

# EFFETS DU MASSAGE DANS UNE UNITÉ DE NÉONATOLOGIE : ÉTUDE PILOTE

A. Hourde, N. Pluchard, C. Baillet - Hôpital Laennec/Creil

## **PRÉSENTATION DU SERVICE**

Au centre hospitalier de Creil, nous travaillons dans un service de 20 lits de néonatalogie de niveau IIB accueillant des enfants nés prématurément à partir de 28 semaines d'aménorrhée. Les enfants nécessitant une ventilation respiratoire continue sont transférés en service de réanimation sur l'Île de France ou Amiens. Le service comprend également 6 lits de nourrissons de 1 à 6 mois.

## **PRÉSENTATION DU MASSAGE**

Avec le temps, nous avons remarqué que seuls, les actes techniques ne suffisent pas pour la prise en charge adaptée des nouveau-nés. S'ils soignent, ils sont aussi source de stress, de souffrance, d'angoisse pour l'enfant, les parents et le soignant et entraîne une séparation entre la mère et l'enfant.

Pour guérir et continuer à grandir le nouveau-né a besoin de chaleur, de tendresse et de toucher.

Le massage nous a permis de mieux comprendre le rôle essentiel du contact physique et de la stimulation sensorielle dans le développement de l'enfant, il permet une meilleure écoute de ses besoins, une prise en charge globale de ce dernier et de sa famille durant toute son hospitalisation.

L'enfant reprend son identité physique et humaine en dehors de la douleur. Il va exprimer les zones douloureuses, mais aussi les parties du corps les plus sensibles au massage. Celles-ci feront l'objet d'une attention plus particulière de la part du soignant dans le but de rassurer. Le massage permet de réunifier le corps en réapproversant le toucher. Il rassure, apaise ou stimule, crée un climat de confiance, de détente.

### ***HISTORIQUE***

Nous massons les enfants depuis plus de 13 ans. Le massage a d'abord fait l'objet d'une réflexion personnelle sur la raison d'être du massage en néonatalogie, visant à répondre au mieux à la souffrance des enfants hospitalisés sur une longue durée ou en fin de vie, bien avant la mise en place de protocoles pour la prise en charge de la douleur.

C'est en constatant le bien-être ressenti par les nourrissons que nous avons massé des nouveau-nés prématurés de plus de 34 semaines.

Après plusieurs mois de massages réguliers et devant l'adhésion des parents et de quelques collègues, suivi de l'accord des pédiatres, un projet de service est doucement mis en place :

Il s'est déroulé en 3 étapes :

1. Il était utile dans un premier temps de recueillir des informations concernant le toucher, le massage, les prématurés, le peau à peau ... Nous avons pour cela rencontré d'autres équipes qui pratiquent le massage chez le nouveau-né. Cet apport était loin de suffire. Pour étendre notre formation, nous nous sommes initiés aux différentes techniques de massage.

2. La deuxième étape a consisté à informer l'équipe puis à former l'ensemble du personnel soignant.
3. Conjointement, les parents jouant un rôle important dans la prise en charge du confort de leur enfant, un livret explicatif a été créé à leur intention, une affiche a été mise à l'entrée du service et un rappel des différents gestes leur est remis à la sortie.

### ***TECHNIQUE***

Nous pratiquons le massage global, composé de mouvements continus et enveloppants, de pétrissage et de mouvements glissés. Le massage dure de 3 à 8 minutes selon notre disponibilité.

Les mouvements plus profonds de type pétrissage sont destinés aux enfants nés par césarienne Ils ont d'avantage besoin dès la naissance d'entrer en relation avec leur corps et d'en prendre conscience. Si nous ne parlons pas de technique aux parents, il est nécessaire cependant de respecter quelques règles de bases et de tenir compte des contre-indications éventuelles.

Dans le service, le massage ne fait pas l'objet d'une prescription médicale mais d'une demande faite par les parents ou les soignantes référentes de l'enfant ainsi que du pédiatre.

Le massage se fait en général après la toilette ou quand les enfants en ont le plus besoin, tous les jours, en fonction de la charge de travail.

Pour les soignants, le massage joue un rôle important. Une grande majorité des soins effectués nécessite de toucher l'enfant. L'environnement et le climat dans lesquels se déroulent les soins sont un facteur de réussite pour permettre la diminution de la douleur.

Nous sommes 7 à masser dans le service. Quelques soignantes massent progressivement les enfants sans toute fois oser initier les parents. Celles qui ne veulent ou ne peuvent pas masser sont néanmoins des intermédiaires efficaces entre les parents et nous qui massons.

