

Hyperkaliémie

e t i n s u f f i s a n c e r é n a l e

L'HYPERKALIÉMIE DU PATIENT HÉMODIALYSÉ : UN COMBAT QUOTIDIEN !

P. Baert, *hémodialyse*

CHU Brugmann, Bruxelles

L'HYPERKALIÉMIE ET SES TRAITEMENTS

Le potassium est un cation principalement intracellulaire.

Seulement deux pour cent se situent dans le compartiment extracellulaire à une concentration plasmatique faible de 3 à 5 mEq/l.

Le potassium influence l'excitabilité et la contractibilité du muscle cardiaque.

Le potassium est largement répandu dans la quasi-totalité des aliments. Il est principalement éliminé par les reins. Chez un sujet normal, un apport important en potassium lors d'un repas, ne représente pas de risque.

Cinquante pour cent du potassium ingéré sont absorbés rapidement dans les cellules sous l'effet de l'insuline et des catécholamines circulantes et cinquante pour cent sont éliminés en plusieurs heures par les reins sous l'influence notamment de l'aldostérone, une hormone surrénalienne.

Lors d'une défaillance rénale, le potassium s'accumule inévitablement dans le sang, provoquant ainsi une hyperkaliémie. Elle est un état d'urgence parfois même d'extrême urgence, si le potassium plasmatique atteint des valeurs de 7mEq/l et plus.

Ce phénomène n'est pas rare chez les patients hémodialysés.

Le principe de l'hémodialyse est un échange de solutés et d'eau. L'hémodialyse permet une élimination ponctuelle du potassium, mais n'empêche pas son accumulation entre deux séances.

Une hyperkaliémie modérée est habituellement asymptomatique ; lors d'hyperkaliémies graves, on observe différents symptômes :

- faiblesse musculaire,
- picotements et parésies des extrémités,
- distension abdominale,
- diarrhées,
- goût métallique,
- troubles du rythme cardiaque.

Le danger majeur de l'hyperkaliémie est l'arrêt cardiaque qui peut survenir sans aucun symptôme préalable.

Dans le cas d'une hyperkaliémie chez le patient hémodialysé, nous disposons de trois moyens principaux afin de diminuer le potassium.

- La dialyse qui permet, comme nous l'avons déjà dit, une élimination ponctuelle du potassium mais qui n'empêche pas son accumulation entre deux séances.
- Le kayexalate de sodium ou de calcium, résine échangeuse de cation. Cette résine progresse tout au long du tractus gastro-intestinal entraînant un échange continu de potassium. L'administration de la résine est orale mais peut être rectale dans le cas d'un traitement d'urgence ou lorsque la prise per os occasionne des troubles gastro-intestinaux (vomissements, nausées...). Le dosage du Kayexalate dépendra du résultat sanguin et des directives médicales. Le Kayexalate constitue une sorte d'assurance vie pour les patients incapables d'une discipline diététique. (Vantelon J.).
- Le traitement diététique est de loin le premier traitement chez le patient insuffi-

sant rénal hémodialysé, et certainement le plus fastidieux.

Le régime diététique de l'insuffisant rénal consiste en une restriction :

- des apports liquidiens,
- des apports en sel,
- des apports en protéines,
- des apports en phosphore,
- des apports en potassium.

L'efficacité du traitement permettra de maintenir proche de la normale les constantes biologiques tout en respectant un état nutritionnel satisfaisant. Un état nutritionnel mal équilibré entraîne une augmentation de la mortalité et de la morbidité.

Il est impératif pour le patient hémodialysé de limiter l'apport alimentaire en potassium, puisque comme nous l'avons déjà vu, une accumulation de potassium peut entraîner à très court terme un arrêt cardiaque.

L'apport en potassium est donc un élément du régime qui demande un suivi attentif. Quasi tous les aliments contiennent du potassium. Il est donc impossible de se nourrir sans en absorber.

- Les viandes, poissons et œufs contiennent entre 200 et 350 mg de potassium pour 100 g, mais ces protéines sont indispensables. Il faudra toutefois veiller à ce que le patient ne dépasse pas la prescription de protéines, d'une part afin de ne pas augmenter les déchets azotés, mais également afin de limiter ses apports en potassium ainsi qu'en phosphore.
- Les produits laitiers ont une plus grande incidence sur la phosphatémie que sur la kaliémie.
- Les féculents, pain, pâtes, riz blanc sont des aliments de choix en apports potassiques. Par contre, il faut être prudent quant à l'absorption des pommes de terre (environ 450 mg/100 g). Les légumes secs doivent être exclus de l'alimentation.
- Les légumes et fruits, tous plus ou moins riches en potassium, doivent être consom-

Hyperkaliémie

et insuffisance rénale

més de façon limitée. Il sera conseillé au patient de les consommer surgelés ou en conserve, la teneur en potassium y est diminuée. Certains fruits comme la pomme ou l'orange sont moins riches en potassium, leur consommation est malgré tout limitée à 1 par jour.

