

Bulletin de la Dialyse à Domicile

REVUE DE PRESSE DU CLUB DES JEUNES NEPHROLOGUES (CJN) : 2e TRIMESTRE 2020 DE LA DIALYSE A DOMICILE

Antoine Lanot⁴, Frédéric Lavainne⁵, Julie Morinière Beaume⁶, Céline Nodimar⁷, Guillaume Seret⁸, Laurence Vrigneaud⁹,
Stanislas Bataille¹, Odette Carceles², Morgane Gosselin³

¹ Clinique Bouchard (Marseille), ² CHT Gaston-Bourret (Nouvelle Calédonie), ³ Fondation AUB Santé (Brest), ⁴ CHR Clemenceau (Caen),
⁵ ECHO (Nantes), ⁶ AVODD Sainte Anne (Toulon), ⁷ AURAD Aquitaine (Bordeaux), ⁸ ECHO Pôle Sud (Le Mans), ⁹ 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>. Depuis 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 : Variabilité du risque de mortalité dans la population dialysée coréenne à long terme : impact du temps et de la modalité de dialyse.
- Résumé 2 : Icodextrine versus solutions à base de glucose pour la stase longue en DP : revue de la littérature et meta-analyse.
- Résumé 3 : Le traitement de la surcharge hydro sodée par l'association de solutions Colloïdes et Cristalloïdes en dialyse péritonéale

Résumé 1 : Variabilité du risque de mortalité dans la population dialysée coréenne à long terme : impact du temps et de la modalité de dialyse.

Article original : Nocturnal Home Hemodialysis with low-flow dialysate Ye et al. Hemodialysis Int 2019 Changes in mortality hazard of the Korean long-term dialysis population: The dependencies of time and modality switch. Perit Dial Int April 2020.

<https://doi.org/10.1177/0896860820915024>

Résumé (Laurence Vrigneaud)

Introduction

Un des critères de choix de la modalité de dialyse repose sur la connaissance de la survie globale en fonction du traitement dialytique, des comorbidités, etc... Malheureusement le niveau de preuve comparant la survie entre DP et HD est faible, reposant sur peu d'études soit randomisées à faible effectif soit observationnelles avec un suivi trop court.

Cette étude repose sur l'analyse des données du registre des patients IRCT de la société coréenne de néphrologie. 21840 patients (incidentes après 3 mois de démarrage) ont été inclus à partir de 2000, avec les caractéristiques démographiques décrites ci dessous.

Résultats

Table 1. Baseline clinical characteristics of the study population according to the initial dialysis modality.^a

Variables	Total (n = 21,840)	Hemodialysis (n = 15,802)	Peritoneal dialysis (n = 6,038)	p Value ^b
Age at dialysis (years)	54.0 ± 13.7	54.2 ± 13.9	53.7 ± 13.3	0.036
Female	9472 (43.4)	6724 (42.6)	2748 (45.5)	<0.001
Cause of ESRD				<0.001
DM	9941 (45.5)	7235 (45.8)	2706 (44.8)	
HTN	3805 (17.4)	2711 (17.2)	1094 (18.1)	
CGN	2725 (12.5)	1948 (12.3)	777 (12.9)	
Others	1972 (9.0)	1519 (9.6)	453 (7.5)	
Unknown	3397 (15.6)	2389 (15.1)	1008 (16.7)	
Body mass index (kg/m ²)	21.7 ± 3.2	21.4 ± 3.1	23.1 ± 3.4	<0.001
SBP (mmHg)	144.0 ± 22.3	145.7 ± 21.4	135.1 ± 24.4	<0.001
DBP (mmHg)	82.4 ± 12.5	82.7 ± 11.9	81.3 ± 14.8	<0.001
Hematocrit (g/dL)	29.2 ± 4.6	29.4 ± 4.5	28.6 ± 5.1	<0.001

Tableau original disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1177/0896860820915024>

Suivi médian de 8 ans.

Survie globale inférieure en DP vs HD avec un hazard ratio (HR) de 1.248 (95% CI 1.071–1.454, p ¼ 0.004) pour la mortalité, ajusté sur l'âge de démarrage en dialyse, le sexe, l'étiologie de l'insuffisance rénale, la dialyse péritonéale. Les facteurs de risque comportent sans surprise âge et diabète, en regard de facteurs plutôt protecteurs que sont sexe féminin, hypertension et glomérulonéphrite. Pour autant, l'association DP + sexe féminin était à risque accru de mortalité (HR 1.080, 95% CI 1.000–1.165, p ¼ 0.050).

Pas de différence de survie avant la conversion.

Après la conversion, le changement de modalité de dialyse est associé à un sur risque de mortalité avec un HR de 1.094 (95% CI 1.015–1.180, p ¼ 0.019) en distinguant la conversion HD versus

DP de la conversion DP versus HD avec des HR respectifs de 1.3 et 0.6 versus HD seule. Concernant la conversion DP versus HD, la différence reste non significative et en faveur de la DP les 6 1eres années puis le risque de mortalité augmente de façon significative après 8 ans. Dans les groupes non convertis, le risque de mortalité est significativement supérieur dans le groupe DP versus HD mais s'inverse après 10 ans en particulier chez les patients diabétiques et âgés.

