

Revue générale

Transfert en hospitalisation à domicile des prématurés entre 35 et 36 SA, retour d'expérience

RÉSUMÉ : La présente étude décrit des nouveau-nés rentrés à domicile en HAD à un terme corrigé entre 35 et 36 SA dans la région parisienne entre 2021 et 2022. Il s'agit d'une étude descriptive, rétrospective et multicentrique menée en région parisienne entre 2021 et 2022. 33 nouveau-nés ont été pris en soins en HAD au terme corrigé de 35 semaines. Douze d'entre eux étaient des grands prématurés nés avant 32 semaines. Deux hospitalisations non programmées ont été enregistrées, aucun événement grave ni décès n'ont été constatés. Cette série suggère que la sortie de néonatalogie, accompagnée par une équipe pédiatrique spécialisée en HAD, est possible à partir de 35 semaines d'âge corrigé.



C. MILER¹, A. MALLARD¹,
S. COQUERY², C. MEHLER JACOB²,
A. AUGUSTE³, M. PLICHART¹

¹ Fondation Santé Service, LEVALLOIS-PERRET,

² HAD AP-HP

³ Hospitalisation à domicile Rainbow Santé, GUYANE.

Le retour à domicile des nouveau-nés prématurés fait l'objet de recommandations dans différents pays. Elles identifient des solutions alternatives à l'hospitalisation conventionnelle. En France, l'hospitalisation à domicile (HAD), prend en charge les nouveau-nés en remplacement de l'hospitalisation conventionnelle. En 2004, une circulaire de la Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins (DHOS), relative aux HAD en sortie de néonatalogie, mentionne un âge minimum corrigé de 36 semaines d'aménorrhée (SA).

La présente étude décrit l'évolution des nouveau-nés rentrés à domicile en HAD à un terme corrigé entre 35 et 36 SA en région parisienne entre 2021 et 2022. Il s'agit d'une étude descriptive, rétrospective et multicentrique.

33 nouveau-nés ont été pris en soins en HAD au terme corrigé de 35 semaines. Douze d'entre eux étaient des grands prématurés nés avant 32 semaines (dont 1 né avant 26 semaines).

Deux hospitalisations non programmées ont été enregistrées, aucun événement grave ni décès n'ont été constatés. Les retours des parents et des professionnels hospitaliers ont été positifs. Cette étude semble confirmer que le retour à domicile, accompagné d'une équipe HAD pédiatrique, est possible à partir de 35 semaines d'âge corrigé, y compris pour les enfants nés avant 32 semaines, avec un raccourcissement du temps de séparation parent/enfant et donc un bénéfice potentiel sur leur développement. La mise en œuvre d'une étude prospective, si possible multicentrique et nationale, validerait ces résultats et permettrait la mise à jour des critères d'autonomie autorisant le retour à domicile.

Contexte, réglementation et recommandations

La néonatalogie a fait des avancées considérables en moins d'un demi-siècle (maturation anténatale, prise en charge sur les plans respiratoire et nutri-

Revue générale

tionnel...) [1], ce qui a permis d'améliorer considérablement la survie des prématurés et leur retour à domicile de façon plus précoce et sécurisée.

Le retour à domicile des enfants de petit poids de naissance est étudié depuis plusieurs décennies, de même que celui des nouveau-nés avec nutrition entérale, oxygénodépendance et prématurité. Un retour plus précoce permet de préserver le lien mère-enfant, de diminuer les événements indésirables, ainsi que les coûts pour la société [2-4]. Dans le contexte actuel de tension du système de santé, l'HAD peut permettre également un gain de places en hospitalisation conventionnelle. Ce retour à domicile précoce peut cependant entraîner des complications : risque d'infections notamment respiratoires, de pneumopathies d'inhalation, notamment si l'enfant est porteur d'une sonde nasogastrique, charge accrue pour la famille, réhospitalisations [5-8].

Le relais de l'hospitalisation conventionnelle par l'HAD dans le domaine de la néonatalogie est un standard dans les pays nordiques depuis plus de 10 ans [9]. Les objectifs de l'HAD pour ces patients sont de réduire la durée de l'hospitalisation initiale et de la séparation parents/enfant, d'accompagner la sortie et de diminuer l'anxiété parentale, de favoriser l'allaitement maternel et un développement psychomoteur harmonieux.

