

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) (English version available at same address)

Prise en charge du cathéter de dialyse péritonéale après une greffe rénale

(Managing peritoneal dialysis catheter after kidney transplant)

Beatriz Gil Braga¹ , Sofia Leitão e Sousa² , Ana Cunha¹ , Isabel Fonseca^{1,3,4} , Maria João Carvalho^{1,3,4} , Anabela Rodrigues^{1,3,4} , Joana Tavares^{1,3} 

¹Service de néphrologie, Unidade Local de Saúde de Santo António ; Largo do Professor Abel Salazar, 4050-366, Porto, Portugal

²Service de néphrologie, Hospital do Divino Espírito Santo, Ponta Delgada, Avenida D. Manuel I 9500-370 Ponta Delgada São Miguel – Açores. Portugal

³UMIB - Unidade Multidisciplinar de Investigação Biomédica, ICBAS - Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto, Rua Jorge de Viterbo Ferreira, 228. 4050-313, Porto, Portugal

⁴TTR - Laboratoire de recherche intégrative et translationnelle en santé des populations, Porto, Portugal UMIB- Unité de recherche multidisciplinaire en biomédecine ; Rua Jorge de Viterbo Ferreira, 228. 4050-313 Porto, Portugal

Pour citer : Gil Braga B, Leitão e Sousa S, Cunha A, Fonseca I, Carvalho MJ, Rodrigues A, Tavares J. Managing peritoneal dialysis catheter after kidney transplant. Bull Dial Domic [Internet]. 2026;9(1):1-11. Available at doi URL: <https://doi.org/10.25796/bdd.v9i1.87097>

Résumé

Contexte :

La prise en charge optimale des cathéters de dialyse péritonéale (DP) après une transplantation rénale (TR) reste incertaine, et les pratiques cliniques varient considérablement. Si le maintien du cathéter permet d'avoir recours à un traitement de substitution rénale en cas de fonction retardée du greffon (FRG), il peut augmenter le risque infectieux chez une population immunodéprimée.

Méthodes :

Nous avons mené une étude rétrospective monocentrique incluant des patients adultes précédemment traités par DP et ayant subi une TR entre 2013 et 2023. Le critère d'évaluation principal était la survenue de complications infectieuses cliniquement significatives liées au cathéter de DP entraînant le retrait du cathéter après la transplantation. Les critères d'évaluation secondaires comprenaient la FRG, le traitement de substitution rénal (TSR) post-transplantation et le mode de dialyse. Des analyses univariées ont été réalisées.

Résultats :

Au total, 132 patients ont été inclus. Parmi les 122 patients qui ont conservé leur cathéter de DP après une transplantation rénale, 21 (17,2 %) ont développé des complications infectieuses nécessitant le retrait du cathéter, le plus souvent des infections au site de sortie. Aucun décès n'a été attribué à des infections liées au cathéter de DP, bien que 52,3 % des patients concernés aient dû être hospitalisés. Seize patients (12,1 %) ont nécessité un TSR en raison d'un FRG, la DP ayant été reprise avec succès dans la plupart des cas. Aucune association significative n'a été identifiée entre le risque d'infection et le type de donneur, les caractéristiques du receveur ou le moment du retrait du cathéter.

Conclusions :

Les infections cliniquement significatives liées au cathéter de DP après une transplantation rénale ne sont pas négligeables et surviennent souvent malgré le respect des recommandations des lignes directrices en matière de conservation du cathéter. Chez les patients présentant un faible risque de FRG ou disposant d'un autre accès pour la dialyse, le retrait précoce du cathéter peut réduire la morbidité infectieuse. Nous proposons un algorithme pragmatique, basé sur les risques, pour aider à la prise de décision individualisée concernant la gestion du cathéter de DP après une transplantation rénale. Ce cadre est générateur d'hypothèses et doit être validé dans le cadre d'études multicentriques à plus grande échelle.

Mots-clés : dialyse péritonéale ; cathéters ; transplantation rénale ; fonction rénale retardée ; traitement de substitution rénale

Summary

Background:

The optimal way of managing of peritoneal dialysis (PD) catheters after kidney transplantation (KT) remains unclear, and clinical practices vary widely. Catheter retention allows access to kidney replacement therapy (KRT) in cases of delayed graft function (DGF), yet it may increase infectious risk in an immunosuppressed population.

Methods:

We conducted a retrospective single-center study that included adult patients previously treated with PD who underwent KT between 2013 and 2023. The primary outcome was the occurrence of clinically significant PD catheter-related infectious complications leading to catheter removal after transplantation. Secondary outcomes included DGF, post-transplant kidney replacement therapy, and dialysis modality. Univariable analyses were performed.

Results:

A total of 132 patients were included in this study. Among the 122 patients who retained their PD catheter after KT, 21 (17.2%) developed infectious complications requiring catheter removal, most commonly exit-site infections. No deaths were attributable to PD catheter-related infections, although 52.3% of affected patients required hospitalization. Sixteen patients (12.1%) required KRT due to DGF, with PD successfully resumed in most cases. No significant associations were identified between infection risk and donor type, recipient characteristics, or timing of catheter removal.

