

# Bulletin de la Dialyse à Domicile

## REVUE DE PRESSE DU CLUB DES JEUNES NEPHROLOGUES (CJN) : 1er TRIMESTRE 2020 DE LA DIALYSE A DOMICILE

Frédéric Lavainne<sup>5</sup>, Julie Morinière Beaume<sup>6</sup>, Céline Nodimar<sup>7</sup>, Guillaume Seret<sup>8</sup>, Laurence Vrigneaud<sup>9</sup>, Stanislas Bataille<sup>1</sup>,  
Odette Carceles<sup>2</sup>, Morgane Gosselin<sup>3</sup>, Antoine Lanot<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Clinique Bouchard (Marseille), <sup>2</sup> CHT Gaston-Bourret (Nouvelle Calédonie), <sup>3</sup> Fondation AUB Santé (Brest), <sup>4</sup> CHR Clemenceau (Caen),  
<sup>5</sup> ECHO (Nantes), <sup>6</sup> AVODD Sainte Anne (Toulon), <sup>7</sup> AURAD Aquitaine (Bordeaux), <sup>8</sup> ECHO Pôle Sud (Le Mans), <sup>9</sup> Hopital Privé la Louvière (Lille)

### Introduction (NDLR)

Un groupe de néphrologues issus du Club des jeunes Néphrologues sélectionne chaque mois à tour de rôle un article de la littérature internationale en rapport avec la dialyse à domicile, Dialyse Péritonéale ou Hémodialyse à Domicile, et en propose un résumé en français et son analyse. Ces résumés sont librement téléchargeables sur le site du RDPLF à l'adresse :

<https://www.rdplf.org/biblio.html>. A partir de décembre 2018 ceux sélectionnés au cours du trimestre par ces néphrologues sont publiés sous leur nom dans la présente rubrique du Bulletin de la Dialyse à Domicile.

### Articles analysés dans ce numéro

- Résumé 1 : Hémodialyse à domicile nocturne à bas débit de dialysat
- Résumé 2 : Survie des patients en hémodialyse à domicile comparée aux patients en dialyse péritonéale.
- Résumé 3 : Impact de la fragilité sur l'échec de technique et la mortalité chez les patients en dialyse à domicile.

## Résumé 1 : Hémodialyse à domicile nocturne à bas débit de dialysat

*Article original : Nocturnal Home Hemodialysis with low-flow dialysate Ye et al. Hemodialysis Int 2019*

### Résumé (Antoine Lanot)

#### Introduction

Actuellement, une vaste majorité de patients insuffisants rénaux terminaux chroniques est traitée par hémodialyse selon un rythme de 3 séances hebdomadaire d'une durée de 3 à 5 heures, standardisé à la fin des années 1960. La réalisation de séances plus fréquentes ou de séances plus longues est associée à de meilleurs résultats cliniques.

L'hémodialyse nocturne connaît un regain d'intérêt récent, et l'apparition sur le marché des cycleurs d'hémodialyse à bas débit de dialysat permet actuellement un essor de la technique.

L'objectif de cette étude était de rapporter les résultats d'une cohorte européenne de patients traités par hémodialyse nocturne à bas débit de dialysat.

#### Méthodes

Il s'agissait d'une analyse rétrospective patients qui avaient été traité pendant au moins 12 mois par HD nocturne au domicile avec le cycleur NxStage System One. Les séances devaient durer au moins 5 heures et avoir lieu un jour sur deux au moins. Quatre centres ont participé, en Belgique, Finlande, et au Royaume-Unis.

#### Résultats

Vingt patients dont 15 hommes ont été inclus, d'âge moyen 44,5 ans. Avant l'HD nocturne, 11 patients étaient traités par HD conventionnelle en centre, 8 par HD quotidienne courte diurne à domicile, et un par dialyse péritonéale.

