

# Bulletin de la Dialyse à Domicile Home Dialysis Bulletin (BDD)

Journal international bilingue pour partager les connaissances et l'expérience en dialyse à domicile.

(Edition française)

## Première grossesse avec succès en dialyse péritonéale à La Réunion

(First successful pregnancy on peritoneal dialysis in reunion island)

Ali Aizel<sup>1</sup>, Asma Omarjee<sup>2</sup>, Delphine Hebmann<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Association pour l'Utilisation du Rein Artificielle à la Réunion, Saint Denis, <sup>2</sup>Saint-Pierre, CHU de la Réunion, <sup>3</sup>CHU de Saint Denis, La Réunion

**Pour citer :** Aizel A, Omarjee A, Hebmann D. First successful pregnancy on peritoneal dialysis in Reunion island. Bull Dial Domic [Internet]. 2023;6(3). Available from: <https://bdd.rdplf.org/index.php/bdd/article/view/79693>

Note : this publication is bi-lingual. English original text available same url : <https://doi.org/10.25796/bdd.v6i3.79693>

### Résumé

nous rapportons la première grossesse menée avec succès en dialyse péritonéale (DP), en 2023, dans les territoires et départements outre-mer (DOM-TOM) de France, à la REUNION, chez une femme de 34 ans, infirmière de profession. Elle été traitée par dialyse péritonéale continue ambulatoire (DPCA) depuis février 2022. La néphropathie d'origine était un syndrome d'Alport.

La grossesse a débuté 8 mois après le début de la dialyse. La patiente a souhaité poursuivre sa grossesse en DPCA afin d'effectuer les échanges durant la journée à son cabinet pour être plus disponible en famille le soir.

Le premier trimestre de la grossesse a été sans évènement particulier. Durant cette période la patiente a été informée des risques de la grossesse et nous avons défini ensemble nos objectifs avec les moyens disponibles. Les prescriptions médicamenteuses adjuvantes (calcium, aspirine, fer, acide folique, vitamine D..) ont été adaptées au cours du deuxième trimestre ainsi que le protocole de DP en suivant certains objectifs définis. Le troisième trimestre a nécessité une prise en charge en grande partie hospitalière

Les volumes d'infusion ont été progressivement diminués conjointement à une augmentation de leur fréquence qui a permis d'augmenter le volume quotidien total de dialyse. Elle a conservé une fonction rénale résiduelle stable pendant tout la durée de la grossesse et le taux d'urée plasmatique a pu être maintenu inférieur à 20 mmol/L

L'accouchement a été réalisé par césarienne sous rachianesthésie à 33 semaines et 4 jours d'aménorrhée avec naissance d'un garçon de 1800g dont le coefficient d'Apgar était de 5 à 1min, de 8 à 3min et de 9 à 5min. Le développement du bébé, et sa croissance ont été très satisfaisants.

Le respect des choix de la patiente, son autonomie et sa participation au traitement ont été des facteurs déterminants de réussite.

**Mots clés :** Grossesse, dialyse péritonéale, fonction rénale résiduelle, dose de dialyse

### Summary

We report the first successful pregnancy on peritoneal dialysis (PD), in 2023, in the overseas territories and departments (DOM-TOM) of France, in LA REUNION island, in a 34-year-old woman, a nurse by profession. She had been treated with continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) since February 2022. The original nephropathy was Alport syndrome.

Pregnancy began twenty months after the start of dialysis. The patient wished to continue her pregnancy in CAPD in order to carry out exchanges during the day in her office, so as to be more available to her family in the evening.

The first trimester of pregnancy was uneventful. During this period, the patient was informed of the risks of pregnancy, and together we defined our objectives with the means available. Adjuvant drug prescriptions (calcium, aspirin, iron, folic acid, vitamin D, etc.) were adapted during the second trimester, as was the PD protocol, in line with defined objectives. The third trimester required largely hospital-based management.

Infusion volumes were progressively reduced, while the frequency of infusions was increased, thereby increasing the total daily volume of dialysis. Residual renal function remained stable throughout the pregnancy, and plasma urea levels were kept below 20 mmol/L.

She was delivered by Caesarean section under spinal anaesthesia at 33 weeks and 4 days of amenorrhoea, with the birth of a 1,800g boy with Apgar coefficients of 5 at 1min, 8 at 3min and 9 at 5min. The baby's development and growth were very satisfactory.

Respect for the patient's choices, her autonomy and her participation in the treatment were decisive factors in the success of the procedure.

**Keywords:** Pregnancy, peritoneal dialysis, residual renal function, dialysis dose



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

Copyright: les auteurs conservent le copyright.