### ***PLACE DES PARENTS***

Le massage est aussi un auxiliaire non négligeable de l'approche de la relation parents-enfant. Il recrée les liens familiaux en améliorant la communication. Les parents réinvestissent leurs enfants, établissent un dialogue par le toucher et réintègrent leur fonction parentale.

Nous favorisons la participation de parents tout en respectant leur difficulté à toucher. Le rôle des parents face au massage pourra faire l'objet d'une étude ultérieure.

## **PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE**

### ***OBJECTIF***

L'objectif est de démontrer l'efficacité antalgique du massage chez le nouveau-né à terme et né prématurément.

### ***MÉTHODOLOGIE***

#### ***Description de la population***

Une étude a été conduite pendant 4 mois et a porté sur tous les enfants massés durant cette période dans les conditions habituelles, selon notre disponibilité et l'organisation du service.

- 41 enfants ont reçu un premier massage.
- 34 enfants sur les 41 ont reçu en plus un second massage.
- 20 enfants sur les 41 ont reçu également un troisième massage.

#### ***Outil d'évaluation***

L'évaluation de la douleur s'est faite avec la grille EDIN.

Pour chaque enfant, cette cotation est de 0 à 15.

Le relevé des observations a été retranscrit sur la grille EDIN par le soignant qui a réalisé le massage, 10 minutes avant et 10 minutes après le massage. Les massages ont été effectués dans les mêmes conditions, le matin au moment de la toilette mais à des rythmes différents.

## PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

Les résultats des scores ont été classés de 0 à 5, de 6 à 9 et supérieur à 9.

Tableau 1 : pour tous les enfants ayant participé à l'étude

1 <sup>er</sup> massage (N = 41)			2 <sup>e</sup> massage (N = 34)			3 <sup>e</sup> massage (N = 20)		
avant	après	évolution avant/après	avant	après	évolution avant/après	avant	après	évolution avant/après
6,12	2,15	3,97	4,5	1,59	2,91	2,4	0,95	1,45

P < 0,0000001

P < 0,0000001

p = 0,0004

	1 <sup>er</sup> massage N = 41		2 <sup>e</sup> massage N = 34		3 <sup>e</sup> massage N = 20	
	avant	après	avant	après	avant	après
Edin < 6	18	38	23	34	17	20
Edin de 6 à 9	15	3	10	0	3	0
Edin > 9	8	0	1	0	0	0

Le score d'EDIN diminue pour tous les enfants ayant bénéficié d'un massage. Que ce soit le premier, second ou troisième massage

*Tableau 2 : suivant l'âge gestationnel*

	1 <sup>er</sup> massage			2 <sup>e</sup> massage			3 <sup>e</sup> massage		
	avant	après		avant	après		avant	après	
≤ 32 sem	pour 12 enfants			pour 11 enfants			pour 8 enfants		
	5,33	2,17	<b>3,16</b>	4,27	1,09	<b>3,18</b>	2,5	1	<b>1,5</b>
33 à 35 sem	pour 7 enfants			pour 6 enfants			pour 6 enfants		
	4,14	0,57	<b>3,57</b>	4,33	0,83	<b>3</b>	3,5	1,67	<b>1,83</b>
36 et 37 sem	pour 6 enfants			pour 4 enfants			pour 4 enfants		
	6	2,87	<b>3,13</b>	4	1,75	<b>2,25</b>	1,25	0,25	<b>1</b>
à terme	pour 16 enfants			pour 13 enfants			pour 2 enfants		
	7,63	2,56	<b>5,07</b>	4,92	2,31	<b>2,61</b>	1	0	<b>1</b>

		1 <sup>er</sup> massage		2 <sup>e</sup> massage		3 <sup>e</sup> massage	
		avant	après	avant	après	avant	après
≤ 32 sem	Edin < 6	6	11	8	11	7	8
	Edin de 6 à 9	5	1	3	0	1	0
	Edin > 9	1	0	0	0	0	0
33 à 35 sem	Edin < 6	5	7	6	6	4	6
	Edin de 6 à 9	2	0	0	0	2	0
	Edin > 9	0	0	0	0	0	0
36 et 37 sem	Edin < 6	2	5	3	4	4	4
	Edin de 6 à 9	2	1	1	0	0	0
	Edin > 9	2	0	0	0	0	0
à terme	Edin < 6	5	15	6	13	2	2
	Edin de 6 à 9	6	1	6	0	0	0

Edin > 9

5

0

1

0

0

0

Quelque soit l'âge gestationnel, le massage provoque la diminution du score d'EDIN pour tous les enfants massés sans signification particulière s'il est né prématurément ou à terme.