- Certains aliments de consommation courante comme le chocolat, les jus de fruits, les chips sont une très grande source de potassium, tout comme les sels de régime et les aliments sans sel.

Changer ses habitudes alimentaires est difficile. Le changement doit être progressif et acceptable à long terme, « volontaire ».

La nourriture influence notre existence physique, notre intelligence mais aussi notre façon d'être. L'alimentation constitue une préoccupation majeure. Manger est bien sûr une nécessité, mais également un plaisir. Chaque fête est l'occasion de déguster des mets plus particuliers, le sens de la convivialité est une marque de culture, une joie de la vie partagée avec les amis, les collègues, la famille, autour d'une table. Bien souvent, la gourmandise prime sur nos besoins.

Lors de traitements diététiques, une chose est certaine, toutes nos habitudes alimentaires sont bousculées. Le patient ne saura pas changer du jour au lendemain sa mentalité en matière d'alimentation. Pour changer un comportement alimentaire, un travail d'équipe de longue haleine est nécessaire.

L'important est de faire comprendre au patient pourquoi un changement de comportement est indispensable.

L'équipe soignante doit être unifiée, parler le même langage, travailler pour le même but, améliorer le bien-être et rendre un maximum d'autonomie en fonction du désir du patient.

La diététicienne réalisera une anamnèse complète, ciblée, afin de déterminer les goûts, les habitudes alimentaires, le style

de vie du patient et de réaliser un plan diététique personnalisé, simple, peu coûteux, facile à réaliser, tout en gardant un état nutritionnel satisfaisant et en étant le moins restrictif possible.

Un régime idéal, trop sévère, a beaucoup moins de chance d'être suivi qu'un régime imparfait mais adapté au patient.

Le rôle de l'infirmière de dialyse n'est pas uniquement d'être technicienne, elle est suivant Hinckley Bernie, et nous ne pouvons qu'être d'accord avec elle, « l'unique individu capable d'être à la fois thérapeute, enseignant, expert en dialyse, l'associé du néphrologue, un consultant et un inventeur ». De tous ces rôles c'est celui d'éducatrice ou enseignante qui exige le plus d'assiduité et de patience.

L'éducation du patient est un point essentiel chez le malade insuffisant rénal chronique afin de le rendre le plus autonome possible.

L'infirmière doit encourager la compliance du patient envers son traitement. A ce titre, l'infirmière doit augmenter ses connaissances afin de pouvoir répondre aux attentes des patients. Plus l'infirmière est compétente, plus elle a de chances de voir aboutir ses objectifs.

Il y a bien des raisons à la non-compliance face au régime pauvre en potassium (envie de transgresser un interdit, dépression, appel à l'aide, besoin d'affection...). Dans tous les cas l'infirmière, en parlant avec le patient, doit pouvoir analyser la situation et en référer aux médecins, à la diététicienne afin d'essayer de résoudre les différents problèmes du patient.

L'équipe soignante doit rappeler régulièrement aux patients les dangers de l'hyperkaliémie. La motivation du patient à suivre son régime dépend aussi du fait qu'il ne ressent pas toujours de symptômes de son hyperkaliémie et donc n'éprouve pas le besoin de suivre son régime. L'efficacité du suivi de son régime

lui est communiquée une fois par semaine lors de sa prise de sang.

Sa kaliémie est le reflet de sa compliance au régime, de ses habitudes de vie.

Si le patient a une hyperkaliémie isolée, l'infirmière le questionnera afin de cibler le problème et donnera des conseils appropriés. Si le patient a des hyperkaliémies à répétition, il faudra exclure :

- la prise de produits de régime sans sel (produit enrichi en potassium),
- la prise de sels de substitution.

Ensuite, la diététicienne devra remettre au point un plan diététique personnalisé.

L'infirmière doit veiller à ce qu'il soit suivi. Les règles de diététique doivent être répétées sans relâche, réajustées. L'infirmière doit avoir une attitude ni trop paternaliste, ni trop rigoureuse. Il ne faut jamais baisser les bras, rompre le dialogue.