## PRESENTATION DU CAS

### Antécédents

Il s'agit d'une femme de 34 ans, infirmière de profession, chez qui une insuffisance rénale stade 2, secondaire à un syndrome d'Alport (COL4/A3), avait été découvert en 2012.

Dans ses antécédents on ne notait aucune allergie ni intolérances connues. Elle ne fumait pas et ne buvait pas d'alcool. Ses sérologies virales pour l'hépatites B, C, HIV étaient négatives.

En 2016, elle avait présenté une première grossesse accouchée par césarienne à trente semaines d'aménorrhée (SA) ; au cours de cette grossesse sa fonction rénale s'était progressivement détériorée : avec l'apparition d'un syndrome néphrotique et une insuffisance rénale aiguë (créatinémie jusqu'à 650  $\mu\text{mol/L}$ ) sans recours à l'hémodialyse.

La ponction biopsie rénale avait mis en évidence une vascularite pauci immune avec prolifération extra capillaire qui a été traitée par des échanges plasmatiques et anticorps monoclonaux (rituximab) en post partum. Les antécédents chirurgicaux comprenaient une tumorectomie et radiothérapie du sein droit en 2017, puis récurrence agressive de la tumeur en 2020 nécessitant une chimiothérapie, mastectomie du sein droit et un traitement ciblé par trastuzumab.

La néphropathie a continué d'évoluer après l'accouchement pour arriver stade 5 en 2021 et un traitement par dialyse péritonéale (DP) a été débuté en février 2022.

### Suivi de la grossesse

Une nouvelle grossesse s'est déclarée alors que la patiente était en DP et a été estimée avoir débuté le 11 octobre 2022. La diurèse avant la grossesse était bien conservée à environ 1500mL par jour, le poids à 62 kilos pour une taille 170 cm, l'ultra filtration apportée par la DP était entre 500-700cc par jour.

Le protocole de son traitement par DPCA associait en diurne 2 poches de solution glucosée isotonique (GI) (PHYSIONEAL®) + 1 poche d'acides aminés (AA) (NUTRINEAL®) et 1 poche de polymère glucose (ICODEXTRINE®) en longue stase le soir avec un volume d'échange de 1,6 litre pour le confort abdominal : la pression intra péritonéale n'a pas été mesurée, mais les calculs des performances de la DP réalisés grâce au logiciel du Registre de Dialyse Péritonéale de Langue Française (RDPLF) étaient satisfaisants avec une clairance péritonéale hebdomadaire globale de la créatinine à 27 litres par semaine, K T / V de l'urée à 3,6, clairance rénale résiduelle entre 4 et 5 ml/mn (4.93, 4.79, 4.49, 3.97 ml/mn pour les quatre dernières mesures)

Au cours du premier trimestre : nous avons complété l'information en expliquant à la patiente les risques de cette grossesse : hypertension artérielle, éclampsie, toxémie gravidique, retard de croissance intra utérin, prématurité, hypotrophie à la naissance, mort in utero. Ces explications ont été enregistrées dans le dossier médical. Nous avons abordé les aspects plus spécifiques de la DP notamment le risque de péritonite et d'accouchement prématuré, de l'utérus gravide et de la limitation des volumes d'échange ; nous avons expliqué que l'urée élevée chez la mère peut engendrer une diurèse osmotique du fœtus lorsque ses reins deviennent fonctionnels et favoriser l'hydramnios. Nous avons expliqué le risque de l'instabilité hémodynamique, des possibilités de fluctuations tensionnelles, susceptibles d'altérer le flux sanguin placentaire en hémodialyse conventionnelle.

Nous avons interrompu les médicaments réputés incompatibles avec la grossesse : dans le cas précis, le calcimimétique oral (MIMPARA®) et la poche d'AA qui été remplacée par une poche de GI (PHYSIONEAL®).

Les impératifs conditionnant son maintien en DP ont été également discutés avec la patiente notamment la nécessité d'absence de réveil clinique de sa vascularite qu'elle avait déjà expérimenté lors de sa première grossesse (asthénie, altération de l'état général, syndrome inflammatoire...), ou du syndrome néphrotique avec des oedèmes importants, une hypertension artérielle sévère, une surcharge hydro-sodée non maitrisable en DP et aussi un stress manifesté car non persuadée de l'issue favorable de sa grossesse en DP.

Au plan biologique : en plus du bilan habituel du suivi de la DP, nous avons contrôlé le taux sérique des folates, de la Vitamine D, du magnésium dont la carence pouvait favoriser des contractions utérines, la recherche d'anticorps anti SSA, SSB car reconnus comme étant des facteurs à risque de bloc auriculo-ventriculaire. Un contrôle hebdomadaire des urines par bandelettes a été recommandé à la patiente en lui rappelant que les bandelettes de la DP pouvaient être utilisées, éventuellement associées à une étude cyto bactériologique des urines si la bandelette était positive, et une protéinurie des 24 heures mensuelle.

