

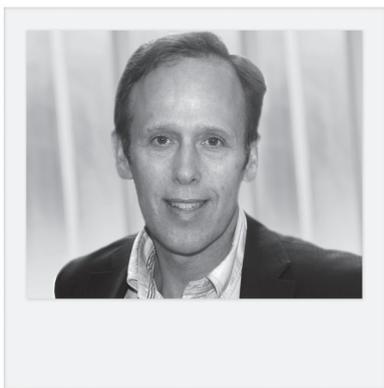
LE DOSSIER

Traitements positionnels

Quelle position d'installation choisir pour un nourrisson hospitalisé en détresse respiratoire aiguë ?

RÉSUMÉ : Il a été longtemps admis que la position préférentielle pour un nourrisson en situation de détresse respiratoire était la position demie-assise. Depuis les années 90, le décubitus ventral a pu être montré comme bénéfique en termes d'oxygénation et de fréquence respiratoire pour des patients de tout âge en situation de détresse respiratoire. Néanmoins, le nourrisson et le nouveau-né peuvent être considérés comme des populations spécifiques dans la mesure où leur mécanique respiratoire est différente et qu'il existe un risque spécifique de mort subite inexpliquée pour lequel le décubitus dorsal a été prouvé comme protecteur.

Une revue *Cochrane*, récemment réactualisée, refait un point exhaustif sur ces différentes questions. Si elle confirme le bénéfice de la position ventrale chez le prématuré en ventilation mécanique, elle montre surtout qu'aucune position ne se dégage comme globalement favorable chez les autres patients, même en cas de pathologie pulmonaire unilatérale.



→ B. DELAISI

Unité de Pneumologie pédiatrique,
Hôpital Robert-Debré,
PARIS.

Rappel historique

Les questions d'internat sur la bronchiolite aiguë du nourrisson comportaient en général un chapitre sur la position d'installation du nourrisson où il était le plus souvent fait mention d'une "installation en position semi-assise en proclive dorsale à 30°", "évidence" – sur quel fondement ? – assénée et répétée qui a induit durablement les réflexes et le comportement de nombreux pédiatres. Par ailleurs, dans les années 90, l'association entre une position de sommeil sur le ventre et la mort subite inexpliquée du nourrisson (MSIN) a été très clairement établie, et les recommandations qui en ont découlé se sont accompagnées d'une diminution drastique de ces accidents. La conjugaison entre ces "habitudes" d'installation et la crainte de la MSIN ont abouti à ce que perdure largement l'installation des nourrissons en posi-

tion demie-assise, au moins hors situation de ventilation assistée dans un service de réanimation.

Malgré "ces évidences", plus d'une dizaine d'études, tant chez l'enfant que chez l'adulte – en situation de soins intensifs pour détresse respiratoire aiguë – publiées pour l'essentiel dans les années 90 ont permis d'objectiver une amélioration de l'oxygénation des patients placés en position ventrale par comparaison à la position dorsale.

En 1999, trois "revues" consacrées à cette question concluaient que la position ventrale s'accompagne d'une amélioration de l'oxygénation et était de ce fait préférable en cas de détresse respiratoire aiguë. On pouvait néanmoins objecter que la plupart des patients inclus dans ces études étaient des adultes avec seulement quelques patients pédiatriques, nouveau-nés exclus.

Cette question de la position idéale du nouveau-né ou du nourrisson hospitalisé pour la détresse respiratoire aiguë, un temps écartée du fait des évidences concernant la MSIN, était relancée en 2006 après la publication [1] d'une revue systématique de 11 essais impliquant des nouveau-nés en ventilation contrôlée qui retrouvait un léger avantage à la position ventrale en termes d'oxygénation, conduisant à modifier les habitudes dans les services de réanimation néonatale où les enfants sont désormais couramment placés sur le ventre.

Doit-on dès lors privilégier systématiquement la position ventrale pour tout nourrisson en situation de détresse respiratoire aiguë, en ventilation assistée ou non? Quel que soit son âge? Hospitalisé uniquement ou même en ambulatoire? D'autres alternatives, comme la position latérale, sont-elles possibles?

Ces questions importantes pour le pédiatre ont conduit à la réactualisation en 2012 d'une revue *Cochrane* [3] consacrée à ce sujet. Ses principaux résultats sont rapportés dans la suite de cet article.

Population étudiée

Cette revue s'est fixée comme objectif de passer en revue tous les essais pédiatriques, jusqu'à 16 ans, consacrés à cette question, impliquant des enfants hospitalisés pour détresse respiratoire aiguë primaire ou secondaire, qu'il s'agisse d'une réelle pathologie aiguë ou de l'exacerbation d'une maladie respiratoire chronique.

Selon la méthodologie habituelle des revues *Cochrane*, les auteurs ont pu retenir 24 études se rapportant à cette question dans une population pédiatrique, la majorité (20 études) étant des études randomisées contrôlées en *cross-over*. Ces études impliquaient un total de 581 patients dont 59 % étaient des prématurés en période néonatale.

