

## Séries de preuves : Étude

**Surveillance à distance  
automatisée de la dialyse  
péritonéale et ses impacts  
sur la tension artérielle**

*Hasan Hacı Yeter,  
Omer Faruk Akcay,  
Claudio Ronco, Ulver Derici*

## CONTEXTE

- L'observance thérapeutique des patients sous DP ne peut pas toujours être surveillée par les médecins.
- La surveillance à distance de la dialyse péritonéale automatisée (SD de la DPA) peut affecter l'observance du traitement par les patients et, par conséquent, les résultats cliniques.
- La technologie de surveillance à distance intégrée aux systèmes de DPA permet de recevoir les données sur le traitement des patients, permettant une détection précoce des problèmes et leur résolution à distance.

## OBJECTIFS

Évaluer les résultats cliniques des patients avec un programme d'accès à distance.

## CRITÈRES D'ÉVALUATION

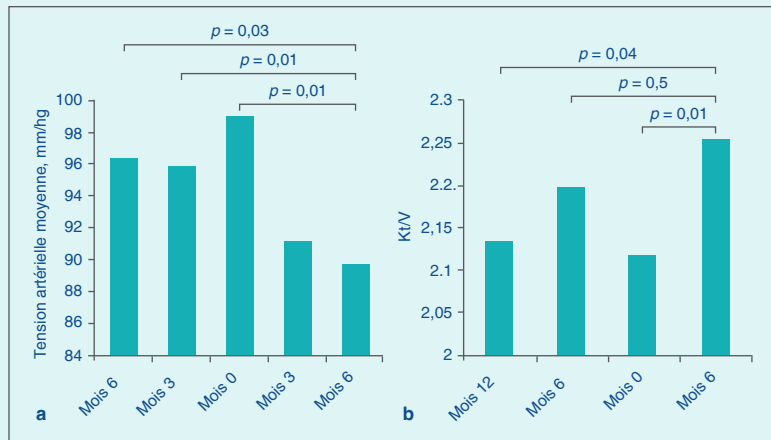
- Observance du traitement
- Adéquation de la dialyse
- Changement de la maîtrise de la tension artérielle
- Qualité de sommeil
- Qualité de vie liée à la santé

## MÉTHODOLOGIE

- Étude observationnelle
- 15 patients tous traités par DPA traditionnelle utilisant le cycleur Claria sont passés à un traitement par la SD de la DPA (Claria avec la plateforme Sharesource) et ont été suivis pendant une période de 6 mois.
- Les données du patient ont été vérifiées quotidiennement dans Sharesource et les renseignements suivants ont été enregistrés :
  1. alarmes importantes – le nombre total d'alarmes et celles liées à l'observance ont été calculées mensuellement par patient.
  2. profil d'ultrafiltration
  3. drainage initial
  4. tension artérielle – enregistrée avant le passage à la SD de la DPA, puis tous les jours après le changement. La tension artérielle moyenne (TAM) a été calculée pour tous les patients tous les mois et un ajustement de la dose du médicament a été effectué.
  5. Poids corporel
- La version abrégée du questionnaire sur les résultats médicaux 36 (SF-36) a été utilisée pour mesurer l'état de santé et la qualité de vie liée à la santé au début du traitement par la SD de la DPA et à 6 mois de suivi.
- Le questionnaire de l'indice de la qualité du sommeil de Pittsburg (PSQI) a été utilisé pour évaluer le dysfonctionnement du sommeil des patients au début de la SD de la DPA et à 6 mois de suivi.
- Le système de dossiers médicaux électroniques de l'hôpital a été utilisé à titre d'information de référence.
- Les solutions de dialyse des patients ont également été consignées.
- L'adéquation de la dialyse a été déterminée en mesurant la clairance hebdomadaire totale de la créatinine, normalisée à 1,73 m<sup>2</sup> de la surface corporelle et la clairance hebdomadaire totale de l'urée (Kt/V)

# RÉSULTATS

- Diminution statistiquement significative de la TAM ( $99 \pm 19$  contre  $89 \pm 11$  mm Hg,  $p = 0,01$ )
- La TAM au sixième mois du changement vers la SD de la DPA était significativement plus faible par rapport à la ligne de base, et 3, 6 mois avant le changement de d'appareil ( $p = 0,01$ ,  $p = 0,01$  et  $p = 0,03$ , respectivement)
- Augmentation considérable de Kt/V au sixième mois après le changement vers la SD de la DPA ( $2,11 \pm 0,4$  contre  $2,25 \pm 0,5$ ).