Au 2ème trimestre, le suivi néphrologique a été augmenté à 2 fois par mois pour les prescriptions ambulatoires : supplémentation folique, en vitamine D native, bien que les dosages étaient acceptables (vitamine D à 88nmol/L, acide folique à 7 µg/L), car les besoins sont accrus en cas de grossesse. Pas de magnésium dont le maniement était délicat en cas d'IRC car le dosage était jugé suffisant à 0,79 mmol/l. Une cystite à Staphylococcus épidermidis résistant à la méthicilline avait nécessité la prescription de pristinamycine durant 7 jours avec un contrôle cyto bactériologique des urines négatif 10 jours après la fin du traitement.

Pour le suivi gynéco-obstétrical, une échographie à 13 SA a été réalisée dans le cadre du diagnostic anténatal et une autre à 16 SA, dite morphologique précoce : les deux étaient rassurantes. Prescription d'acide acétyle salicylique 100mg le midi, à titre préventif.

Le 3ème trimestre a été le plus difficile à gérer avec une prise en charge essentiellement hospitalière : certes à la 27e semaine d'aménorrhée (SA), les paramètres cliniques étaient rassurants notamment tension artérielle (TA) était équilibrée, le poids acceptable à 69 kg (+7 kg) ; cependant une hypo-albuminémie sévère aux alentours de 20 g/L avait nécessité la prescription d'héparine de bas poids moléculaire (CALCIPARINE®) à titre préventif de thrombose. A la 28ème SA, un hémopéritoine a été signalé par la patiente, isolé, sans douleur, qui a régressé complètement en moins de deux jours après plusieurs lavages péritonéaux. Le contrôle échographique objectivait un hydramnios avec un col bien fermé. Du repos et des visites de sage-femmes au domicile ont été préconisés.

A 29 SA et 3 jours, la patiente a été hospitalisée en gynécologie pour majoration de l'hydramnios. Après une cure de corticoïdes de 2 jours pour la maturation pulmonaire fœtale, un amniodrainage de 1700 mL de liquide a été réalisé sous perfusion d'atosiban (TACTOCILE®) en prévention des contractions utérines. Au décours de cet épisode, elle a été autorisée à rentrer chez elle avec comme instruction de ne pas reprendre la DP avant 24 h pour éviter toute fuite autour du point de ponction.

La patiente a été réadmise en maternité à 31 SA + 2 jours, pour menace d'accouchement prématuré et récurrence de l'hydramnios. Sous perfusion tocolytique (TACTOTILE®) durant 4 jours, un 2ème amniodrainage a été réalisé, ramenant 1700ml de liquide.

### **Accouchement et suites pour la mère et l'enfant**

L'accouchement par césarienne a eu lieu le 17 Mai 2023 à la 33e SA et 4 jours, sous rachianesthésie, et a donné naissance à un bébé de sexe masculin avec un poids de 1800g, un coefficient d'Apgar à 5 à 1min, 8 à 3min et 9 à 5min, en parfaite santé.

Sa croissance a été satisfaisante : à 36 SA, le poids augmentait à 2400g. Au moment de la rédaction de cet article l'enfant qui a 3 mois de vie, 2 mois en âge corrigé, a bien grandi et pèse 4 Kg, mesure 60 cm. Il est très attentif à ce qui se passe autour de lui d'après sa mère et aime quand on lui parle et commence même à répondre en babillant.

Les fils de sutures de la plaie opératoire ont été retirés 2 semaines après la césarienne, mais la reprise de la DP a été différée d'un mois dans l'attente d'une bonne cicatrisation du péritoine afin d'éviter toute fuite de liquide de DP à travers la plaie opératoire.

Entre temps, l'épuration extra rénale a été assurée en hémodialyse conventionnelle grâce à un cathéter veineux central. Les séances ont été bien tolérées avec des ultrafiltrations qui n'ont jamais dépassé 1000cc.

Les soins du cathéter de DP ont été réalisés 1 jour sur 2 par la patiente elle-même, de même pour son rinçage tous les trois jours avec 100 cc de dialysat glucosé isotonique.

L'allaitement maternel a été déconseillé par le néphrologue qui estimait que le lait maternel pouvait être chargé en toxines urémiques mais l'enfant a cependant bénéficié du Colostrum de sa mère en maternité fortement conseillé par les gynécologues. Le sevrage en oxygène a été rapide de même que son apprentissage du biberon.