*Tableau 3 : suivant leur voie de naissance (césarienne ou voie basse)*

	1 <sup>er</sup> massage			2 <sup>e</sup> massage			3 <sup>e</sup> massage		
	avant	après		avant	après		avant	après	
Né par césarienne	pour 23 enfants			pour 20 enfants			pour 12 enfants		
	6,52	2,04	4,48	4,75	1,3	3,45	2,58	1,08	1,5
Né par vois basse	pour 18 enfants			pour 14 enfants			pour 8 enfants		
	5,61	0,28	3,33	4,14	2	3	2,13	0,75	1,38

1 <sup>er</sup> massage		2 <sup>e</sup> massage		3 <sup>e</sup> massage	
avant	après	avant	après	avant	après



	Edin < 6	9	23	14	20	10	12
Né par césarienne	Edin de 6 à 9	10	0	5	0	2	0
	Edin > 9	4	0	1	0	0	0
	Edin < 6	9	15	9	14	7	8
Né par voie basse	Edin de 6 à 9	5	3	5	0	1	0
	Edin > 9	4	0	0	0	0	0

La comparaison entre les naissances par césarienne et celles par voie basse semble montrer une baisse plus importante du score d'EDIN après le massage pour les enfants nés par césarienne dès le premier massage.

**Tableau 4 : suivant si l'enfant a séjourné en réanimation ou non**

1 <sup>er</sup> massage		2 <sup>e</sup> massage		3 <sup>e</sup> massage	
avant	après	avant	après	avant	après

Ayant séjourné en réanimation	pour 17 enfants			pour 14 enfants			pour 9 enfants		
	6,35	2,41	<b>3,94</b>	4,79	1,5	<b>3,29</b>	3,44	1,67	<b>1,77</b>
N'ayant pas séjourné en réanimation	pour 24 enfants			pour 20 enfants			pour 11 enfants		
	5,96	1,96	<b>4</b>	4,3	1,65	<b>3</b>	1,55	0,36	<b>1,19</b>

		1 <sup>er</sup> massage		2 <sup>e</sup> massage		3 <sup>e</sup> massage	
		avant	après	avant	après	avant	après
Ayant séjourné en réanimation	Edin < 6	6	16	10	14	7	9
	Edin de 6 à 9	8	1	4	<b>0</b>	2	<b>0</b>
	Edin > 9	3	<b>0</b>	0	<b>0</b>	0	<b>0</b>
N'ayant pas séjourné en réanimation	Edin < 6	12	22	13	20	10	11
	Edin de 6 à 9	7	2	6	<b>0</b>	2	<b>0</b>
	Edin > 9	5	<b>0</b>	1	<b>0</b>	0	<b>0</b>

On constate que les nouveau-nés ayant séjourné en réanimation sont les plus nombreux à avoir un score d'EDIN élevé avant le premier massage (en pourcentage). Celui-ci baisse rapidement et semble rester plus souvent infléchi dès le premier massage.

#### ***ANALYSE DU TABLEAU GENERAL***

Au vu des résultats, nous pouvons dire que pour les enfants hospitalisés en néonatalogie, le massage semble procurer un bien être (diminution du score d'EDIN) et peut-être considéré comme un moyen non pharmacologique de lutte contre l'inconfort ou même la douleur quel que soit l'âge gestationnel de l'enfant.

Des études plus poussées pourraient mettre en évidence le besoin d'un premier massage plus important pour les enfants nés par césarienne et ceux ayant séjourné en réanimation.

#### **CONCLUSION**

C'est un plus pour la prise en charge globale de la douleur par l'approche du bien-être, de la détente en association avec les moyens déjà à notre disposition Emla®, Tétine, Saccharose,... peau à peau.

Nous pensons que le massage semble effacer à long terme la mémoire de la douleur exprimée chez l'enfant.

Notre étude n'est qu'une étude préliminaire. La réalisation d'une étude où l'observateur serait neutre avec une population « témoins » serait à développer.

L'étude pourrait s'étendre également à d'autres centres de néonatalogie effectuant des massages.

C'est en utilisant tous les outils de lutte contre la douleur que nous pouvons véritablement rendre le séjour à l'hôpital le moins traumatisant possible pour l'enfant.

