Impact de l'intubation sur la sphère orale du bébé

Anne-Charlotte CARIOU, Masseur-kinésithérapeute

Gaëlle MALÉCOT-LE MEUR, Psychomotricienne

Absence de conflit d'intérêt

Quel est notre propos ?

De qui parle-t-on ?

Enfant à terme et intubé pendant la première année de vie

Dans quel contexte ?

Ventilation prolongée > 48h (Robert, 2004)

Localisation de la sonde

Quels antécédents alimentaires ?

→ Expériences alimentaires autonomes positives avant : oui ou non ?

→ Diversifié avant : oui ou non ?

Anatomie

Marmousset et al.
2021 ; Sergueef 2007 ;
Renault F. 2011.

Figure 9. *Suckling*, déglutition du nouveau-né. Mouvements de langue antéropostérieurs et absence de dissociation temps oral/temps pharyngé.

Figure 10. *Sucking*, déglutition du nourrisson. Mouvements de langue de bas en haut, stabilisation mandibulaire.

Physiologie de l'oralité

Gosselin et Amiel-Tison, 2007
Bullinger, 2004, 2015
Vasseur et Delion, 2015

Couly, 2015

Motricité fœtale

Réflexes archaïques

Motricité volontaire

NAISSANCE

4 mois

ORALITE PRIMAIRE

ORALITE SECONDAIRE

Le Métayer, 1997

- Abadie et al, 2008
- Quetin, 2015
- Ross et al, 2011
- Lau et al, 2000

Allaitement ou biberon ?

Reco Santé publique, 2021

Intubation et Impact sur la sphère orale

Robert, 2004 ; Bruwier et al. 2014 ; Perkin et al., 1996

Comment prévenir ces dystimulations ?

- Axes adaptés pendant intubation

Equipe

Formation des équipes (Thibault, 2007)
Organisation des soins de façon pluridisciplinaire
Vigilance sur environnement sensoriel (Bizier et al., 2017)

Réducation

Etat de vigilance et stabilité hémodynamique
Aspects hédoniques (Goubet et al, 2003 ; Marlier et Schaal, 1997 ; Bullinger, 2004)
Posture de l'enfant
Alimentation basée sur les comportements (Bruwier et al., 2014 ; Pickler et al., 2015)
Expériences orales positives (Pinelli, cochrane review, 2005 ; Fucile et al., 2012),

Parents

Co-acteurs et co-régulateurs (Savaria et al., 2017)

Et après, en post-extubation ?

Evaluation

- Coordination succion-déglutition-respiration
- Oro-motrice
- Sensorielle
- Comportementale

Prise en charge

- En fonction des compétences de l'enfant, de son âge développemental :
- Stimulations précédentes
 - Travail sensorimoteur
 - Adaptation
 - Travail évolutif des textures
 - Parents = Co-acteurs de l'alimentation de leur enfant

Méta-analyse de 2013 sur les interventions pouvant favoriser l'oralité

Tableau I – Exemple d'interventions pouvant favoriser l'oralité (adapté de Fischer, Beissel et Tolsa 2013 [13]).

Interventions	Descriptifs	Bénéfices	Niveaux des preuves (références)
Réduction des stimuli nociceptifs de la sphère orale	Limiter les soins oro-pharyngés intrusifs (aspirations, changements de sondes, ventilation) Associer à une antalgie	Effet antalgique du sucrose en association avec la SNN Effet sur l'oralité à investiguer	> 50 ERC, 2 méta-analyses [15-38]
Succion non nutritive	Succion (tétine, sein de contact, coton-tiges imprégnés de lait, etc.) Pendant et hors de l'alimentation par sonde	Réduction de la durée d'hospitalisation (- 7.2 jours) Amélioration de la qualité de la succion Accélération de la transition orale	> 15 ERC, plusieurs méta-analyses [16-17]
Stimulation orale et péri-orale	Stimulation de zones orales et péri-orales (massages, réflexes, cotons) Avec/sans SNN	Amélioration de la qualité de la succion Accélération de la transition orale	> 10 études, 5 ERC, revues systématiques [16-22, 37]
Positionnement et soutien postural pendant la tétée Stimulations extra-orales	Nouveau-né en flexion et enroulement, maintien de la tête Soutien des joues et du menton Massage et stimulations sensori-motrices	Accélération de la transition orale Amélioration de la coordination succion-déglutition	Études observationnelles et 1 ERC [17-20]

