectuée sans qu'il existe d'études en sa faveur ; les seules petites études retrouvées montrent d'une part son impact iatrogène, et d'autre part des résultats inverses à ceux attendus. Il est intéressant de voir qu'elle n'est généralement décrite que comme 1^{er} geste de **réanimation**. Les indications restantes pourraient être :

- traitement maternel par psychotrope, utilisation de Nubain® ou Dolosal®, ou toxicomanie maternelle ;
- tout signe de détresse (respiratoire, cardiaque, hypotonie) ;
- liquide amniotique teinté ;
- césarienne, prématurité.

La recherche des atrésies n'est pas du tout évaluée en tant que telle. Toutefois, l'ensemble des conséquences négatives de ce geste, sur le plan physiologique et sur la relation mère enfant et sur l'allaitement, par l'interruption du premier contact mère-enfant, et par le passage d'une sonde comme premier contact oral du nouveau-né, sans que l'on puisse forcément séparer les responsabilités de l'un ou de l'autre, permet de penser qu'il est nécessaire de mettre en place une évaluation de cette pratique. Dans un premier temps, on peut affirmer le caractère non urgent de cette vérification en l'absence de signes cliniques, et donc la faire après un long contact précoce et/ou une première tétée au sein.

Propositions

Un protocole intermédiaire approchant celui du Dr Francoual (Saint-Vincent-de-Paul, Paris) dans « Pédiatrie en maternité » (Ed Masson) pourrait être proposé :

- si le nouveau-né crie ou respire calmement, est rose, non encombré, rythme cardiaque >100, aucune aspiration immédiate, et contact prolongé (1ère tétée au sein) ;
- test à la seringue et vérification douce des choanes (1 cm) avant le retour en chambre.

Cette proposition intermédiaire permet d'atteindre plusieurs objectifs. Tout d'abord, il est clair que même si nous ne pouvons manquer de nous interroger sur nos pratiques au vu des pratiques dans d'autres pays européens, il est également vrai que l'expérience montre qu'il est utopique d'espérer l'abandon rapide d'une pratique aussi ancienne ; cela nécessite d'être fait en plusieurs étapes, afin que les

sages-femmes puissent modifier leurs conduites tout en conservant un sentiment de sécurité. Pour illustrer cette remarque, l'expérience de Lons le Saunier est intéressante. En effet, depuis 1993, un protocole clairement soutenu par les pédiatres et les obstétriciens préconise l'aspiration en fonction de critères individuels. Une évaluation de son application en 2003 montre que 50% des nouveau-nés (dans le groupe observé) sont malgré tout aspirés.

De plus, la modification par étapes permet l'évaluation, et chaque diagnostic d'atrésie pourrait être recensé dans le cadre du réseau périnatal et permettrait de répondre à un certain nombre de questions :

- Y avait-il des signes cliniques ou échographiques d'hydramnios ?
- Les signes cliniques sont-ils apparus avant le sondage, et/ou ont-ils été ignorés, ou ont-ils été repérés une fois le diagnostic fait ?
- La tétée au sein, si elle a eu lieu avant le diagnostic, a-t-elle aggravé le pronostic ?

S'il est important de se poser des questions sur cette pratique, c'est afin de préserver une rencontre majeure et magique entre le nouveau-né et sa mère chaque fois que c'est possible, sans pour autant compromettre sa sécurité. Il ne s'agit pas en effet d'abandonner le nouveau-né à sa mère sans surveillance. Au contraire, envisager de fonctionner avec moins de gestes systématiques fait appel à une observation clinique rigoureuse, mais dans le respect de la relation mère-enfant.

Bibliographie :