Conclusions:

Clinically significant PD catheter-related infections after KT are not negligible and often occur despite adherence to guideline-recommended catheter retention. In patients at low risk of DGF or with alternative dialysis access, earlier catheter removal may reduce infectious morbidity. We propose a pragmatic, risk-based algorithm to support individualized decision-making regarding PD catheter management after KT. This framework is hypothesis-generating and requires validation in larger, multicenter studies.

Keywords: peritoneal dialysis; catheters; kidney transplantation; delayed graft function; renal replacement therapy



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.

Introduction

La dialyse péritonéale (DP) est un traitement de substitution rénale efficace dont les résultats sont comparables à ceux de l'hémodialyse ; cependant, elle reste sous-utilisée dans le monde entier (1). La transplantation rénale (TR), lorsqu'elle est possible, est considérée comme le traitement de substitution rénale optimal. La gestion du cathéter de DP est un aspect important au cours de la TR, car cette gestion peut influencer les résultats pour le patient et le greffon (2). Il n'existe actuellement aucun consensus concernant le moment optimal pour retirer le cathéter de DP après la transplantation. Bien que certains auteurs rapportent une incidence plus faible de fonction retardée du greffon (FRG) chez les patients précédemment traités par DP, les directives européennes suggèrent que le cathéter peut être laissé en place pendant 3 à 4 mois malgré un greffon fonctionnel (3, 4). Le principal avantage de cette approche est la possibilité de recourir à un traitement de substitution rénale en cas de non-fonctionnement du greffon dû à des complications post-transplantation, évitant ainsi le recours à des dispositifs supplémentaires, tels qu'un cathéter veineux central pour hémodialyse (5).

En ce qui concerne la DP, les complications infectieuses sont les événements indésirables les plus fréquents et peuvent toucher le site de sortie ou le tunnel et, dans les cas les plus graves, évoluer vers une péritonite. De plus, en raison de l'utilisation de traitements immunosuppresseurs d'induction, les receveurs d'une greffe rénale sont particulièrement exposés au risque de complications infectieuses (6). L'objectif de cette étude était d'évaluer les résultats liés à la gestion des cathéters de DP après une greffe rénale en analysant les données de notre centre sur les complications infectieuses associées aux cathéters de DP et l'utilisation des cathéters après une greffe rénale, et de proposer un algorithme sur mesure pour le retrait des cathéters de DP après une greffe rénale.

Méthodes

Nous avons mené une étude rétrospective monocentrique incluant tous les patients adultes précédemment traités par DP quotidienne qui ont subi une TR dans notre centre entre le 1er janvier 2013 et le 30 juin 2023. L'étude a été menée conformément à la Déclaration d'Helsinki, et le consentement éclairé a été obtenu conformément aux exigences institutionnelles.

Le critère d'évaluation principal était la survenue de complications infectieuses cliniquement significatives liées au cathéter de DP entraînant le retrait du cathéter de DP après la transplantation rénale. Les complications infectieuses ont été définies comme une infection du site de sortie, des signes peropératoires d'écoulement purulent, une infection du tunnel ou une péritonite, lorsque ces événements ont conduit à la décision clinique de retirer le cathéter de DP.

Les événements infectieux moins graves qui ont été traités de manière conservatrice et n'ont pas entraîné le retrait du cathéter n'ont pas été inclus dans le critère d'évaluation principal. Cette approche a été choisie afin de se concentrer sur les événements ayant un impact clinique et logistique direct.

Les critères d'évaluation secondaires comprenaient la survenue d'une FRG, la nécessité d'un traitement de substitution rénale (TSR) après la transplantation et le type de dialyse utilisé.

Les patients dont les cathéters PD ont été retirés pendant la chirurgie KT ont été exclus de l'analyse des critères d'évaluation principaux, mais ont été inclus dans l'analyse des critères d'évaluation secondaires.

Gestion et suivi du cathéter de DP

Le suivi s'est prolongé depuis le moment de la transplantation rénale jusqu'au retrait du cathéter de DP. Avant la sortie de l'hôpital, les extensions du cathéter ont été retirées par l'équipe infirmière de DP afin de réduire le risque de contamination. Les soins du site de sortie consistaient exclusivement en un nettoyage à l'eau et au savon.

Les cathéters de DP ont été retirés conformément à la pratique institutionnelle une fois que la fonction du greffon a été jugée stable, généralement après le premier mois suivant la transplantation. Le retrait du cathéter a été effectué par mini-laparotomie par une équipe chirurgicale spécialisée. Les mesures directes de la fonction ou de la survie du greffon n'ont pas été évaluées.

Des statistiques descriptives ont été utilisées pour caractériser la population étudiée. Les variables continues ont été exprimées sous forme de médianes avec intervalles interquartiles (IQR) et les variables catégorielles sous forme de nombres absolus et de pourcentages. La normalité a été évaluée à l'aide du test de Kolmogorov-Smirnov.