Interventions	Descriptifs	Bénéfices	Niveaux des preuves (références)
Alimentation à la demande ou semi-demande Transition individualisée	Respect de l'état de veille-sommeil et de son organisation Durée limitée des tétées (20 min) Protocoles de progression au sein du service Protocoles de progression individualisés	Réduction de la durée d'hospitalisation (2-4 jours) Accélération de la transition orale chez des bébés fragilisés	8 ERC, 1 méta-analyse Faibles effectifs Résultats parfois contradictoires [26-27]
Stimulations	Exposition à l'odeur du lait maternel pendant l'alimentation par sonde	Accélération de la transition orale ?	1 étude non randomisée [23]
Musique	Berceuses individualisées	Amélioration de la qualité de la succion	1 ERC [24-25]
Tétines spécialisées	Tétines de biberons avec régulation de flux	Amélioration de la prise alimentaire	1 ERC (faible effectif)

ERC : étude randomisée contrôlée ; SNN : succion non nutritive.

Bibliographie

<https://www.sosprema.com/wp-content/uploads/2022/03/Charte-Def.pdf>

<https://www.1000-premiers-jours.fr/fr>

<https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/nutrition-et-activite-physique/documents/brochure/pas-a-pas-votre-enfant-mange-comme-un-grand>

Abadie et al. (2008). Attention à mon oralité! (2^{ème} édition). Paris, France : Centre de référence maladies rares syndrome de Pierre Robin et troubles de succion-déglutition congénitaux.

Ross et al. (2011). Supporting Oral Feeding in Fragile Infants. J. Perinat Neonat Nurs Volume 25 Number 4, 349–357.

Bruwier et al. (2014). Stimulation de l'oralité. In *Soins de développement en période néonatale* (pp. 129-137).

Bullinger A. (2004). Le développement sensorimoteur de l'enfant et ses avatars. Toulouse, France : Erès.

Bullinger A. (2015). Le développement sensorimoteur de l'enfant et ses avatars. Tome 2. Toulouse, France : Erès.

Vasseur, D. et Delion, P. (2015). Périodes sensibles dans le développement psychomoteur de l'enfant de 0 à 3 ans. Toulouse, France : Erès.

Couly, G. (2015). Oralité du fœtus : neurogenèse, sensorialité, dysoralité, anoralité, échographie, syndromes de Robin. Sauramps medical.

Gosselin, J. et Amiel-Tison, C. (2007). Evaluation neurologique de la naissance à 6 ans. Paris, France : Masson

Lau C, Alagugurusamy R, Schanler RJ, Smith EO, Shulman RJ. (2000). Characterization of the developmental stages of sucking in preterm infants during bottle feeding. Acta Pædiatr. 89: 846–52.

Bibliographie

Le Métayer, M. (1997). Rééducation cérébro-motrice du jeune enfant. Paris, France : Masson.

Marmouset et al. (2021) Physiologie de la déglutition normale. 13.

Nicette Sergueef. Osteopathie orofaciale et temporo-mandibulaire. Elsevier

Quetin F (2015). Les troubles de l'oralité chez l'ancien prématuré. *Contraste*. Eres. 271-280.

Fucile et al. (2012) Oral and nonoral sensorimotor interventions facilitate suck–swallow–respiration functions and their coordination in preterm infants, *Early Human Development*, Volume 88, Issue 6, Pages 345-350.

Goubet et al. (2003) Olfactory experience mediates response to pain in preterm newborns. *Dev Psychobiol*. 42 : 171-180.

Marlier, L., Schaal, B. (1997). Familiarité et discrimination olfactive chez le nouveau-né : influence différentielle du mode d'alimentation. *Enfance* 50, 47-61.

Perkin et al. (1996). Managing pediatric airway emergencies: anatomic considerations, alternative airway and ventilation techniques, and current treatment options. *Pediatr Emerg Rep*. 1(1):1-12.

Pinelli J., Symington AJ. (2005). Non-nutritive sucking for promoting physiologic stability and nutrition in preterm infants (Review). *Cochrane Review*

Renault F. (2011) Troubles de succion déglutition du nouveau-né et du nourrisson. *Pédiatrie - Maladies infectieuses [Internet]*.

ROBERT, D (2004). *Les troubles de la déglutition postintubation et trachéotomie. Réanimation*, 13(6-7), 417–430.

Thibault, C. (2007). *Orthophonie et oralité, la sphère oro-faciale de l'enfant*. Issy-les- Moulineaux : Masson.

Merci