

Le Bulletin de la Dialyse à Domicile

LITHIASE INTRALUMINALE DANS LE CATHETER DE DP : TROISIEME CAS MONDIAL

INTRALUMINAL STONE IN A DP CATHETER : THE THIRD WORLD CASE

Béatrice Champiaux Dechamp¹, Lise Mandart², Pierre-Yves Durand¹

¹ECHO – VANNES

²Centre Hospitalier Bretagne-Atlantique (CHBA) - VANNES



Résumé

Jusqu'à présent, seulement 2 cas de lithiases intraluminales du cathéter de DP ont été décrits dans la littérature. Une femme âgée de 68 ans, en DPCA a été admise à l'hôpital pour une difficulté intermittente de drainage par son cathéter péritonéal. Un calcul a été découvert dans la lumière du cathéter. Sa composition était identique à celle déjà décrite dans les deux cas précédents : une composition d'hydroxyphosphate de calcium carbonaté (carapatite 83 %) avec une couche de protéine (17 %). Le calcul ne pouvait pas migrer à travers la partie intrapéritonéale du cathéter en raison de sa taille (3 X 4 mm), plus importante que la lumière du cathéter, malgré les épisodes journaliers de rinçage par injections et drainages du dialysat. Dans les 3 cas le dialysat contenait du lactate et 1,75 mmol/L calcium.

Mots clés : dialyse péritonéale, catheter, calcul

Abstract

Only 2 cases of intraluminal peritoneal catheter lithiasis have been reported so far. A woman (68 years of age) on CAPD was admitted to hospital because of intermittent outflow obstruction of her peritoneal catheter. A stone was found in the catheter lumen. Its biochemical composition was the same as that of the 2 other cases previously described: calcium-hydroxycarbonate-phosphate with an admixture of protein. The stone could not migrate through the intraperitoneal tip hole of the catheter because its size (3 x 4 mm) was greater than the catheter lumen (2.7 mm). That suggests in situ development, directly in the catheter lumen despite inflow-outflow dialysate daily regular rinsings. In the 3 cases, dialysate contained lactate and 1.75 mmol/L calcium.

Keywords : peritoneal dialysis, catheter obstruction, stone

Jusqu'à présent, seulement 2 cas de lithiases intraluminales du cathéter de DP ont été décrits dans la littérature : chez un homme âgé de 62 ans après 6 années de DP [1], et chez une femme âgée de 65 ans après 2 années de DP [2].

Une femme âgée de 68 ans, en DPCA depuis 1 an, se présente à l'hôpital pour des difficultés de drainage de type « one-way obstruction ». Le contrôle radiographique montre que le cathéter est bien en place. Une thrombolyse est tentée, par instillation d'Alteplase selon le protocole du service, poursuivi par 2 injections hebdomadaires d'héparine. Dans les suites, le drainage irrégulier et l'infusion normale étaient toutefois compatibles avec la poursuite de la dialyse péritonéale. Un mois plus tard, la patiente se présente de nouveau à l'hôpital pour un drainage impossible. A l'examen, on découvre un calcul obstruant complètement la lumière du cathéter, au niveau du connecteur du prolongateur. La lithiasse est extraite après section et réparation du cathéter. La dialyse est ensuite reprise sans problème.

La lithiasse extraite est de forme ovale, irrégulière, de 4 x 3 x 2 mm et de couleur brun-jaune clair. L'analyse révèle une composition d'hydroxyphosphate de calcium carbonaté (carbapatite 83 %) avec une couche de protéine (17 %).

La patiente avait commencé la DP un an auparavant, pour

une insuffisance rénale secondaire à une néphropathie tubulo-interstitielle chronique. Elle n'avait pas d'antécédent de colique néphrétique, ni de maladie lithiasique. Six mois avant la lithiasse, elle a présenté une péritonite sans germe identifié, de bonne évolution sous antibiothérapie. Elle était traitée par DPCA avec 3 échanges quotidiens en continu, comportant un long échange nocturne d'une solution à base d'icodextrine. La concentration en calcium du dialysat était de 1,75 mmol/L, la concentration en magnésium était de 0,50 mmol/L (0,25 mmol/L pour l'icodextrine). A son admission, la patiente présentait une hyperparathyroïdie secondaire mal contrôlée, avec une calcémie à 2,15 mmol/L et une phosphorémie à 2,48 mmol/L. La PTH intacte était à 215 ng/L.

L'hyperparathyroïdie secondaire a été évoquée comme cause favorisante de la lithiasse péritonéale [1, 2]. Comme dans notre observation, Antoniou décrivait une hyperphosphorémie importante due à une mauvaise adhésion au traitement chélateur [1]. Cependant dans le cas décrit par Skaro [2] l'hyperparathyroïdie était parfaitement contrôlée et le patient n'avait pas d'hyperphosphorémie.

Dans notre cas comme dans celui d'Antoniou [1], il y a des antécédents de péritonite. Cependant le cas rapporté par Skaro [2] n'avait présenté aucune infection péritonéale ou d'urgence.