A signaler un pic glycémique chez la mère, consécutif à la corticothérapie, qui a nécessité une insulinothérapie temporaire de 48 heures, sans véritable diabète gestationnel. La CALCIPARINE® a été arrêtée moins d'un mois après l'accouchement : l'albuminémie s'était vite normalisée, passant à 35 g/l et la protéinurie à environ 0,5g/24 heures.

La DPCA a été reprise selon le protocole d'avant la grossesse le 27 juin 2023, soit après un mois et 10 jours passés en hémodialyse conventionnelle

#### PRESCRIPTIONS PERSONNALISEES DE LA DPCA PENDANT LA GROSSESSE :

Nous avons constamment recherché le compromis entre un bon confort abdominal de la patiente et le maintien d'un taux d'urée inférieur à 20 mmol/L autant que possible, avec absence de toute surcharge hydro-sodée et d'HTA (cible pression artérielle systolique < 14 et diastolique < 90 mmHg)

Les ajustements du protocole de DPCA nécessaires pour atteindre ces cibles sont devenus de plus en plus fréquents dès le 2ème trimestre avec une augmentation de la fréquence des échanges et du volume d'échange totale, contrairement au volume par cycle qui lui baissait du fait d'une gêne abdominale comme c'est résumé dans le tableau I.

Les critères sur lesquelles ont été faites les modifications DPCA, étaient par ordre de priorité urée > 20 mmol/L, puis UF journalière de moins de 500mL, pression artérielle systolique supérieure à 120 mmHg, une prise de poids de plus 500g en 2 jours.

La pression intra péritonéale n'a pas été mesurée en aucun moment de la grossesse car la gêne abdominale générée par le dialysat est rapidement améliorée par le drainage et la diminution des volumes ultérieurs.

La clairance totale, urinaire et péritonéale qui a été mesurée au début avec des chiffres satisfaisants ne nous a pas incité à multiplier les mesures : clairance hebdomadaire de la créatinine 27 litres par semaine, K T / V de l'urée à 3,6, clairance rénale résiduelle 4 à 5ml/mn.

Tableau I. Evolution de la prescription de la DP durant la grossesse

AGE DE LA GROSSESSE	PRESCRIPTIONS DE LA DPCA	VOLUME PAR ECHANGE	NOMBRE D'ECHANGES	VOLUME TOTAL	UREE (mmol/l)
2 SA	3 poches GI isotoniques + 1 poche Icodextrine	1.6 litres	4	6.4 litres	22.5
4 SA + 3 jours	4 poches GI isotoniques + 1 poche Icodextrine	1.6 litres	4	6.4 litres	19.9
9 SA + 4 jours	6 poches GI isotoniques + 1 poche Icodextrine	1.6 litres	7	11.4 litres	20.3
13 SA + 3 jours	6 poches GI isotoniques + 1 poche Icodextrine	1.6 litres	7	11.4 litres	18.6
15 SA + 1 jour	6 poches GI isotoniques + 1 poche Icodextrine	1.6 litres	7	11.4 litres	23
17 SA + 3 Jours	7 poches GI isotoniques + 1 poche Icodextrine	1.6 litres	8	12.8 litres	19.8
19 SA + 3 jours	7 poches GI isotoniques + 1 poche Icodextrine	1.6 litres	8	12.8 litres	18.8
24 SA + 1 jour	7 poches GI isotoniques + 1 poche Icodextrine	1.6 litres	8	12.8 litres	14.7
25 SA + 4 jours	8 poches GI isotoniques + 1 poche Icodextrine	1.6 litres	9	6.4 litres	14.7
26 SA	9 poches GI isotoniques + 1 poche Icodextrine	1.5 litres	10	14.4 litres	16.3
27 SA	9 poches GI isotoniques + 1 poche Icodextrine	1.5 litres	10	15 litres	15.1
28 SA	9 poches GI isotoniques + 1 poche Icodextrine	1.4 litres	10	15 litres	14.8
29 SA + 1 jour	10 poches GI isotoniques + 1 poche Icodextrine	1.4 litres	11	14 litres	15.1
30 SA	10 poches GI isotoniques + 1 poche Icodextrine	1.4 litres	11	15.4 litres	22.8
31 SA + 3 jours	11 poches GI isotoniques + 1 poche Icodextrine	1.3 litres	12	15.4 litres	18.7

Légende : SA = semaines d'aménorrhée, GI= solution glucosée:

La cible d'urée inférieure à 20mmol/L a été atteinte dans la plupart des dosages effectués (figure 1)