Limites de l'étude : covariables d'ajustement restreintes et recueillies uniquement à l'initiation du traitement dialytique, raisons de conversion, FR résiduelle, caractéristiques des patients DP long terme non relevées. Ethnie et pratique différentes...

Conclusion

Groupes convertis : conversion à risque de mortalité dans le sens HD versus DP (qui n'est pas usuel) et DP versus HD après 8 ans de dialyse

Groupes non convertis : risque de mortalité supérieur en DP excepté après 10 ans (ce qui est loin d'être la durée habituelle en DP...)

Si ces résultats se confirment, ils soulèvent l'immense difficulté de sélectionner la population (diabétique? quel âge?) qui bénéficierait d'une prise en charge pérenne en DP (plus de 10 ans) versus celle d'une prise en charge mixte DP puis conversion HD précoce (avant 6 ans) dans la période initiale de prise en charge en dialyse.

Il nous manque toujours les facteurs prédictifs permettant cette sélection et la confirmation dans d'autres populations de ces données de mortalité.

Résumé 2 : Icodextrine versus solutions à base de glucose pour la stase longue en DP : revue de la littérature et meta-analyse..

Article original: Icodextrin Versus Glucose Solutions for the Once-Daily Long Dwell in Peritoneal Dialysis: An Enriched Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. Goossen, et al. Am J Kidney Dis. 2016 9-10;36(5):555-61
[https://www.ajkd.org/article/S0272-6386\(19\)31115-1/pdf](https://www.ajkd.org/article/S0272-6386(19)31115-1/pdf)

Résumé (Stanislas Bataille)

Introduction

Le glucose, qui est utilisé comme agent osmotique en dialyse péritonéale depuis que la DP existe, présente quelques inconvénients : il est rapidement absorbé à travers la membrane péritonéale entraînant une perte de gradient osmotique ainsi qu'un hyperinsulinisme et des perturbations du métabolisme lipidique, il se dégrade en produits de dégradation du glucose (PDG) participant à la fibrose péritonéale et à la vasculopathie des patients... Des agents osmotiques alternatifs ont été proposés, dont l'icodextrine. L'icodextrine est un polymère de glucose soluble dans l'eau utilisé depuis 1997. Cette étude fait le point sur les données de la littérature concernant l'icodextrine en DP.

Matériel et méthode

Les données sont issues de la littérature ; une meta analyse a été réalisée ; et enfin, l'auteur a ajouté des données personnelles ainsi que fournies par les industriels. Une analyse de biais des

études incluses dans la méta-analyse était proposée.

Résultats

Au total, 38 papiers ont été inclus dans la revue de la littérature. Ces papiers concernaient 19 études randomisées contrôlées, dont 3 en cross-over.

Survie globale

La méta-analyse des études analysant la mortalité des patients en DP selon l'utilisation ou non de l'icodextrine était en faveur de son utilisation (OR 0.49 [95% CI 0.24-1.00]), et cet effet était essentiellement porté par les études avec une utilisation de l'icodextrine plus longue (1-2 ans vers <6 mois) (Figure 1). La plupart des études comportaient des biais, en particulier un biais de reporting (publication plus probable en cas de résultat favorable). Les auteurs signalent également que l'intervalle de confiance est très large et que des données manquent dans ce domaine.