Les séances de dialyse étaient réalisées un jour sur deux, et sur une moyenne de 28 heures hebdomadaire. Quatre-vingt-dix pour cent des patients recevaient plus de 45 l de dialysat par séance, et pour 19 patients sur les 20, le dialysat était reconstitué à partir d'eau du robinet adoucie mélangé avec le concentré et le circuit extra-corporel était anticoagulé par un bolus d'HBPM. L'abord vasculaire prédominant était la fistule artério-veineuse ponctionnée par technique du buttonhole. Des détecteurs de fuite de sang et de dialysat étaient adaptés sur les lignes des patients.

Les valeurs moyennes d'hémoglobine et de Kt/V étaient significativement améliorées après 12 mois de suivi (respectivement 2.12 à M0 et 2.52 à M12 pour le Kt/V standardisé et 11,5 g/dl à M0 et 12,1 g/dl à M12 pour l'Hb), et le nombre de chélateur du phosphate a pu être diminué de 4,3 à M0 à 1,47 à M12 en moyenne.

#### Discussion et conclusions

Ces données sont en faveur de l'utilisation de cycleurs à bas débit de dialysat pour l'HD nocturne, tant concernant sa sécurité que son efficacité.

*Précisions additionnelles :*

- *Le système de reconstitution du dialysat à partir de l'eau du robinet n'est pas encore commercialisé en France.*

- *Deux références en français sont disponibles dans le BDD :*

<https://bdd.rdplf.org/index.php/bdd/article/view/19113>

<https://bdd.rdplf.org/index.php/bdd/article/view/19143>

- *Profile twitter de Fabrice Huré patient traité par hémodialyse longue nocturne en centre puis au domicile, et coureur d'ultratrail: @LMDSlefilm*

**Résumé 2 : Survie des patients en hémodialyse à domicile comparée aux patients en dialyse péritonéale.**

**Article original:** Comparing Patient Survival of Home Hemodialysis and Peritoneal Dialysis Patients. Am J Nephrol, 51 (3), 192-200, 2020

<https://doi.org/10.1159/000504691>

**Résumé (Celine Nodimar)**

*Introduction*

Plusieurs études ont montré que les résultats en dialyse à domicile sont aussi bons voir meilleurs que l'hémodialyse en centre. Des études récentes ont montré que le risque de mortalité en hémodialyse à domicile (HDD) était plus bas qu'en dialyse péritonéale (DP). Le taux de mortalité selon le moment de la mise à domicile n'est pas connu.

L'hypothèse de cette étude est que les patients débutant la dialyse à domicile dans les 12 premiers mois de dialyse ont le même risque de mortalité.

*Méthode*

C'est une étude rétrospective américaine. Les patients inclus sont les patients incidents en dialyse depuis plus de 60 jours entre Janvier 2007 et décembre 2011 et qui ont fait de l'HDD ou de la DP. Les patients inclus dans le registre américain plus de 91 jours après leur mise en dialyse ont été exclus ainsi que les patients ayant été en DP et en HDD.

3 groupes de patients ont été créés : les patients ayant débuté l'HDD ou la DP en première modalité de traitement (dans les 3 mois après la mise en dialyse), les patients ayant débuté la DP ou l'HDD dans les 3 à 12 mois après leur mise en dialyse et enfin ceux qui ont été mis en DP ou en HDD plus de 12 mois après la mise en dialyse.

*Résultats*

1993 patients ont commencé l'HDD et 16514 patients la DP durant la période.

Les patients en HDD étaient en dialyse depuis plus longtemps (195 vs 37 jours) mais étaient à

domicile depuis moins longtemps (264 vs 367 jours)

Pour chacun des 1915 patients en HDD ils ont identifié 1 patient en DP (appariement)  
Respectivement 404, 950 et 561 patients ont été transférés en HDD dans les 3 premiers mois,  
entre 3 et 12 mois et après 12 mois.

898 patients ont été transférés en HD centre, 596 sont décédés et 373 ont été greffés.  
Les patients en HDD appariés, ont été plus greffés, par contre il y a eu autant de transfert en HD  
centre.