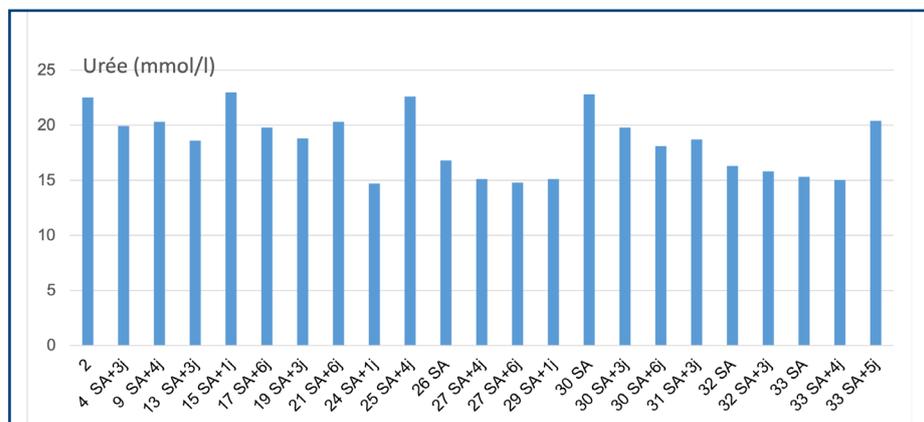
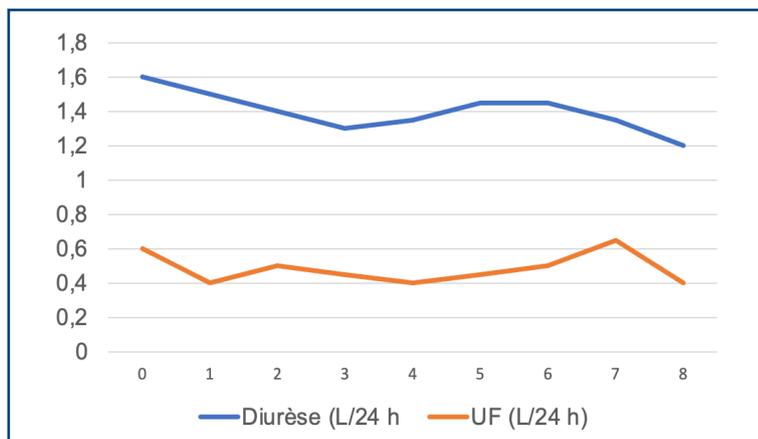


Figure 1. Evolution de l'urée plasmatique de la mère durant la grossesse. SA = semaine d'aménorrhée

L'ultrafiltration est restée stable aux environs 600mL par jour, la diurèse résiduelle s'est maintenue aux environs de 1500mL par jour (Figure 2) avec une prise pondérale mensuelle d'environ 1kg par mois.



↑ Figure 2. Evolution de la diurèse et de l'ultrafiltration péritonéale durant la grossesse

La pression artérielle est restée équilibrée sans antihypertenseurs mise à part une légère augmentation entre le début et la fin de grossesse : les pressions artérielles moyennes ont été de 110/70, 120/75 et 135/85mmHg durant le premier, second et troisième trimestre réciproquement, avec une fréquence cardiaque stable entre 73 et 83 pulsations par minute.

Albuminémie, Protéinurie :

Avec la progression de la grossesse, un syndrome néphrotique biologique s'est développé sans signe clinique de vascularite (bon état général, pas de signes généraux, ni fièvre ou syndrome inflammatoire), seule une baisse progressive de l'albuminémie est apparue conjointement à une hausse de la protéinurie (Tableau II).

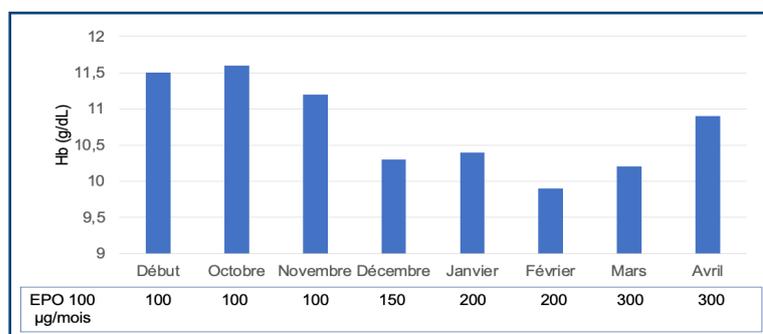
↓ Tableau II . Evolution de l'albuminémie et de l'albuminurie au cours de la grossesse

Date (mois)	Début	1 <sup>er</sup> mois	2 <sup>e</sup> mois	3 <sup>e</sup> mois	4 <sup>e</sup> mois	5 <sup>e</sup> mois	6 <sup>e</sup> mois	7 <sup>e</sup> mois
Albumine (g/l)	32	32	24	22	21	20	20	21
Albuminurie (g/l)	0,98	1,2		5,6		8,2		13

Il n'existait pas d'autres source notable de fuites protéiques expliquant l'hypo-albuminémie au niveau dialysat : deux recueil de dialysat drainé des 24 h, en novembre 2022 et mars 2023 on démontré des pertes protéiques quotidiennes stables à 4g et 4,6 gr respectivement.