- *A guide to effective care in pregnancy and childbirth, 3rd ed. Oxford University Press, 2000.*
- Carrasco M et al. Oronasopharyngeal suction at birth : effects on arterial saturation. *J Pediatr* 1997 ; 130 (5) : 832-4.
- Charles C. Les premiers jours. *Dossiers de l'Allaitement* 2000 ; 45 : 12-20.
- Christensson K et al. Temperature, metabolic adaptation and crying in healthy full-term newborns cared for skin-to-skin or in a cot. *Acta paediatrica* 1992 ; 81 : 488-493.
- Christensson K et al. Separation distress call in the human neonate in the absence of maternal body contact. *Acta Paediatrica* 1995 ; 84 : 468-473.
- Cochrane Review 2003. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infant.
- Clements MS et al. Influences on breastfeeding in southeast England. *Acta Paediatr* 1997 ; 86 : 51-6.
- de Château P, Wiberg B. Long-term effect on mother-infant behaviour of extra contact during the first hour post partum : II. A follow-up at three months. *Acta Paediatr Scand* 1997 ; 66 : 145-151.
- Deneyer M et al. Esophagitis of likely traumatic origin in newborns. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1992 ; 15(1) : 81-4.
- DiGirolamo AM. Maternity care practices : implications for breastfeeding. *Birth* 2001 ; 28 : 94-100.
- Germain MJ, Veilleux S. L'allaitement maternel au Québec : lignes directrices. Québec : Ministère de la Santé et des Services Sociaux ; 2001.
- Estol PC et al. Oro-naso-pharyngeal suction at birth: effects on respiratory adaptation of normal term vaginally born infants. *J Perinat Med* 1992 ; 20 : 297-305.
- Gremmo-Féger G. Accueil du nouveau-né en salle de naissance. *Les Dossiers de l'Allaitement* 2002 ; 51 : 18.
- Kattwinkel J, Niermeyer S, Nadkarni V, Tibbals J, Phillips B, Zideman D et al. ILLCOR Advisory Statement : resuscitation of the newly born infant. An advisory statement from the Paediatric Working Group of the International Liaison Committee On Resuscitation. *Paediatrics* 1999 ; 103 : 56-69.
- Klaus MH, Kennel JH. *Maternal Attachment : Importance of the First Post-Partum Days. NEJM* 1972 ; 286 : 460-463.
- Klaus MH and Kennel JH. *Maternal-Infant Bonding. The Company, Saint Louis, 1976.*
- Kennel J. The time has come to reassess delivery room routines. *Birth* 1994 ; 21 : 49.
- Kramer MS. Promotion of breastfeeding intervention programme. *JAMA* 2001 ; 285 : 413-20.
- L Killion et al. Oral aversion in the breastfed neonate. *B Abstr* 2000 ; 20(1) : 3-4.
- Mikiel-Kostyra K, Boltruszko I, Mazur J, Zielenska M. Skin-to-skin contact after birth as a factor determining breastfeeding duration. *Med Wieku Rozwoj.* 2001 ; 5(2) : 179-89.
- Enkin M, Keirse MJNC, Neilson J, Crowther C, Duley L, Hodnett E and Hofmeyr J. *A guide to effective care in pregnancy and childbirth – Ch 44 : Immediate care of the newborn infant. Oxford University Press 2000.*
- Renfrew MJ, Woolridge MW, McGill HR. *Enabling women to breastfeed. A review of practices which promote or inhibit breastfeeding with evidence-based guidance for practice. London : The Stationery Office ; 2000.*
- Renfrew MJ, Lang S, Woolridge MW. *Early versus delayed initiation of breastfeeding (Cochrane Review). In : The Cochrane Library, Issue 2. Oxford : Update Software ; 2001 : 1-8.*
- Righard L, Alade OM. Effects of delivery room routines on success of the first feed. *Lancet* 1990 ; 336 : 1105-7.
- Santos JA. Do newborn infants feel pain when submitted to gastric suctioning ? *J Pediatr* 2001 ; 77(5) : 374-80.
- Sapin E. Perforations iatrogènes oesophagiennes chez le prématuré. *Arch Pédiatrie* 2003 ; 10 : 374-378.
- Scott JA. Factors associated with the initiation and duration of breast-feeding : a review of literature. *Breastf Rev* 1999 ; 7(1) : 5-16.
- Schwetterlé F. Chef de service de la maternité de Lons le Saunier. « Chassez le naturel, il revient au galop ». *L'envol*, 10 avril 2003.
- Société Suisse de Néonatalogie, Société Suisse de Gynécologie et d'Obstétrique, et Association Suisse de Sages-Femmes ; Novembre 2000 : prise en charge des nouveau-nés à la naissance.
- Sosa R et al. The effect of early mother-infant contact on breast feeding, infection and growth. *Ciba Netherlands, Elsevier Publishing Co. 1976 : 179-193.*
- Thomson MEE, Hartsock TG, Larson C. The importance of immediate postnatal contact: its effect on breastfeeding. *Can Fam Phys* 1979 ; 25 : 1374-1378.
- Widstrom AM, Wahlberg V, Matthiesen AS. Short-term effects of early suckling and touch of the nipple on maternal behavior. *Early Hum Dev* 1990 ; 21 : 153-63.
- Widstrom AM et al. Gastric suction in healthy newborn infants. *Acta Paediat Scand* 1987 ; 76 : 566-572.
- Widstrom AM, Thingstrom-Paulsson J. The position of the tongue during rooting reflexes elicited in newborn infants before the first suckle. *Acta Paediat* 1993 ; 82 : 281-3.
- World Health Organization, 1981.
- World Health Organization X. *Essential newborn care report of a technical working group. Trieste, 25-29 April 1994. Geneva : WHO ; 1996.*
- World Health Organization. *Care in normal birth : a practical guide. Report of a technical working group. Geneva : WHO ; 1996.*
- World Health Organization. *Postpartum care of the mother and newborn : a practical guide. Report of a technical working group. Geneva : WHO ; 1998.*
- World Health Organization. *Premiers soins de réanimation du nouveau-né ; guide pratique WHO/RHT/MSM/98.1.*