Résumé

Introduction et objectif

Les troubles minéraux et osseux de la maladie rénale chronique (TMO-MRC) sont une complication qui est à l'origine de problèmes de calcifications vasculaires contribuant fortement à la surmortalité cardiovasculaire des patients chroniquement hémodialysés. Les traitements médicamenteux (chélateurs du phosphate, calcimimétique et vitamine D active) recommandés pour limiter les conséquences de ces troubles doivent être régulièrement ajustés en fonction de plusieurs paramètres biologiques (phosphatémie, calcémie et taux de parathormone). Des recommandations internationales *(Kidney Disease Outcomes Quality Initiative* et *Kidney Disease: Improving Global Outcomes)* conseillent des valeurs cibles or ces dernières sont difficiles à atteindre en pratique.

Une étude de faisabilité a été conçue afin de vérifier si la gestion des traitements des TMO-MRC pouvait être déléguée à la pharmacienne clinicienne collaborant avec le centre d'hémodialyse de l'hôpital de Sion. Pour ceci des algorithmes de prise en charge basés sur les recommandations internationales ont été élaborés. La gestion déléguée a été intégrée dans une intervention multiple comprenant des conseils et des informations aux patients sur la prise de leur traitement pour les TMO-MRC, une évaluation des connaissances des patients par un questionnaire et un suivi de la compliance par piluliers électroniques.

L'hypothèse était que cette intervention pourrait avoir un impact positif pour les patients en termes de connaissance des TMO-MRC et des traitements qui s'y rapportent, de compliance médicamenteuse et, finalement de valeurs biologiques.

Méthode

L'étude s'est déroulée dans le centre d'hémodialyse de l'Hôpital de Sion. Il s'agissait d'une étude prospective sur 6 mois, sans groupe contrôle. Les paramètres biologiques ont également été collectés rétrospectivement sur les 6 mois avant l'intervention afin de faire des comparaisons.

Les *outcomes* étaient les suivants :

- **phosphatémie, calcémie et taux de parathormone (PTH)** durant les 6 mois de l'intervention et durant les 6 mois la précédant
- niveau de **compliance** aux traitements chélateurs du phosphate et/ou au calcimimétique évalué par piluliers électroniques (MEMS®) durant les 6 mois de l'intervention
- niveau de **connaissance** des patients des TMO-MRC et du traitement qui s'y rapporte évalué via un questionnaire avant et après l'intervention
- **nombre de comprimés pris par jour** par patient pour le traitement des TMO-MRC avant et après l'intervention
- **temps** passé auprès de chaque patient par la pharmacienne durant la période d'intervention et temps consacré à l'analyse des paramètres de laboratoire.

Résultats

Sur 46 patients chroniquement hémodialysés au centre d'hémodialyse de l'hôpital de Sion, 17 patients étaient éligibles et 14 ont accepté de participer à l'étude. Onze patients ont participé à la totalité de l'étude.

La phosphatémie médiane est passée de 1.59 pour les 6 mois avant l'intervention à 1.44 mmol/L (p=0.413) durant les 6 mois de l'intervention (intervalle cible 0.87-1.45 mmol/L).

La calcémie médiane est restée stable, elle était de 2.21 pour les 6 mois avant l'intervention et de 2.23 mmol/L (p=0.838) durant les 6 mois de l'intervention (intervalle cible 2.10-2.60 mmol/L).
Le taux de PTH médian est passé de 21.4 pour les 6 mois avant l'intervention à 27.0 pmol/L (p=0.083) durant les 6 mois de l'intervention (intervalle cible 27.2-40.8 pmol/L).
Le pourcentage de résultats dans les intervalles biologiques visés est passé de 29% durant les 6 mois avant l'intervention à 45% durant les 6 mois de l'intervention pour la phosphatémie (p=0.022), de 88 à 89% pour la calcémie (p=0.586) et de 16 à 22% pour le taux de PTH (p=0.574).

Des discussions sur la base des données des MEMS® ont permis à la pharmacienne et aux patients de mieux comprendre les difficultés rencontrées dans la prise des médicaments et des solutions ont pu être trouvées. Durant le premier mois de suivi, la compliance aux chélateurs du phosphate et/ou au cinacalcet a été inférieure à 80% pour 3 patients, par la suite elle a toujours été supérieure à 80% pour tous les patients.

Les scores de connaissances médians obtenus par les patients aux questionnaires administrés avant et après intervention ont été respectivement de 4 et de 9 points sur une échelle allant de 0 à 16 points, 16 points correspondant au meilleur score de connaissances (p=0.057).

Le nombre de comprimés médian pris par jour et par patient pour le traitement des TMO-MRC est resté stable, il était de 3.4 avant intervention et de 4.0 après l'intervention (p=0.682).

La pharmacienne a consacré env. 11 min par patient et par mois pour analyser les résultats de laboratoires mensuels et env. 7 minutes par patient et par mois pour les conseils et explications.

Discussion et conclusion

Cette étude montre que la gestion des médicaments des TMO-MRC peut être déléguée, sous protocole, à la pharmacienne clinicienne du centre : la pharmacienne a adapté les traitements de manière autonome et réactive grâce aux algorithmes préétablis. Elle a également contribué à la détection précoce de 2 cas d'hyperparathyroïdie secondaire.
L'intervention menée par la pharmacienne du centre d'hémodialyse de Sion lors de cette étude semble influencer positivement les valeurs biologiques, les connaissances et la compliance des patients évaluée par piluliers électroniques. Le design de l'étude ne permet pas d'évaluer l'effet de chacun des éléments constituant l'intervention. L'analyse statistique des résultats a été effectuée à des fins exploratoires. Un calcul de puissance n'a pas été fait dans le cadre de cette étude de faisabilité.
Il est prévu de poursuivre la récolte des données biologiques des patients post intervention et de les comparer à celles des 6 mois de l'étude afin d'évaluer l'impact de l'intervention à plus long terme.
Cette étude a permis de mieux connaître les caractéristiques des patients du centre d'hémodialyse de Sion, ce qui est d'une grande utilité pour leur prise en charge clinique au quotidien.