Les comparaisons entre les patients présentant ou non des infections liées au cathéter PD ont été effectuées à l'aide du test U de Mann-Whitney pour les variables continues et du test du chi carré ou du test exact de Fisher pour les variables catégorielles, selon le cas.

En raison du nombre limité d'événements infectieux, aucune analyse multivariée n'a été réalisée, car cela aurait entraîné un rapport événements/variable défavorable et un risque accru de surajustement du modèle et d'estimations instables. Les résultats sont donc présentés sous forme de comparaisons univariées. Aucune analyse du délai avant événement tenant compte des risques concurrents n'a été réalisée, compte tenu de la conception rétrospective et du nombre limité d'événements. Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel IBM SPSS Statistics, version 29 (IBM Corp., Armonk, NY). Une valeur p bilatérale $< 0,05$ a été considérée comme statistiquement significative.

Sur la base de notre expérience institutionnelle et de notre pratique clinique, nous avons développé un algorithme décisionnel pragmatique et générateur d'hypothèses afin de guider le moment du retrait du cathéter de dialyse péritonéale après une transplantation rénale. Cet algorithme tient compte du risque d'infection et des besoins postopératoires en matière de dialyse et vise à fournir une approche standardisée de la gestion des cathéters dans le cadre post-transplantation.

Résultats

Caractéristiques de la population

Au total, 132 patients sous dialyse péritonéale (DP) ont été admis pour une greffe rénale (GR) au cours de la période étudiée. Les caractéristiques démographiques et cliniques de ces patients sont résumées dans le *tableau 1*. Parmi la cohorte, 69 patients (52,3 %) étaient des hommes, avec un

âge médian au moment de la greffe de 48,4 ans (IQR 41-57).

Onze patients (8,3 %) disposaient d'un accès vasculaire fonctionnel au moment de la transplantation rénale.

↓ *Tableau I. Caractéristiques des patients sous dialyse péritonéale admis pour une transplantation rénale*

Caractéristiques	
Âge médian au moment de la transplantation (IQR), en années	48,4 (41-57)
Durée médiane de DP (IQR) en mois	44,0 (21-71)
Sexe	
Homme, n (%)	69 (52,3)
Femmes, n (%)	63 (47,7)
Type de donneur	
Décédé	88 (66,7)
Vivant	44 (33,3)
Nombre de patients ayant retiré leur cathéter PD pendant l'opération KT, n (%)	10 (7,6)
Taux de mortalité, %	2,5
Infections liées à la DP au cours des 3 mois précédant la transplantation rénale, n (%)	19 (14,4)
Infections documentées au cours de la période précédant la transplantation rénale, n (%)	
Infections du site de sortie	11 (57,9)
Infections du tunnel	4 (21,1)
Péritonites	4 (21,1)
Diabète sucré avant ou pendant la transplantation rénale n (%)	
Oui	11 (8,3)
Non	103 (780)
Données manquantes	19 (14,4)
Accès vasculaire fonctionnel au moment du KT, n (%)	11 (8,3)
Traitement immunosuppresseur avant la greffe rénale, n (%)	15 (11,4)
Fonction rénale résiduelle, n (%)	115 (87,1)

DP - Dialyse péritonéale ; KT - Transplantation rénale

Le *tableau II* résume la répartition des étiologies de la maladie rénale chronique dans la cohorte étudiée, les causes inconnues/indéterminées étant les plus fréquentes (n = 50 ; 37,9 %), suivies des maladies glomérulaires et kystiques.

↓ *Tableau II. Étiologie des maladies rénales chroniques*

Étiologie de la maladie rénale chronique	N (%)
Inconnue/indéterminée	50 (37,9)
Maladies glomérulaires	36 (27,3)
Maladies kystiques	15 (11,4)
Maladies urologiques/obstructives	11 (8,3)
Maladies tubulo-interstitielles	6 (4,5)
Néphropathie diabétique	6 (4,5)
Néphropathies vasculaires	4 (3,0)
Maladies héréditaires	3 (2,3)
Microangiopathie thrombotique	1 (0,8)

En ce qui concerne les traitements rénaux antérieurs, 30 patients (22,7 %) avaient déjà suivi un traitement par hémodialyse (HD). Les caractéristiques des donneurs comprenaient 88 donneurs décédés (66,7 %), 44 donneurs vivants (33,3 %) et 21 donneurs classés comme donneurs à critères élargis. Dix-neuf patients (14,4 %) avaient des antécédents de complications infectieuses liées à la DP au cours des trois mois précédant la transplantation. Parmi ceux-ci, 10 patients ont subi un retrait du cathéter de DP pendant la chirurgie de transplantation rénale sur la base d'une évaluation des risques, huit cas étant attribués à des infections associées à la DP en cours ou récentes nécessitant un traitement antibiotique.