La circulaire DHOS 2004-44 régulant l'activité d'HAD en périnatalité, publiée le 4 février 2004, mentionne un âge corrigé minimum de 36 SA et un poids de 1,8 kg pour envisager une sortie en HAD [10], ce qui n'est plus cohérent avec les progrès de la néonatalogie et les demandes de soins actuelles.

Dans la suite de la publication de l'Académie américaine de pédiatrie (AAP) en 2008 [11] et canadienne en 2014 [12], la Société française de néonatalogie (SFN) insiste dans ses recommandations de

2019, sur la préparation et l'accompagnement à la sortie de néonatalogie des nouveau-nés vulnérables et les alternatives à l'hospitalisation traditionnelle, et considère à la fois le point de vue des parents et des soignants [13].

La circulaire de 2004 n'a jamais été publiée au journal officiel et son application est souple depuis le départ dans les HAD intra-hospitalières directement issues de services de néonatalogie. Elle est toutefois restée longtemps appliquée de façon rigide dans de nombreuses HAD extra-hospitalières. En ce qui concerne la Fondation Santé Service, l'accord de la direction pour les sorties avant 36 SA d'âge corrigé a été obtenu en septembre 2021, suite à l'intégration d'une nouvelle pédiatre avec compétence spécialisée en néonatalogie. L'admission en HAD APHP est également possible pour ces nouveau-nés, après discussion entre pédiatre demandeur et pédiatre HAD.

L'objectif de cette étude était de démontrer la faisabilité et la sécurité d'une sortie précoce, d'en confirmer les bénéfices et de noter les événements indésirables.

Matériel et méthodes

Les transferts en HAD en sortie de néonatalogie à partir de 35 SA ont donc été réalisés à partir du 1^{er} septembre 2021 à la Fondation Santé Service, si toutes les conditions nécessaires sont réunies sur les critères médicaux, parentaux et environnementaux.

La coordination des soins est assurée par un pédiatre néonatalogiste et les visites à domicile par des infirmières pédiatriques, en collaboration avec le service de néonatalogie.

Les données ont été collectées rétrospectivement sur une période de 12 mois, du 1^{er} septembre 2021 au 31 août 2022 (prenant en compte un hiver métropolitain) avec l'HAD de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris

(APHP) (globalement intra-muros) et la Fondation Santé Service (reste de l'Île-de-France). La troisième structure d'HAD pédiatrique régionale d'Île de France ne faisait pas à cette époque de transferts en HAD avant 36 SA d'âge corrigé. Ainsi l'ensemble des nourrissons rentrés au domicile entre 35 SA et 35+6 SA entre septembre 2021 et août 2022 ont été identifiés dans la région concernée.

Les statistiques ont été faites avec le logiciel R version 4.0.0 (2020-04-24).

Sur le plan éthique, il est mentionné dans le livret d'accueil en HAD que les données peuvent être utilisées à des fins de recherche et que les patients ou leurs ayants droit peuvent s'y opposer.

La présente étude n'a pas rencontré d'opposition de la part de parents.

Résultats

33 nouveau-nés ont été pris en soins en HAD au terme corrigé de 35 semaines sur 92 enfants pris en soins en HAD sur la même période.

19 enfants ont été pris en soins par l'HAD de l'APHP et 14 par celle de la Fondation Santé Service.

Il y avait 18 garçons et 15 filles. La médiane de la fratrie présente au domicile était de 1 [0-4]. Il y avait 30 % de grossesses multiples, dont une triple.

Douze patients étaient des grands prématurés nés avant 32 semaines (dont un né avant 26 semaines). Le terme médian de naissance était de 33 SA + 2 jours [24-34 SA + 6 jours]. Le poids de naissance médian était de 1 830 g (610-2 540 g). Le percentile médian du poids de naissance était le 55^e (22-98).

L'âge médian de l'entrée en HAD était de 18 jours (6-83 jours). Le poids médian à l'entrée était de 2 240 g (1 930-2 670 g).

Six nouveau-nés avaient reçu du surfactant. Aucun n'avait de sonde nasogastrique à l'entrée en HAD. Un enfant a eu une oxygénothérapie pendant l'HAD.

La durée médiane d'HAD était de 18 jours (9-32 jours).

Le poids médian à la sortie d'HAD était de 2940 g (2434- 3592 g).

Neuf enfants avaient un allaitement exclusif à l'entrée en HAD, sept à la sortie.