### Hémoglobine :

La cible hémoglobine entre 10 et 12g/dl a été atteinte dans la plupart des mesures mais au prix d'un recours à des doses d'activateur de l'érythropoïèse (ARANESP®) de plus



↑ Figure 3. Evolution du taux d'hémoglobine (g/dl) et des doses de darbépoétine alpha (ARANESP®)

en plus élevées au fur et à mesure que l'on avançait dans le terme de la grossesse (Figure 3)

La réserve martiale a été maintenue satisfaisante grâce à supplémentation orale en fer (TARDYFERON® 80mg matin et soir)

L'acide urique :

L'hyperuricémie est fréquemment associée aux pathologies vasculaires de la grossesse notamment la pré-éclampsie [10], aussi son suivi durant la grossesse de la patiente était hautement recommandé. Les taux sanguins sont restés dans les limites acceptables tout au long de la grossesse : il était de 429  $\mu\text{mol/L}$  au début puis est resté stable entre 315 ET 407  $\mu\text{mol/L}$  durant toute la grossesse.

La parathormone (PTH) :

L'hyperparathyroïdie de la mère qui était maîtrisée par calcimimétique (MIMPARA®) avant la grossesse risquait de s'aggraver après l'arrêt du médicament avec des conséquences sur le fœtus qui étaient méconnues, mais la surveillance mensuelle de la parathormone a objectivé les taux sériques oscillaient entre 400 et 600  $\mu\text{mol/l}$  jusqu'à la fin du terme de la grossesse.

## DISCUSSION

La patiente est infirmière et lorsque nous lui avons exposé les différentes techniques d'épuration extra rénale, son choix s'est orienté vers la DPCA qui lui permettait de maintenir son activité en début de grossesse dans son cabinet et de limiter les interférences avec sa vie familiale.

Il est étonnant de constater que dans la dernière période, à la 31e semaine d'aménorrhée, elle ait pu effectuer 12 échanges par jour mais ceci a bien été contrôlé auprès d'elle : elle a rapporté que, parfois, le temps de stase ne durait qu'une heure à peine en raison d'une mauvaise tolérance abdominale.

Nous lui avons, bien entendu proposé une dialyse péritonéale automatisée (DPA), pour la soulager : elle avait essayé mais arrêté au bout de 24 heures en raison d'un inconfort abdominal. Hladunewich et al ont démontré qu'une dose d'hémodialyse élevée, 36 heures versus 20 heures par semaine, améliorait les résultats d'une grossesse chez des patientes en hémodialyse notamment le pourcentage de naissances vivantes (48 vs 85%), l'âge gestationnel (27 vs 36 semaines), et aussi le poids du bébé à sa naissance (1748 g vs 2118g) [11,12].

Asamia et al, dans une étude portant sur 33 grossesses en hémodialyse, montraient qu'un taux d'urée <20 mmol/l était associé à un meilleur poids de naissance et à un meilleur terme de la grossesse [13].

La majorité des néphrologues recommandent l'hémodialyse quotidienne en cas de grossesse en dialyse. Dans une étude rétrospective, multicentrique regroupant 41 centres de dialyse en France, menée entre 1985 et 2015 : 100 grossesses avaient été répertoriées 90 % des femmes avaient une hémodialyse quotidienne dès le 3ème trimestre de grossesse [14,15].

En DP, les cas de grossesse publiés sont rares [16,17], les prescriptions inhomogènes et le transfert vers l'hémodialyse conventionnelle était opéré dans la plupart des cas [18,19]. Plus rare encore, l'initiation à la DP chez des femmes en IRCT non encore dialysées : Lucas Jacobs a récemment publié dans la revue Bulletin de Dialyse à Domicile (BDD), le cas de deux femmes non encore dialysées, enceintes de plusieurs mois : la 1ère en 2007 et la 2ème en 2021. Cette publication avait pour originalité de montrer la possibilité de DP chez deux patientes déjà enceintes au préalable mais jamais dialysée et montrait qu'il était possible de débiter un traitement par DP en début de grossesse et de la mener à bien [20].

A la Réunion, une île française située dans l'océan indien, au sud-est de l'Afrique, la population

est plus jeune qu'en France métropolitaine, des cas de grossesses ont été signalés en hémodialyse, mais aucune en dialyse péritonéale. Les néphrologues de l'île sont aussi convaincus que le transfert en hémodialyse était toujours nécessaire en cas de grossesse en DP allant dans le sens de la littérature. De ce fait, dès le 2ème trimestre, nous avons proposé à la patiente un transfert en hémodialyse qu'elle avait refusée d'emblée, en insistant pour poursuivre sa grossesse jusqu'à son terme en DP.