Au cours de la période étudiée, trois patients sont décédés alors que le cathéter de DP était toujours en place. Aucun de ces décès n'était lié à des complications liées au cathéter de DP. Les causes du décès étaient un carcinome pulmonaire, un infarctus aigu du myocarde et un choc septique secondaire à une pneumonie.

Résultats principaux – Infections liées au cathéter de DP

Le délai médian avant le retrait du cathéter de DP après la transplantation rénale était de quatre mois et demi (IQR 0-41). Un patient a conservé le cathéter pendant une durée prolongée en raison de ses préférences personnelles et d'un dysfonctionnement du greffon.

Sur les 122 patients qui ont conservé leur cathéter PD après une transplantation rénale, 21 (17,2 %) ont développé des complications infectieuses liées au cathéter PD qui ont conduit à son retrait. Il s'agissait de 16 cas (76,2 %) d'infections du site de sortie, de deux cas (9,5 %) d'infections du tunnel et de trois cas (14,3 %) de péritonite (dont deux chez le même patient). Parmi ceux-ci, seuls deux patients avaient des antécédents d'infections liées au cathéter de DP au cours des trois mois précédant la transplantation.

Plus de la moitié (52,3 %) des patients présentant des infections liées à la DP ont dû être hospitalisés, car, dans notre centre, le retrait du cathéter de DP nécessite une hospitalisation pour des raisons logistiques ; toutefois, aucun décès n'a été attribué à ces infections. Les résultats microbiologiques sont détaillés dans le [tableau III](#). La durée

moyenne de retrait du cathéter dans ce sous-groupe était de trois mois (intervalle de 0 à 23), seuls 25 % des cathéters ayant été retirés dans les quatre mois suivant la transplantation. Parmi tous les patients ayant développé une infection liée à la DP, trois (14,3 %) suivaient un traitement immunosuppresseur pour une autre cause

Tableau III. Micro-organismes isolés dans les complications infectieuses liées à la dialyse péritonéale après une transplantation rénale

Micro-organismes isolés	n
Infection du site de sortie	16
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	6
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> et <i>Serratia spp</i>	1
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> et <i>Corynebacterium spp</i>	1
<i>Corynebacterium spp</i>	1
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1
Infection polymicrobienne par des micro-organismes Gram positifs	1
Non identifié	5
Infection du tunnel	2
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1
Non identifié	1
Péritonite	3
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> et <i>Enterococcus faecium</i>	1
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2
Total	21

avant la transplantation rénale.

Résultats secondaires – Thérapie de substitution rénal (TSR)

Seize patients (12,1 %) ont nécessité une thérapie de substitution rénal en raison d'un retard de fonction du greffon (*Figure 1*).

Parmi ceux-ci, 10 patients (62,5 %) ont eu recours à la DP, tandis que six (37,5 %) ont nécessité une hémodialyse (quatre via un cathéter veineux central (CVC) et deux via une fistule artérioveineuse (FAV)).

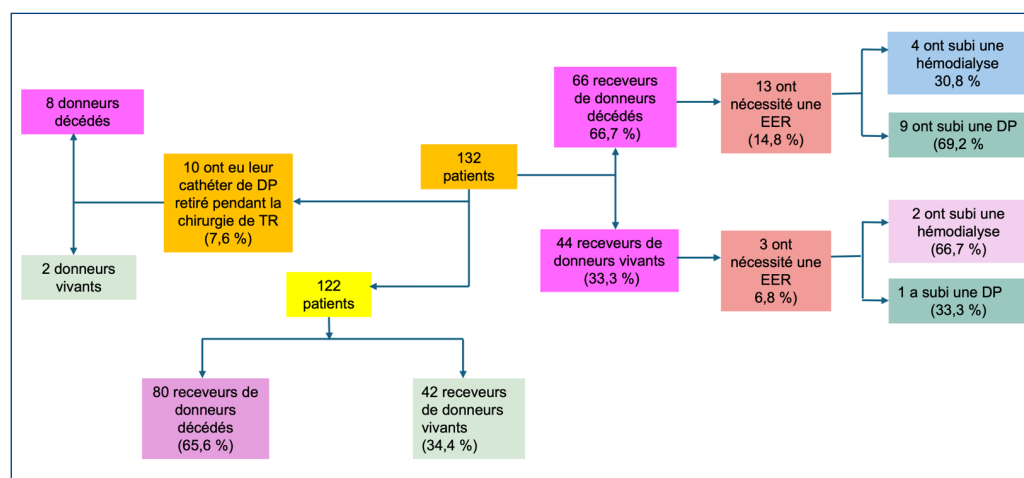


Figure 1. Caractéristiques de la population, complications infectieuses et nécessité d'un traitement de substitution rénale. TR :transplantation rénale ; EER : épuration extrarénale. DP : dialyse péritonéale

Dans un cas, le cathéter de DP a été retiré pendant l'opération de transplantation rénale et une FAV a été utilisée comme accès alternatif pour la dialyse. Dans deux cas, la tentative de DP a échoué en raison d'une laceration péritonéale pendant l'opération, rendant nécessaire l'hémodialyse. Dans les autres cas, le mode de dialyse a été déterminé par l'équipe médicale.