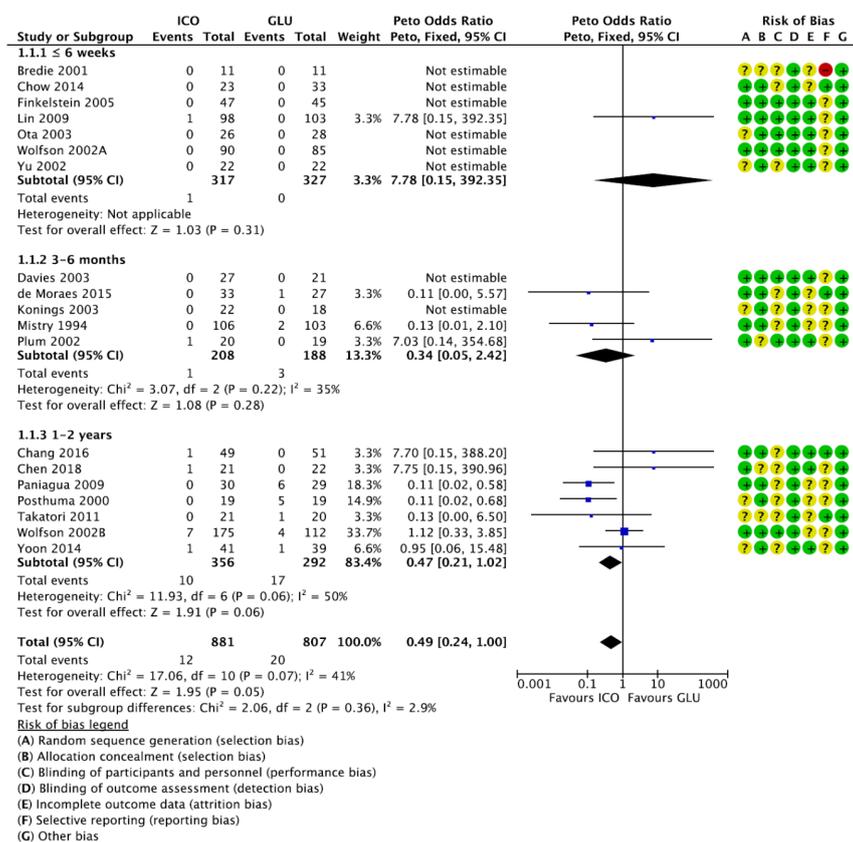


Figure 1 : Effet du dialysat à base d'icodextrine sur la survie des patients en dialyse péritonéale : méta-analyse. Se référer à l'original : [https://www.ajkd.org/article/S0272-6386\(19\)31115-1/pdf](https://www.ajkd.org/article/S0272-6386(19)31115-1/pdf)

Survie technique

La survie analysée ici était le nombre de patients passés en HD durant le suivi. Les auteurs n'ont retrouvé aucune différence de survie technique avec l'icodextrine (OR 0.77 [95% CI 0.39-1.5]), mais dans les études, la fréquence de transfert en HD était faible (2.6%). Le nombre de patients ayant bénéficié d'une transplantation était identique dans les 2 groupes (avec ou sans icodex-

L'utilisation d'un dialysat à l'icodextrine pour la stase longue en DP semble bénéfique, en particulier pour les patients transporteurs rapides, même si la littérature de qualité fait globalement défaut. Le bénéfice sur la survie reste à confirmer, mais les données montrant une augmentation de l'UF péritonéale ont un bon niveau de preuve.

Résumé 3 : TRAVAIL ORIGINAL NON PUBLIE, RESUME DE PRESENTATION ORALE A L'ERA-EDTA JUIN 2020.

Le traitement de la surcharge hydro sodée par l'association de solutions Colloïdes et Cristalloïdes en dialyse péritonéale

présentation orale originale: Overhydration treatment with combined crystalloid and colloid PD solution. Claudia YUSTE (Hôpital Doce de Octubre, Madrid, Espagne) 57 th ERA EDTA congrès, fully virtual, 06-09 juin 2020, Milan, Italie.

Résumé (Céline Nodimar)

Introduction

La surcharge hydro sodée est un problème fréquent en dialyse péritonéale, comme montrée dans l'étude euro BCM ou IPOD study (50 % des patients) et a un impact négatif sur la santé des patients. L'hyperhydratation est responsable de l'augmentation du taux de décès, de l'échec de la technique et de la baisse de qualité de vie des patients.

Une expérience sur 7 patients est décrite dans la littérature et qui propose d'associer dans 1 même échange les solutions à base de Colloïdes et de Cristalloïdes (30 % de glucose) ce qui permet d'augmenter l'ultra filtration. (1)

Méthodes et résultats

Ils ont donc étudié l'impact durant un échange de 4 heures d'un mélange d'une solution contenant des cristalloïdes et des colloïdes sur 3 différents paramètres (paramètres du liquide intra péritonéal, la pressions intra péritonéale (PIP) et les paramètres sanguins) et ces paramètres ont été comparés, secondairement, à un échange de 4 heures avec une solution hypertonique à 3,86 % de glucose.

Le mélange comportait 2 L d'ICODEXTRINE et une solution à 50 % de glucose à la dose de 42 ml/h.

Sur 25 échanges aucun effet secondaire n'a été relaté.

Il n'y a pas eu de modification des paramètres sanguins étudiés (glucose, électrolytes, toxines urémiques), ni de modification sur la pression artérielle et la fréquence cardiaque.

Dans le liquide intra péritonéale, le sodium diminue, le glucose augmente et l'osmolarité augmente les 60 premières minutes puis se stabilise (Figure 1).

Si nous comparons les résultats à un échange avec une solution hypertonique classique à 3,86 % de glucose l'ultrafiltration semble être plus importante (930 ml vs 650 ml). Il n'y aurait pas de différence sur la quantité de glucose absorbée, le sodium intra péritonéale diminuerait d'avantages

et la PIP n'augmenterait plus.

Conclusion

L'ultra filtration en dialyse péritonéale est augmentée avec un mélange de solution colloïde et cristalloïde comparés à une solution Cristalloïde hypertonique seule. Ces résultats sont à confirmer par des études avec d'avantages de patients et associées à des analyses statistiques,

(1) Freida P, Issad B, Dratwa M, et al. A combined crystalloid and colloid pd solution as a glucose-sparing strategy for volume control in high-transport apd patients: a prospective multi-center study. *Perit Dial Int.* 2009;29(4):433-442.

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