Il faut souligner que 80 % de ses prématurés étaient sous ventilation mécanique. Pour les 169 patients restants qui n'étaient pas des prématurés en période néonatale, il s'agissait de patients âgés de 1 à 16 ans qui étaient, à l'exception de 15 d'entre eux, sous ventilation mécanique.

Principaux résultats

>>> Les études en *cross-over* objectivent une augmentation statistiquement significative de l'oxygénation (SaO₂) ainsi qu'une décroissance de la fréquence respiratoire pour les enfants placés en position ventrale.

>>> Cependant, dans une étude impliquant 30 nourrissons âgés de 2 à 11 mois [3], en ventilation spontanée – différenciant les patients ayant une détresse respiratoire aiguë en rapport avec une infection des voies aériennes supérieures de ceux présentant une détresse respiratoire aiguë due à une infection des voies respiratoires basses – aucune différence significative n'était retrouvée entre position dorsale et ventrale quel que soit le type d'affection à l'origine de la détresse respiratoire.

>>> Les études ne permettent pas d'objectiver de différences significatives entre les paramètres ventilatoires (volume courant, travail respiratoire, compliance respiratoire, etc.) lorsque ceux-ci étaient mesurés. Trois des études retenues ont mesuré la résistance pulmonaire totale. Aucune différence statistiquement significative en fonction de la position n'était notée pour ce paramètre chez les patients en ventilation spontanée alors qu'une diminution significative de la résistance pulmonaire totale était retrouvée en position ventrale chez des prématurés ventilés.

>>> Aucune différence en termes d'oxygénation entre la position latérale et le décubitus dorsal.

>>> Pas de différence non plus en termes d'oxygénation pour les études comparant décubitus latéral droit et décubitus latéral gauche.

>>> Proclive versus déclive? Parmi les études retenues, deux comparaient la position ventrale horizontale à la position ventrale surélevée et deux comparaient la position dorsale surélevée à la position dorsale horizontale. Aucune de ces études ne retrouvait de différence significative entre ces différentes positions en ce qui concerne l'oxygénation, la fréquence respiratoire et la fréquence cardiaque.

>>> De manière assez surprenante, il n'était retrouvé aucune différence en termes d'oxygénation, de mesure de la PCO₂ transcutanée et de paramètres ventilatoires, dans les quelques travaux comparant les choix de positionnement en décubitus latéral en fonction du poumon lésé.

>>> L'analyse en sous-groupe confirme que le bénéfice de la position ventrale est plus important chez les patients ventilés, avec un gain de SaO₂ mais aussi un gain sur la fréquence respiratoire.

Que retenir pour la pratique?

>>> Le bénéfice de la position ventrale sur l'oxygénation et la fréquence respiratoire spontanée est confirmé chez les prématurés ventilés qui constituaient la majorité des patients inclus dans ces études. Dans la mesure où cet avantage peut conduire à diminuer "l'agressivité" de la ventilation, cette position peut être considérée comme intéressante. Il convient cependant de rester prudent puisqu'aucune démonstration du bénéfice de la position ventrale en termes de devenir chez ces enfants n'a été apportée.

>>> Pour les autres populations d'âge pédiatrique, en particulier pour ceux en ventilation spontanée, les données



actuelles de la littérature ne permettent pas de conclure à un avantage significatif d'une position par rapport à l'autre.

>>> Chez un nourrisson en situation de détresse respiratoire aiguë mais en ventilation spontanée, la position ventrale peut être considérée en fonction des constatations cliniques mais uniquement chez des patients placés sous monitoring cardio-respiratoire, étant donné les risques accrus de MSIN.

>>> Enfin, plusieurs autres habitudes d'installation, notamment celle consistant à placer le patient en décubitus latéral avec le poumon sain en position supérieure, ne paraissent pas confirmées par ces travaux.

Conclusion

Dans ces domaines d'aide thérapeutique non médicamenteuse, le poids de nos habitudes et de nos fausses certitudes est sans doute encore plus important que dans l'utilisation directe de nos traitements. Notre vieux dogme de l'installation en position demie-assise en cas d'hospitalisation pour détresse respiratoire d'un nourrisson est donc au minimum sérieusement remis en cause par ces données qui conduiront à privilégier souvent la position ventrale chez les prématurés ventilés et à pouvoir utiliser le décubitus ventral chez des nourrissons plus âgés, même non ventilés mais sous monitoring cardio-respiratoire en unité de soins intensifs.

Au total, notre sens de l'observation clinique devra prendre le pas sur nos habitudes ou nos croyances.

Bibliographie

1. BALAGUER A. Infant position in neonates receiving mechanical ventilation. *The Cochrane Library*, May 2006 (Balaguer 2006).
2. WELLS DA, GILLIES D, FITZGERALD DA. Positioning for acute respiratory distress in hospitalised infants and children. *Cochrane Database Syst Rev*, 2012; 7: CD003645.
3. LEVENE S, MCKENZIE SA. Transcutaneous oxygen saturation in sleeping infants: prone and supine. *Arch Dis Child*, 1990; 65: 524-526.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.