Le relais a été fait avec la Protection maternelle et infantile (PMI) pour 25 enfants, un avec un pédiatre libéral, un avec un pédiatre du réseau périnatal (donnée non renseignée pour six enfants).

Deux hospitalisations non programmées ont été enregistrées suite à des malaises sur reflux gastro-œsophagien, avec retour rapide au domicile dans les suites. Aucun événement grave ni décès n'a eu lieu. Le retour oral des parents et des professionnels hospitaliers a été positif.

■ Discussion

Il est à noter que la prise en soins pour prématurité représente environ 1/3 de l'activité de l'HAD pédiatrique sur la période considérée.

Cette étude a les limites d'une étude rétrospective et descriptive. Les données ont été recueillies sur des dossiers qui n'ont pas été conçus à des fins de recherche. Il aurait été intéressant de recueillir davantage d'éléments sur l'environnement des patients au domicile. De même le recueil des retours des parents et des professionnels de santé sont des verbatims.

Le faible nombre de réhospitalisations non programmées observé dans cette étude est à mettre en perspective avec

POINTS FORTS

- La circulaire DHOS 2004-44 régulant l'activité d'HAD en périnatalité qui mentionne un âge corrigé minimum de 36 SA et un poids de 1,8 kg pour envisager une sortie en HAD, date de 2004.
- Étude portant sur l'ensemble des nourrissons rentrés au domicile entre 35 SA et 35+6 SA entre septembre 2021 et août 2022.
- 33 nouveau-nés ont été pris en soins en HAD au terme corrigé de 35 semaines sur la région parisienne.
- Deux hospitalisations non programmées ont été enregistrées, aucun événement grave ni décès à déplorer.
- La mise en place d'une étude prospective validerait ces résultats et permettrait l'actualisation officielle des critères d'autonomie autorisant le retour au domicile, dans un contexte de développement de l'HAD pédiatrique soutenu par la réforme des autorisations d'HAD.

l'épidémie respiratoire hivernale fortement diminuée par les mesures anti-COVID-19 pendant l'hiver 2021-2022 [14]. En effet, la présente étude s'est déroulée durant l'hiver 2021-2022, correspondant à la 2^e partie de l'épidémie à COVID-19, avec persistance de l'obligation de "mesures barrières" (port du masque obligatoire).

À noter que de nombreuses autres HAD pédiatriques prennent maintenant en charge, en sortie de néonatalogie, les nouveau-nés à partir de 35 SA. Pour exemple l'HAD Rainbow Santé exerçant en Guyane permet le retour à domicile précoce des nouveau-nés au terme de 35 SA sur la région de Cayenne (36 SA dans la région de Saint-Laurent-du-Maroni).

L'environnement des nouveau-nés doit être également pris en compte pour autoriser leur retour à domicile en HAD [11-13]. Ce d'autant que la prise en soins d'un nouveau-né prématuré au domicile est exigeante, demande du temps parental [15], rendant nécessaire l'intervention d'une équipe d'HAD spécialisée [16].

■ Conclusion et perspectives

Cette série suggère que la sortie d'un service de néonatalogie, accompagnée par une équipe pédiatrique spécialisée en HAD, est possible à partir de 35 semaines d'âge corrigé.

La mise en place d'une étude prospective, si possible multicentrique et nationale, validerait ces résultats et permettrait l'actualisation des critères d'autonomie autorisant le retour au domicile. Il serait intéressant de recueillir le retour des parents et des professionnels de santé de façon qualitative au cours d'entretiens semi-dirigés.

L'immunisation des nouveau-nés contre le virus respiratoire syncytial (VRS) par le nirsevimab [17, 18] ou la vaccination maternelle par l'antigène F du VRS [19] donnent l'espoir de contribuer à diminuer les infections respiratoires aiguës et donc les réhospitalisations non programmées des nouveau-nés. Depuis cette étude, est parue la circulaire DGOS du 10 octobre 2022, qui prévoit une réforme des autorisations d'HAD et crée une mention spéciale "Enfants de moins

Revue générale

de 3 ans”. Elle précise les professions devant être présentes dans l’équipe en plus de celles présentes dans une équipe d’HAD “socle” : pédiatre, infirmière pédiatrique spécialisée, psychomotricien [20]. La mise en œuvre en 2025 de la réforme des autorisations d’HAD va permettre d’identifier plus facilement les équipes d’HAD pédiatriques spécialisées sur le territoire français, et la sortie précoce à domicile d’un plus grand nombre de nouveau-nés.