Le risque de décès était plus important chez les patients en DP, l'analyse en sous groupe montre  
que les patients en DP dans les 12 premiers mois n'ont pas de surrisque de décès, seuls les patients  
en DP de puis plus de 12 mois ont un sur risque.

#### *Discussion et conclusions*

L

Le risque de mortalité est le mêmes en DP ou en HDD chez les patients mis à domicile dans  
les 12 premiers mois de dialyse. La DP semble toujours la première technique de choix pour le  
domicile aux états Unis

Par conséquent, ces résultats suggèrent que nous devons nous concentrer sur la non-infériorité  
de la DP pendant la transition précoce (dans les 12 mois) plutôt que sur la supériorité de HDD  
au-delà de 12 mois.

Risque de décès en fonction du délai entre la mise en dialyse et le début de la dialyse à domicile  
(a : moins de 3 mois ; b : 3 à 12 mois ; c plus de 12 mois)

#### **Résumé 3 : Impact de la fragilité sur l'échec de technique et la mortalité chez les patients en dialyse à domicile.**

*Articles original:* The impact of frailty on technique failure and mortality in patients on home dialysis

R. Brar et al. Perit Dial Int 2019 doi: 10.3747/pdi.2018.00195

#### **Résumé (Guillaume Seret )**

##### *Introduction*

L'échec de technique est un problème redouté en dialyse à domicile, malgré les avantages de  
l'hémodialyse à domicile (HHD) et de la dialyse péritonéale (DP). Ces techniques autonomes  
reposent davantage sur des facteurs liés aux patients (physiologiques ou psychosociaux) que  
la dialyse en centre, si bien que malgré la sélection et la formation des patients, les échecs de  
technique s'élèvent à 30% dans les 2 premières années. La question est de savoir quel est l'impact  
de la fragilité dans ces échecs.

### *Matériels et Méthodes*

Etude de cohorte prospective canadienne, concernant 109 patients (76 DP et 33 HHD) inclus entre 2012 et 2016. Aucun des patients n'étaient en dialyse assistée. La fragilité a été évaluée grâce aux critères de Fried, au Short Physical Performance Battery (SPPB) et à l'impression subjective des médecins et infirmières (score de 1 à 5). Le critère principal de jugement était composite : échec technique (transfert définitif non programmé en structure d'hémodialyse) et mortalité toutes causes. Les patients transplantés ou perdus de vue étaient censurés

### *Résultats*

La médiane de survie était de 3.3 ans [2.5 ; 4.1], la prévalence de la fragilité (Fried) était de 27.3% en HHD et 28.9% en DP. Les patients catégorisés « fragiles » étaient plus âgés, avaient des pressions artérielles diastoliques plus basses, des hémoglobines et albuminémies plus basses que les autres patients. Les comorbidités étaient comparables entre les 2 groupes, à l'exception du diabète, plus fréquent dans la population « non fragile ».

Les résultats obtenus avec les critères de Fried étaient peu reproductibles avec les autres outils, on observe ainsi une grande variabilité (18% à 42%) de la prévalence de la fragilité selon la méthode employée.

L'état de fragilité, selon la définition de Fried, s'accompagnait d'une augmentation du risque par 2 sur le critère composite (ajustement sur l'âge, le sexe, l'albumine, l'hémoglobine et les comorbidités). La tendance allait dans le même sens avec les autres outils d'évaluation de la fragilité.

Les 4 outils d'évaluation étaient associés à la mortalité en analyse univariée, cependant seuls les critères de Fried, l'impression du médecin, et la combinaison des deux étaient associés de manière indépendante après ajustement.

### *Conclusion*

La fragilité est associée à une majoration par 2 du risque d'échec de technique ou de décès en dialyse à domicile. L'incorporation d'un score de fragilité dans l'évaluation clinique des patients paraît judicieuse au cours du processus d'orientation vers la dialyse à domicile.

Reçu le 23/03/20, publié le 15/04/20

Open Access : cet article est sous licence Creative Commons CC BY 4.0 : <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.fr>