Parmi les patients ayant subi une transplantation rénale à partir d'un donneur vivant (n = 44), deux (4,5 %) ont vu leur cathéter de DP retiré pendant l'opération de transplantation rénale. Parmi ceux qui ont conservé leur cathéter, six patients (13,6 %) ont présenté des complications infectieuses, toutes au niveau du site de sortie, dont deux cas avec des infections de DP préexistantes. Trois patients (6 %) de ce sous-groupe ont nécessité une TSR, l'un d'entre eux utilisant le cathéter de DP en raison d'un échec de la greffe et deux nécessitant une hémodialyse.

Facteurs de risque d'infections liées à la DP

Les facteurs de risque potentiels d'infections liées à la DP ont été analysés. Aucune association statistiquement significative n'a été observée avec le sexe (p = 0,803), le type de donneur (p = 0,801), les infections antérieures liées à la DP au cours des trois mois précédents (p = 0,523), le diabète sucré (p = 1,000) ou le retard de fonction du greffon (p = 0,720).

De même, aucune différence significative n'a été observée entre les patients présentant ou non des infections en ce qui concerne l'âge des receveurs (p = 0,398), l'âge des donneurs (p = 0,911) ou le moment du retrait du cathéter (p = 0,877).

Discussion

Il n'existe actuellement aucun consensus mondial établi sur le moment optimal pour retirer le cathéter de DP chez les receveurs d'une greffe rénale (GR). La plupart des publications existantes traitant de ce sujet sont limitées et se concentrent principalement sur les populations pédiatriques transplantées (7). Dans cette population, les patients reçoivent souvent des greffes rénales provenant de donneurs vivants avec des greffons de haute qualité. Compte tenu de cela et du fait qu'il ne serait pas idéal de soumettre les enfants à deux interventions chirurgicales, le retrait du cathéter de dialyse péritonéale est la meilleure option. Nos résultats indiquent que les complications infectieuses cliniquement significatives liées au cathéter de DP nécessitant son retrait ne sont pas négligeables dans la période post-transplantation, touchant 17 % des cas. Il est à noter que la plupart des infections dans notre cohorte sont survenues malgré le respect des lignes directrices européennes de bonnes pratiques concernant le moment du retrait du cathéter de DP. Cela correspond aux études antérieures de l' , qui font état de taux d'infection similaires (8). Il est important de noter que la plupart des infections étaient des infections du site de sortie et qu'aucun décès n'a été attribué à des complications liées au cathéter de DP. Cependant, les difficultés logistiques dans les établissements hospitaliers ont conduit environ la moitié des patients concernés à être hospitalisés, ce qui a intrinsèquement augmenté les risques de morbidité et de mortalité.

Une explication possible du risque élevé d'infection après la transplantation, outre l'utilisation d'immunosuppresseurs à forte dose (8), est le changement d'attention des patients. Après la transplantation, les patients peuvent accorder moins d'attention aux soins du site de sortie du cathéter de DP, qui constituaient auparavant une priorité quotidienne. Cela souligne la nécessité d'aborder les soins du site de sortie lors des consultations post-transplantation pour les patients qui conservent leur cathéter de DP (9). Cela implique de toujours se laver les mains avant de manipuler le cathéter, d'assurer une hygiène régulière du site de sortie avec de l'eau et un savon approprié**, et de** maintenir le cathéter en place (10).

Nos résultats ont également révélé que 12 % des patients ont nécessité une TSR en raison d'un retard de fonction du greffon, un chiffre qui a atteint près de 40 % chez les receveurs de reins provenant de donneurs répondant à des critères élargis. La plupart des patients ayant nécessité une TSR ont repris la DP sans complications, démontrant ainsi la faisabilité de la poursuite de la DP après une TR (1). Cependant, deux patients ont rencontré des difficultés, telles qu'une lacération péritonéale ou une défaillance de l'ultrafiltration, nécessitant une transition vers l'hémodialyse. Ces cas soulignent la complexité liée à la reprise de la DP après une transplantation.

Chez les receveurs de greffes provenant de donneurs vivants, seuls 4,5 % ont subi un retrait du cathéter PD pendant l'intervention chirurgicale, tandis que 13,6 % de ceux qui ont conservé leur cathéter ont développé des complications infectieuses. Deux de ces patients avaient des antécédents d'infections liées à la DP au cours des trois mois précédents, ce qui suggère qu'un retrait précoce du cathéter pourrait être justifié dans certains cas. Il est à noter que le taux de FRG était plus faible dans les transplantations à partir de donneurs vivants que dans les transplantations à partir de donneurs répondant à des critères élargis, ce qui confirme la sécurité d'un retrait précoce du cathéter dans ce groupe (11).