Après nous être assurés qu'elle avait bien assimilée toute notre information sur les risques potentiels, et tout en respectant son choix, maintes fois réitéré, nous avons accepté de l'accompagner dans son projet de grossesse en DP. L'exécution des adaptations thérapeutiques en DPCA, de plus en plus fréquentes au fur et à mesure que l'on s'approchait du terme de la grossesse, ne nous ont pas posé de problème, même lorsque la patiente était hospitalisée car elle était totalement autonome ; elle a assuré elle-même les échanges dans le respect parfait de l'asepsie, de sorte qu'elle n'a présenté ni infection du cathéter ni péritonite.

Devant la difficulté ou l'impossibilité d'étude randomisée et l'absence de prise en charge codifiée, la DP est une technique qui peut être équivalente en efficacité à l'hémodialyse quotidienne si certaines conditions favorables de réussite sont réunies [21], notamment un âge jeune et une coopération multidisciplinaire étroite entre néphrologue, gynécologue, équipe infirmière et la patiente pour assurer la meilleure compliance thérapeutique. L'autonomie est également certainement un atout majeur.

## CONCLUSION

Notre observation et les données récentes de la littérature confirment une amélioration des chances de grossesse chez les patientes traitées par épuration extra-rénale.

Les techniques d'épuration continues, hémodialyse ou dialyse péritonéale apportent la stabilité hémodynamique et biologique qui, associée à la préservation de la fonction rénale résiduelle, peuvent permettre aux patientes de choisir librement la modalité de dialyse qui convient à son profil psycho professionnel. La maîtrise de la technique de dialyse péritonéale permet aux équipes de proposer ce traitement en cas de grossesse après information.

## Considérations éthiques

*La patiente avec qui nous avons gardé un contact permanent durant sa grossesse et par la suite pour son suivi en DP, a donné son accord pour la publication de son cas.*

## Participation des auteurs

*Dr Asma Omarjee, gynéco-obstétricienne, a assuré le suivi obstétrical en ambulatoire puis a organisé l'admission en maternité et la prise en charge jusqu'à l'accouchement et a relu l'article et fait part de ses suggestions; Dr Delphine Hebmann, néphrologue au CHU de la Réunion, a contribué au suivi néphrologique, et à la prise en charge hospitalière de la grossesse de la patiente, et a relu l'article. Dr Ali Aizel, néphrologue référent de la patiente, a assuré le suivi ambulatoire de la DPCA, et de la grossesse de la patiente et a rédigé l'article.*

## Remerciements

*Nous remercions Mme Nadine Madarassou, secrétaire médicale, qui a participé à améliorer la présentation*

du texte.