BIBLIOGRAPHIE

- EIJNDEN S V, BÉTRÉMIEUX P, DONNER C. Les limites de la viabilité en question. *Périnatalité*, 2022;14:109-110.
- BROOTEN D, KUMAR S, BROWN LP *et al.* A randomized clinical trial of early hospital discharge and home follow-up of very-low-birth-weight infants. *N Engl J Med*, 1986;315:934-939.
- CASIRO OG, MCKENZIE ME, MCFADYEN L *et al.* Earlier discharge with community-based intervention for low birth weight infants: a randomized trial. *Pediatrics*, 1993;92:128-134.
- CRUZ H, GUZMAN N, ROSALES M *et al.* Early hospital discharge of preterm very low birth weight infants. *J Perinatol*, 1997;17:29-32.
- PICONE S, PAOLILLO P, FRANCO F *et al.* The appropriateness of early discharge of very low birth weight newborns. *J Matern Fetal Neonatal Med*, 2011;24:138-143.
- SEKI K, IWASAKI S, AN H *et al.* Early discharge from a neonatal intensive care unit and rates of readmission. *Pediatr Int*, 2011;53:7-12.
- DUROY E, DUPONT-CHAUVET P, HAMON P, POUPINEL V *et al.* Évaluation médico-économique d’une structure d’hospitalisation à domicile de néonatalogie [Medical and economic evaluation of neonatal hospital at home structure]. *Arch Pediatr*, 2012;19:907-912.
- COLLINS CT, MAKRIDES M, MCPHEE AJ. Early discharge with home support of gavage feeding for stable preterm infants who have not established full oral feeds. *Cochrane Database Syst Rev*, 2015:CD003743.
- LUNDBERG B, LINDGREN C, PALME-KILANDER C *et al.* Hospital-assisted home care after early discharge from a Swedish neonatal intensive care unit was safe and readmissions were rare. *Acta Paediatr*, 2016;105:895-901.
- Circulaire DHOS/O n°2004-44 du 04 février 2004 relative à l’hospitalisation à domicile, chapitre III de la 2^e partie relatif à l’HAD à la suite d’une hospitalisation en néonatalogie.
- Committee on fetus and newborn. Hospital discharge of the high-risk neonate. *Pediatrics*, 2008;122:1119-1126.
- JEFFERIES AL, canadian paediatric society, fetus and newborn committee. Going home: facilitating discharge of the preterm infant. *Paediatrics & child health*, 2014;19:31-36.
- PLADYS P, ZAQUI C, GIRARD L *et al.* French neonatal society position paper stresses the importance of an early family-centred approach to discharging preterm infants from hospital. *Acta Paediatr*, 2020;109:1302-1309.
- VAUX S, VIRIOT D, FORGEOT C *et al.* Bronchiolitis epidemics in France during the SARS-CoV-2 pandemic: The 2020-2021 and 2021-2022 seasons. *Infect Dis Now*, 2022;52:374-378.
- GREEN J, FOWLER C, PETTY J *et al.* The transition home of extremely premature babies: An integrative review. *Journal of Neonatal Nursing*, 2021;27:26-32.
- MONTJAUX-RÉGIS N, KUHN P, BOIMOND N *et al.* Hospitalisation à domicile pour les nouveau-nés. *Journal de Pédiatrie et de Puériculture*, 2023;36:133-140.
- DRYSDALE SB, CATHIE K, FLAMEIN F *et al.* Nirsevimab for Prevention of Hospitalizations Due to RSV in Infants. *N Engl J Med*, 2023;389:2425-2435.
- GRIFFIN MP, YUAN Y, TAKAS T *et al.* Single-Dose Nirsevimab for Prevention of RSV in Preterm Infants. *N Engl J Med*, 2020;383:698.
- PATEL D, CHAWLA J, BLAVO C. Use of the Abrysvo Vaccine in Pregnancy to Prevent Respiratory Syncytial Virus in Infants: A Review. *Cureus*, 2024, vol. 16, no 8.20.
- INSTRUCTION N° DGOS/R4/2022/219 du 10 octobre 2022 relative à la mise en œuvre de la réforme de l’autorisation d’activité de soins d’hospitalisation à domicile.

Les auteurs ont déclaré ne pas avoir de liens d’intérêts concernant les données publiées dans cet article.