Chez les patients présentant des infections liées à la DP, le délai médian avant le retrait du

cathéter était de quatre mois, ce qui laisse supposer qu'un retrait plus précoce aurait pu atténuer les infections. Nos résultats suggèrent que les patients présentant un faible risque de FRG, tels que les receveurs d'un donneur vivant ou ceux disposant d'un autre accès pour la dialyse (par exemple, une fistule artérioveineuse [FAV]), pourraient bénéficier du retrait du cathéter pendant la chirurgie de transplantation rénale. À l'inverse, le taux plus élevé de complications infectieuses par rapport aux cas de FRG plaide en faveur d'une approche prudente privilégiant le retrait précoce chez certains patients.

Limites

Cette étude présente plusieurs limites. Tout d'abord, en raison du nombre relativement faible d'événements infectieux, nous n'avons pas pu effectuer d'analyses multivariées pour ajuster les facteurs de confusion potentiels. Effectuer de telles analyses dans ces conditions aurait pu conduire à un surajustement du modèle et à des estimations d'effets peu fiables. En outre, une analyse du temps avant événement avec risques concurrents aurait été une approche méthodologique plus appropriée pour traiter la rétention et le retrait des cathéters ; cependant, cela n'était pas possible compte tenu du nombre limité d'événements. De plus, la prolongation de la période d'étude a pu introduire une hétérogénéité dans les pratiques cliniques, notamment en ce qui concerne les traitements immunosuppresseurs, les techniques chirurgicales, les protocoles de soins au niveau du site de sortie et les critères de sélection des donneurs, ce qui représente une source potentielle de biais.

Algorithme proposé

Sur la base de nos conclusions, nous proposons un algorithme destiné à guider la prise de décision concernant le retrait du cathéter de DP chez les receveurs d'une greffe rénale (*Figures 2 et 3*). Cet algorithme reflète notre expérience dans un seul centre et doit être interprété à la lumière de la nature observationnelle de l'étude. Il n'est pas destiné à être normatif, mais plutôt à fournir un cadre pragmatique pour soutenir la prise de décision clinique individualisée. Une validation externe dans des cohortes multicentriques plus importantes est nécessaire avant une application clinique plus large.

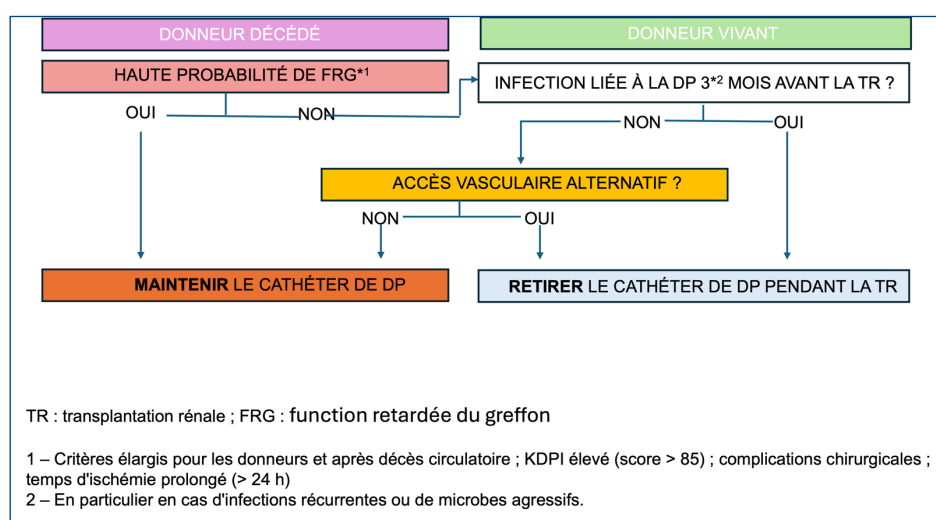
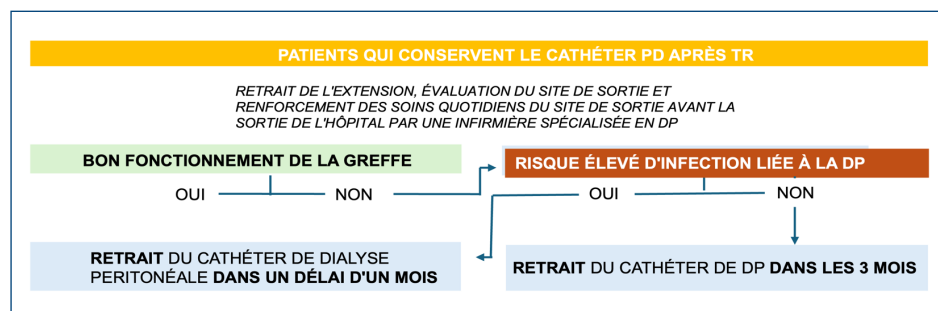


Figure 2. Organigramme proposé concernant le moment du retrait du cathéter de DP chez les patients TR
 FRG – fonction retardée du greffon ; DP – dialyse péritonéale ; TR – transplantation rénale



↑ Figure 3. Organigramme proposé concernant le moment du retrait du cathéter chez les patients qui l'ont conservé après une transplantation rénale. TR - Transplantation rénale ; DP - Dialyse péritonéale

Transplantations à partir de donneurs vivants

La transplantation rénale à partir d'un donneur vivant est généralement une intervention planifiée présentant un risque moindre de FRG. À ce titre, le seuil pour retirer le cathéter de DP pendant l'intervention chirurgicale doit être bas, en particulier chez les patients sans antécédents récents d'infections liées à la DP ou chez ceux disposant d'un autre accès pour la dialyse.