**Figure 1. a** Comparaison de la tension artérielle moyenne des patients au cours des 12 mois de suivi. Le mois 0 indique le début de la prise en charge à distance de la dialyse péritonéale automatisée (SD de la DPA). **b** Comparaison du Kt/V moyen du test d'équilibre péritonéal au cours des 18 mois de suivi. Le mois 0 indique le début de la SD de la DPA.

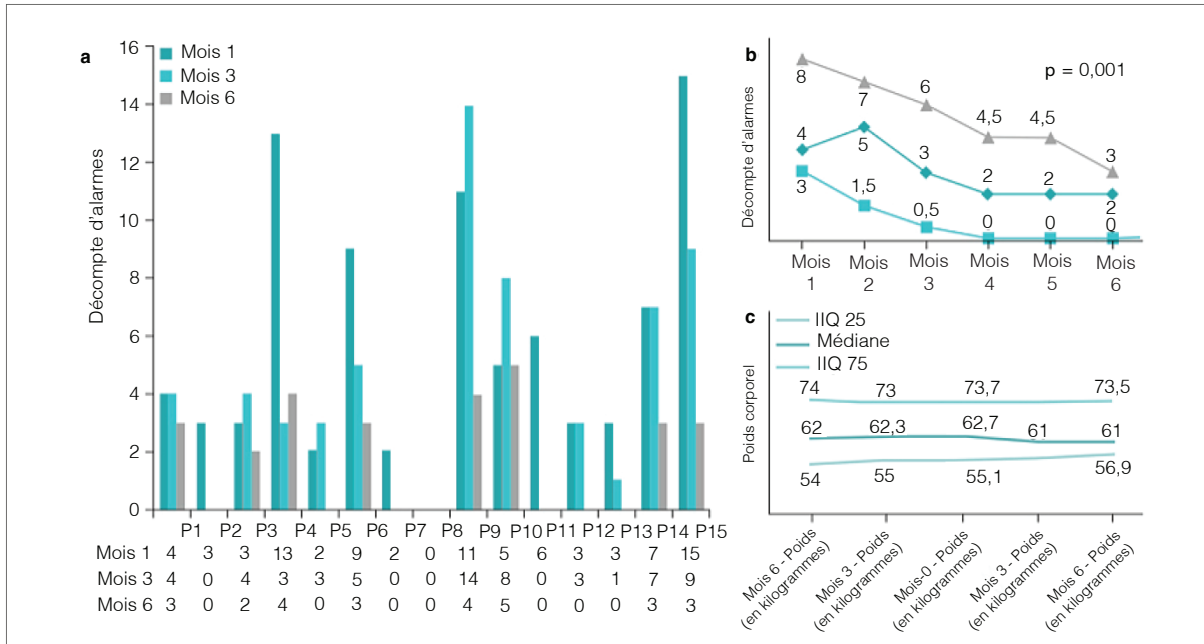
**Tableau 1.** Traitement et évaluation médicale avant et après la SD de la DPA

	Avant la SD de la DPA	Après la SD de la DPA	Valeur p
TAM, mm Hg	99±19	89±11	0,01
<i>TEP</i>			
Kt/V	2,11±0,4	2,25±0,5	0,03
ClCr, ml/min	57 (42,8 à 120,3)	63,1 (46,4-141)	0,1
Volume urinaire, ml	600 (0 à 2 600)	700 (0 à 2 400)	0,5
ClCr urinaire, ml/min	1,17 (0 à 15,8)	1,39 (0 à 14,3)	0,7
perméabilité, n			
Lent	1 (7 %)	0	
Moyen	11 (73 %)	11 (73 %)	
Rapide	3 (20 %)	4 (27 %)	
<i>UF, ml</i>			
-3 à 0 mois par rapport à 0 à 6 mois	800 (500 à 1 000)	824 (537 à 1 183)	0,03
-6 à 0 mois par rapport à 0 à 6 mois	752 (490 à 986)	824 (537 à 1 183)	0,009
<i>Médicaments</i>			
EPO, n	8 (53 %)	7 (47 %)	0,3
Antihypertenseur, médicament, n	10 (67 %)	9 (60 %)	0,8
Groupe antihypertenseur	2 (0 à 4)	2 (0 à 4)	0,3
Décompte du nombre d'antihypertenseurs, quotidien	4 (0 à 7)	2 (0 à 6)	0,05
Chélateurs de phosphore, n	8 (53 %)	8 (53 %)	
Chélateur de phosphore à base de calcium, n	4 (27 %)	2 (13 %)	0,3
Sevalamer, n	5 (33 %)	6 (40 %)	0,3
Diurétique, n	10 (67 %)	10 (67 %)	
Nombre total de médicaments, quotidien	11 (6 à 22)	8 (5 à 22)	0,08
<i>Solution de dialyse</i>			
Poids du glucose, g/jour <sup>1</sup>	123,87	124,9	0,1
Icodextrine			
n	10 (66 %)	10 (66 %)	
ml	1 610	1 610	