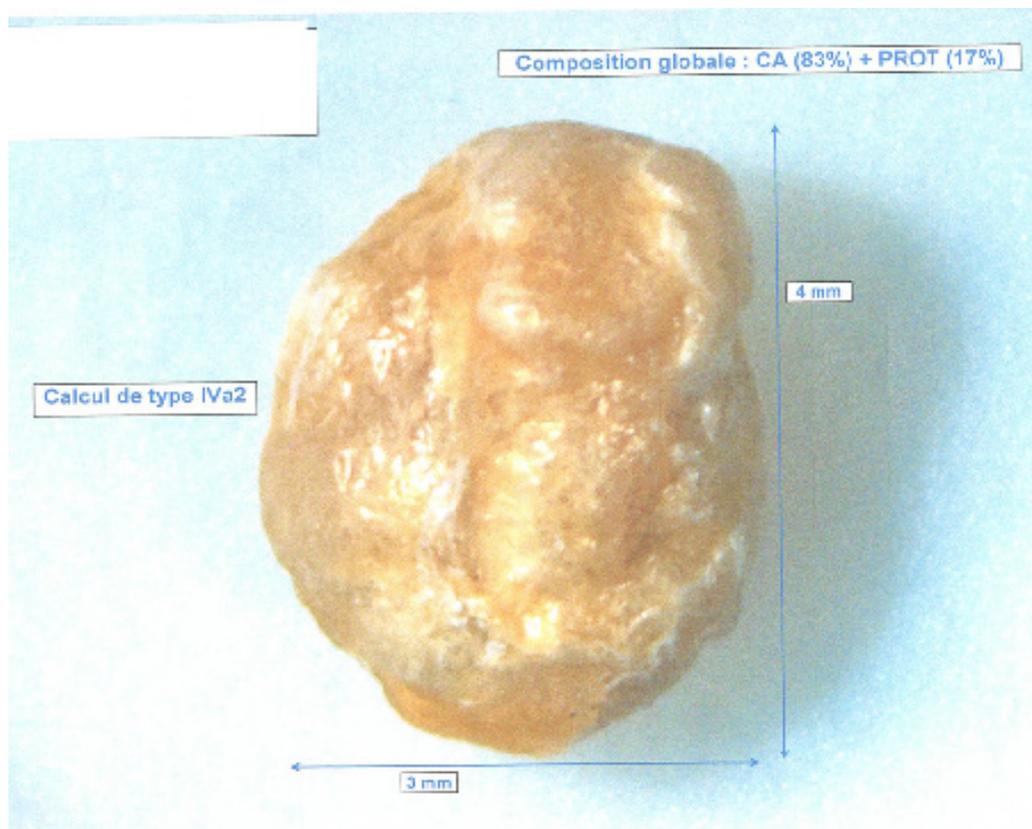


Fig. 1. Lithiasse extraite de la lumière du cathéter péritonéal

La composition physico-chimique du calcul est similaire à celle des deux autres cas rapportés dans la littérature : de l'hydroxyphosphate de calcium carbonaté avec une couche protéique. Sa forme et sa couleur sont également semblables. Dans les deux cas précédemment décrits, les auteurs évoquent la formation d'une lithiase dans la cavité péritonéale, et sa migration secondaire dans le cathéter de DP. Cependant, dans notre observation, la taille du calcul suggère une lithogénèse in situ, directement dans la lumière du cathéter. En effet, le diamètre interne du cathéter est d'environ 2,7 mm et notre lithiase mesurait 4 x 3 mm. Avec cette taille, le calcul n'aurait pas pu franchir l'orifice distal intrapéritonéal du cathéter depuis la cavité péritonéale. Par ailleurs il a été nécessaire de sectionner le cathéter pour extraire la lithiase. Dans le cas rapporté par Antoniou [1], la lithiase mesurait 3,9 x 3 mm et le cathéter a dû être déposé. La lithiase décrite par Skaro [2] était plus petite : 2,5 x 1,5 mm, et elle a pu être aspirée à la seringue.

Cette observation suggère un mécanisme local à l'origine du développement de la lithiase in situ dans la lumière du cathéter, malgré les rinçages pluriquotidiens du

cathéter par la solution de dialyse péritonéale. Dans les trois cas décrits, la lithiase était de même composition physico-chimique ; le dialysat contenait du lactate, et avait une concentration en calcium de 1,75 mmol/L.

Malgré la rareté de cette complication, la présence d'une lithiase du cathéter de dialyse péritonéale doit être évoquée en cas de problèmes de drainage.

CONFLITS D'INTERET

les auteurs déclarent ne pas avoir de conflit d'intérêt pour cet article.

REFERENCES

1. Antoniou S, Syreggelas D, Papadopoulos C, Dimitriadis A. Intraluminal lithiasis of a peritoneal catheter. *Perit Dial Int* 1991; 11: 358-60.
2. Skaro B, Jelcic I, Ljusic D. Intraluminal stone in a PD catheter. A rare complication. *Perit Dial Int* 2011; 31(3): 371-72.

Reçu le 13/05/18, accepté après révision le 31/05/18, publié le 13/06/18