## Références

- 1- Confortini P, Galanti G, Ancona G, Giongo A, Bruschi E, Lorenzini E. Full term pregnancy and successful delivery in a patient on chronic haemodialysis. Proc Eur Dial Transplant Assoc. 1970;8:74–80
- 2-Catran DC, Benzie RJ. Pregnancy in a Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis Patient. Peritoneal Dialysis International. 1983;3(1):13-4.
- 3- Verger C, Oury JF, Duchatel F, et Dahmane D. Successful pregnancy on CCPD. Abstracts of the IX Annual CAPD conference. Vol 9 Suppl 1, 1989
- 4- Lassalle M, Hannedouche T, Briançon S, Stengel B. et al. Rapport du registre REIN 2013. French Renal Epidemiology and Information Network (REIN). [Internet]. [https://www.agence-biomedecine.fr/IMG/pdf/rapport\\_rein2013.pdf](https://www.agence-biomedecine.fr/IMG/pdf/rapport_rein2013.pdf)
- 5- Wing AJ; Brunner FP, Brynner H, Chantler C, Donckerwolcke RA, Gurland HJ, Jacobs C, Mansell MA.; Successful pregnancies in women treated by dialysis and kidney transplantation. Report from the Registration Committee of the European Dialysis and Transplant Association. Br J Obstet Gynaecol. 1980 Oct, 87 : 839–845
- 6- Souqiyeh MZ, Huraib SO, Saleh AG, Aswad S. Pregnancy in chronic hemodialysis patients in the Kingdom of Saudi Arabia. Am J Kidney Dis. 1992; 19 (3):235-8.
- 7- Marine Panaye, Anne Jolivot, Sandrine Lemoine, Fitsum Guebre-Egziabher, Muriel Doret, Emmanuel Morelon, Laurent Juillard. Grossesse en insuffisance rénale terminale : épidémiologie, prise en charge et pronostic. Néphrologie et Thérapeutique, Vol 10-N° 7, P.485-491-décembre 2014
- 8- Xiao Li Xu. Grossesse en dialyse : étude rétrospective chez 17 patientes. Université de Picardie Jules Verne : Thèse de doctorat en médecine présentée et soutenue par Xiao Li Xu le 14 septembre 2015 et publié dans Urologie et Néphrologie. 2015ffdumas -01289084f
- 9- Romão JE Jr, Luders C, Kahhale S, Pascoal IJ, Abensur H, Sabbaga E, Zugaib M, Marcondes M : Pregnancy in women on chronic dialysis. A single-center experience with 17 cases: Nephron. 1998 ;78(4):416-22.
- 10- Redman CW, Beilin LJ, Bonnar J, Wilkinson RH. Plasma-urate measurements in predicting fetal death in hypertensive pregnancy. Lancet. 1976;1(7974):1370-3.
- 11- Barua M, Hladunewich M, Keunen J, Pierratos A, McFarlane P, Sood M, Chan CT. Successful pregnancies on nocturnal home hemodialysis. Clin J Am Soc Nephrol. 2008;3 (2):392-6.
- 12-Hladunewich MA, Hou S, Odutayo A, Cornelis T, Pierratos A, Goldstein M, et al. Intensive hemodialysis associates with improved pregnancy outcomes: a Canadian and United States cohort comparison. J Am Soc Nephrol. 2014; 25(5):1103-1109.
- 13- Cabiddu G, Castellino S, Gernone G, Santoro D, Giacchino F, Credendino O, et al. Best practices on pregnancy on dialysis: the Italian Study Group on Kidney and Pregnancy. J Nephrol. 2015;28(3):279-288.
- 14- Yukari Asamiya, Shigeru Otsubo , Yoshio Matsuda, Naoki Kimata , Kan Kikuchi , Naoko Miwa , Keiko Uchida, Michio Mineshima, Minoru Mitani, Hiroaki Ohta , Kosaku Nitta and Takashi Akiba The importance of low blood urea nitrogen levels in pregnant patients undergoing hemodialysis to optimize birth weight and gestational age, Kidney Int 2009 Jun;75(11):1217-1222.
- 15- Gabrielle Normand, Xiaoll Xu, Maxime Panaye, Anne Jolivot, Sandrine Lemoine, Fitsum Guebre Egziabher, Evelyne Decullier, Syvie Bin, Muriel Doret Laurent Juillard Pregnancy Outcome in French Hemodialysis Patients : Am Nephrol 2018, 47 (4)
- 16- Wiles K, Chapell L, Clark K et al. Clinical practice guideline on pregnancy and renal disease. BMC Nephrol 20, 401 (2019)
- 17-Jefferys A, Wyburn K, Chow J, Cleland B, Hennessy A. Peritoneal dialysis I; pregnancy: a case series.

Nephrol Carlton Vic. 2008 Oct ;13 (5) : 380–3.

18- Hou S. Conception and pregnancy in peritoneal dialysis patients. Perit Dial Int J Int Soc Perit Dial. 2001; 21 Suppl 3: S290–4.

19- E.D Weinhand D.T, Gilbertson and al: Mortality, hospitalisation, and technique failure in daily home hemodialysis and matched peritoneal dialysis patients : American journal of kidney diseases , vol 67, no 1, pp 98-110, 2016

20- Rita Verissimo et al, Nephrology departement, centro Hospitalier Lisboa Ocidental, Hopital santa Cruz, Portugal, Clinical Nephrology-Cse Studies , Vol 10/2022 (32-36)

21- Jacobs L, Kaysi S, Mesquita M, Fosso C, Carlin A, Brayer I, Dratwa M. Peritoneal Dialysis Initiation to treat end stage kidney disease during pregnancy. A report of 2 cases. Bull Dial Domic [Internet]. 2021 Feb. 18 4(1):45-52. Available from: <https://doi.org/10.25796/bdd.v4i1.60673>

22 – Pregnancy in dialysis patients in the new millennium : a systematic review and meta-regression analysis correlating dialysis schedules and pregnancy outcomes : Giorgina Barbara Piccoli, Fosca Minelli, Elisabetta Versino , Gianfranca Cabiddu , Rossella Attini , Federica Neve Vigotti , Alessandro Rolfo , Domenica Giuffrida , Nicoletta Colombi , Antonello Pani , Tullia Todros : Nephrol Dial Transplant, 2016 Nov; 31 (11): 1915-1934

Reçu le 23/08/2023-, accepté après révision le 27/09/2023-, publié le 14/11/2023