En cas d'infections antérieures ou de complications peropératoires (par exemple, des problèmes vasculaires) augmentant le risque de FRG, le cathéter peut être conservé, avec un retrait prévu plus tôt une fois que la fonction du greffon se sera stabilisée.

Transplantations à partir de donneurs décédés

Dans le cas des transplantations à partir de donneurs décédés, le risque de FRG dépend de facteurs liés au donneur et au receveur, notamment le statut du donneur selon des critères élargis, la durée de l'ischémie et les complications chirurgicales (12-15). Pour les patients présentant un risque élevé de FRG, il peut être prudent de conserver le cathéter PD.

À l'inverse, les patients ayant des antécédents d'infections agressives (par exemple, *Pseudomonas*, *Acinetobacter*, *Stenotrophomonas* ou champignons) au cours des trois mois précédents (16) doivent se faire retirer leur cathéter de DP pendant l'intervention chirurgicale. Le retrait est également recommandé si un autre accès de dialyse est disponible, ce qui réduit au minimum la nécessité de placer un dispositif externe en cas de besoin de TSR.

Notre algorithme vise à équilibrer les risques d'infection et le besoin potentiel d'utilisation d'un cathéter de DP après une transplantation rénale, en favorisant une approche personnalisée de cet aspect critique de la transition vers la TSR.

Conclusions

Les infections cliniquement significatives liées au cathéter de DP nécessitant le retrait du cathéter pendant la période post-transplantation constituent une préoccupation majeure, en particulier compte tenu de la charge quotidienne que représentent les soins pour les patients récemment transplantés. Nos résultats suggèrent que le retrait précoce du cathéter de DP est avantageux chez les patients présentant un faible risque de FRG, tels que les receveurs d'un donneur vivant, ou ceux présentant un risque élevé d'infection.

Nous proposons un algorithme pragmatique, basé sur les risques, destiné à soutenir la prise de décision individualisée concernant la gestion du cathéter de DP après une transplantation rénale, en privilégiant une approche spécifique au patient qui tient compte du type de donneur, des antécédents d'infection et des autres accès de dialyse. Bien que des recherches supplémentaires soient nécessaires pour valider cette approche, nous espérons que cet algorithme fournira un cadre utile pour optimiser les résultats lors de la transition de la DP à la KT.

Contributions des auteurs

Beatriz Gil Braga : rédaction de l'article ; Sofia Leitão e Sousa : rédaction et révision critique de l'article ; Ana Cunha : rédaction et révision critique de l'article ; Isabel Fonseca : analyse statistique Maria João Carvalho : révision critique de l'article ; Anabela Rodrigues : révision critique de l'article ; Joana Tavares : concept, rédaction et révision critique de l'article.

Considérations éthiques et Consentement du patient

Conformément aux recommandations de l'ICMJE et de la COPE, aucun consentement n'était requis car les cas ont été entièrement anonymisés et analysés à partir des dossiers de l'établissement garantissant leur anonymat.

Disponibilité des données

Les données utilisées sont disponible auprès de l'auteur sous demande raisonnable.

Financement

Les auteurs n'ont reçu aucun financement pour cette étude.

Conflits d'intérêts

Les auteurs n'ont aucun conflit d'intérêts à déclarer concernant cette étude.

ORCID iDs

Béatriz Gil Braga : <https://orcid.org/0009-0006-8924-0810>
Sofia Leitão e Sousa : <https://orcid.org/0009-0004-9923-5973>
Ana Cunha : <https://orcid.org/0000-0001-7755-128X>
Isabel Fonseca : <https://orcid.org/0000-0001-8984-1751>
Maria João Carvalho : <https://orcid.org/0000-0003-4374-2867>
Joana Manuel Tavares : <https://orcid.org/0000-0002-3776-4923>

Références

1. Gardezi AI, Muth B, Ghaffar A, Aziz F, Garg N, Mohamed M, Foley D, Kaufman D, Djamali A, Mandelbrot D, Parajuli S. Continuation of peritoneal dialysis in adult kidney transplant recipients with delayed graft function. *Kidney Int Rep* 2021;6(6):1634-41. <https://doi.org/10.1016/j.ekir.2021.03.899>.
2. Rizzi AM, Riutta SD, Peterson JM, Gagin G, Fritze DM, Barrett M, Sung RS, Woodside KJ, Lu Y. Risk of peritoneal dialysis catheter-associated peritonitis following kidney transplant. *Clin Transplant*