Augmentation significative de l'ultrafiltration lors de la comparaison des quantités à 3 mois et à 6 mois avant la SD de la DPA avec la quantité à 6 mois après la SD de la DPA (800 ml [500 à 1 000] et 752 ml [490 à 986] vs 824 ml [537 à 1 183]).

La nécessité de recourir à un antihypertenseur quotidien a été significativement réduite de 4 [0 à 7] par rapport à 2 [0 à 6],  $p = 0,05$ ) au sixième mois du changement d'appareil par rapport aux valeurs initiales.

TAM, tension artérielle moyenne; TEP, épreuve d'équilibre péritonéal; ClCr, clairance de la créatinine; UF, ultrafiltration; charge quotidienne de glucose au cours de la période de 6 mois précédant la SD de la DPA par rapport à la charge quotidienne moyenne de glucose au cours de la période de 6 mois EPO, agent stimulant l'érythropoïétine; SD de la DPA, surveillance à distance de la dialyse automatisée pendant la SD de la DPA. Les valeurs p statistiquement significatives sont en italique.



**Fig. 2.a** Changement des signaux importants reçus pendant la séance de dialyse péritonéale. **b** Intervalle médian et interquartile (IIQ) 25 à 75 valeurs des alarmes importantes reçues de l'appareil et du traitement perdu après la surveillance à distance de la dialyse péritonéale automatisée. Le nombre médian du signal était statistiquement significatif entre le mois 6 et le mois 1 ( $p = 0,001$ ). **c** Intervalle médian et interquartile (IIQ) de 25 à 75 valeurs du poids des patients pendant le suivi à 1 an.

- L'observance thérapeutique des patients a changé après le passage à la SD de la DPA : Les alarmes reçues ont diminué (et l'observance du traitement des patients a augmenté (de 4 [3–8] à 2 [0–3],  $p = 0,001$ ).
- Le poids corporel médian du patient a diminué de 62,7 à 61 kg en 6 mois.

**AUCUN CHANGEMENT significatif DE LA QUALITÉ DE SOMMEIL et DE LA QUALITÉ DE VIE liée à la santé.**

Sharesource est associée à une maîtrise significativement supérieure de la tension artérielle chez les patients sous DPA, comparativement à ceux sous DPA seule

La DPA avec Sharesource est associée à une augmentation significative de l'ultrafiltration

## CONCLUSIONS

- L'observance thérapeutique à long terme est un problème important chez les patients sous DP
- La non-observance du traitement entraîne une diminution de l'efficacité de la dialyse et de l'ultrafiltration, ainsi qu'une augmentation de la tension artérielle, ce qui augmente le fardeau des pilules
- Avec la SD de la DPA, le contrôle à distance des patients est assuré et les patients sont activement maintenus en traitement

À la suite de l'ultrafiltration et l'efficacité de la dialyse des patients augmentent avec une meilleure observance du traitement, et la régulation de la tension artérielle peut être obtenue avec moins de médicaments

**LA RÉGULATION DE LA TENSION ARTÉRIELLE ATTEINTE**

Pour une utilisation sûre et adéquate des produits mentionnés dans le présent document, consultez le manuel de l'utilisateur.

Baxter et Sharesource sont des marques déposées de Baxter International Inc. 2021 Baxter. Tous droits réservés.

CA-RC42-210065

**Baxter**