- 2018;32(3):e13189. <https://doi.org/10.1111/ctr.13189>.
3. Dębska-Ślizień A, Bobkowska-Macuk A, Bzoma B, Moszkowska G, Milecka A, Zadrożny D, Wołyniec W, Chamienia A, Lichodziejewska-Niemierko M, Król E, Śledziński Z, Rutkowski B. Paired analysis of outcomes after kidney transplantation in peritoneal and hemodialysis patients. *Transplant Proc* 2018;50(6):1646-53. <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2018.02.104>.
 4. Dombros N, Dratwa M, Feriani M, Gokal R, Heimbürger O, Krediet R, Plum J, Rodrigues A, Selgas R, Struijk D, Verger C; EBPG Expert Group on Peritoneal Dialysis. European best practice guidelines for peritoneal dialysis. 9 PD and transplantation. *Nephrol Dial Transplant* 2005;20 Suppl 9:ix34-ix35. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfi1123>.
 5. Kwong JCC, Krocak T, Dahm P, Stewart RJ, Pace KT, Ordon M, Lee Y, Cagiannos I, Lavallée LT, Mallick R, Wallis CJD. Peritoneal dialysis catheter removal at the time of renal transplantation: choosing the optimal candidate. *Can Urol Assoc J* 2020;14(1):E13-E19. <https://doi.org/10.5489/cuaj.6066>.
 6. Peluso G, Incollingo P, Carlomagno N, D'Alessandro V, Tammaro V, Caggiano M, Barone M, Auriemma R, Amato B, Compagna R. Our timing to remove peritoneal catheter dialysis after kidney transplant. *Transplant Proc* 2019;51(1):160-3. <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2018.03.048>.
 7. Warren J, Jones E, Sener A, Drage M, Taqi A, Griffin S, Luke PPW. Should peritoneal dialysis catheters be removed at the time of kidney transplantation? *Can Urol Assoc J* 2012;6(5):376-8. <https://doi.org/10.5489/cuaj.11265>.
 8. Bakir N, Surachno S, Sluiter WJ, Struijk DG. Peritonitis in peritoneal dialysis patients after renal transplantation. *Nephrol Dial Transplant* 1998;13(12):3178-83. <https://doi.org/10.1093/ndt/13.12.3178>.
 9. Pampa-Saico S, Caravaca-Fontán F, Burguera-Vion V, de Nicolás VD, Yerovi-León E, Jimenez-Álvaro S, Cerrillo de la Iglesia M, Díaz-Crespo F, Praga M, Fernández-Juárez G. Outcomes of peritoneal dialysis catheter left in place after kidney transplantation. *Perit Dial Int* 2017;37(6):651-4. <https://doi.org/10.3747/pdi.2016.00203>.
 10. Burkart JM. Patient education: Peritoneal dialysis (Beyond the Basics) [Internet]. UpToDate; 2025 [cited 2025 Feb 10]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/peritoneal-dialysis-beyond-the-basics>
 11. Redfield RR, Scalea JR, Zens TJ, Muth B, Kaufman DB, Djamali A, Astor BC, Mohamed M. Predictors and outcomes of delayed graft function after living-donor kidney transplantation. *Transpl Int* 2016;29(1):81-7. <https://doi.org/10.1111/tri.12696>.
 12. Zawistowski M, Nowaczyk J, Domagała P. Peritoneal dialysis catheter removal at the time or after kidney transplantation: a systematic review and meta-analysis. *Langenbecks Arch Surg* 2022;407(7):2651-62. <https://doi.org/10.1007/s00423-022-02637-y>.
 13. Parks RM, Saedon M. Outcomes of removal of peritoneal dialysis catheter at the time of renal transplant. *Saudi J Kidney Dis Transpl* 2021;32(2):415-7. <https://doi.org/10.4103/1319-2442.335453>.
 14. Malagon M, Hogg RJ. Renal transplantation after prolonged dwell peritoneal dialysis in children. *Kidney Int* 1987;31(4):981-5. <https://doi.org/10.1038/ki.1987.95>.
 15. Mezzolla V, Pontrelli P, Fiorentino M, Stasi A, Pesce F, Franzin R, Rascio F, Grandaliano G, Stallone G, Infante B, Gesualdo L, Castellano G. Emerging biomarkers of delayed graft function in kidney transplantation. *Transplant Rev* 2021;35(4):100629. <https://doi.org/10.1016/j.trre.2021.100629>.
 16. Li PKT, Chow KM, Cho Y, Fan S, Figueiredo AE, Harris T, Kanjanabuch T, Kim YL, Madero M, Malyszko J, Mehrotra R, Okpechi IG, Perl J, Piraino B, Runnegar N, Teitelbaum I, Wong JK-W, Yu X, Johnson DW. ISPD peritonitis guideline recommendations: 2022 update on prevention and treatment. *Perit Dial Int* 2022;42(2):110-53. <https://doi.org/10.1177/08968608221080586>.

Soumis 2025-11-29 accepté après révision 2025-12-22 publié 2026-03-08