Toutefois, la compliance ne dépend pas uniquement des connaissances aussi approfondies soient-elles, ou du désir de bien faire, elle est aussi tributaire de la volonté du patient. Il faut en tenir compte.

Une prise de contact de l'équipe soignante avec la famille s'avère très utile. Le patient reçoit une masse d'informations concernant son traitement médicamenteux, diététique, il ne comprend pas toujours tout, oublie certaines choses et transmet les informations à sa famille. Une foule d'informations se perd ou se transforme. Si le patient ressent son traitement comme une frustration, un mal vivre, il le transmettra à son entourage. Le but de cette prise de contact est de donner une information à la famille. Une information objective, dédramatisante afin qu'elle comprenne ce que le patient va vivre. Il s'agit de sensibiliser la famille à cette nouvelle vie sans pour cela qu'elle prenne le patient en charge. Pour le traitement diététique, dans le cas où le patient est dépendant d'une tierce personne pour confectionner ses repas, une information

Hyperkaliémie

et insuffisance rénale

et une sensibilisation au régime sont indispensables pour cette personne.

En conclusion, pour qu'un régime soit suivi, il ne peut pas être monotone ni trop rigoureux. Il faut des informations générales, un plan diététique personnalisé, revu et répété sans relâche, en tenant compte des goûts et des habitudes alimentaires de chacun. La famille doit être impliquée dans le traitement du patient hémodialysé sans pour autant le ressentir comme une charge trop lourde.

Après l'information, l'éducation du patient et sa famille, la compliance au régime dépendra de la volonté du patient. Le suivi du patient devra en tenir compte.

L'ÉDUCATION DU PATIENT INSUFFISANT RÉNAL CHRONIQUE

L'éducation du patient hémodialysé en centre est au moins aussi importante que l'éducation donnée à un patient en auto-dialyse, en dialyse péritonéale, en dialyse à domicile. Mais cet aspect est souvent négligé. L'éducation du patient peut débiter avant même la prise en charge en dialyse, par une information claire, objective, dédramatisante de la dialyse. Cette information peut guider son choix quant au traitement à suivre (dialyse péritonéale ou hémodialyse). Un patient bien informé arrivera en dialyse plus sereinement.

Une fois en dialyse, le rôle de l'équipe soignante sera de rendre un maximum d'autonomie au patient en fonction de sa volonté, de donner au patient un maximum de connaissances pour lui permettre de mieux comprendre sa maladie, ses conséquences et ses traitements, de responsabiliser le patient sans le culpabiliser, le considérer en adulte, d'améliorer la qualité de vie du patient, de favoriser une reprise de ses activités professionnelles, familiales, de loisirs.

Afin de lever un maximum d'obstacles (le langage, la peur, l'anxiété, le stress, la dépendance par rapport à une machine, le manque de confiance en soi, l'état physique, le contexte socioculturel, un langage technique, un manque de disponibilité ou de connaissances de la part du personnel soignant...), l'éducateur devra bien connaître le patient, sa famille et l'équipe soignante, être à son écoute.

L'éducation du patient nécessite un travail de groupe structuré, coordonné, une équipe disponible, motivée, compétente. Après un travail d'éducation, l'évaluation est incontournable et doit être suivie d'un réajustement du plan d'éducation.

L'évaluation du patient hémodialysé peut être réalisée à chaque dialyse :

- lors de la prise de poids inter-dialytique,
- devant ses résultats sanguins,
- en discutant avec le patient,
- en l'écoutant,
- en le laissant exécuter certaines manipulations.

L'évaluation du patient est un processus ininterrompu, nécessitant de multiples interventions.

L'AUDIOVISUEL EN ÉDUCATION POUR LE PATIENT

La télévision fait partie intégrante de notre vie quotidienne. Elle suscite un intérêt chez les personnes de tous âges. Depuis l'arrivée de la vidéo cassette, cet attrait s'est encore accru. La cassette vidéo touche tous les domaines, elle peut également être un bon outil pédagogique.

Pour qu'une action éducative ait des chances d'aboutir, le « bon choix » d'une méthode est essentiel. Ce « bon choix » consiste avant tout à utiliser plusieurs canaux de communication. La vidéo peut avoir un impact sur l'éducation du patient, mais il est nécessaire de combiner cette technique à d'autres comme l'infor-

mation orale, les fascicules, les discussions, les manipulations. L'audiovisuel n'est pas un moyen pédagogique supérieur à un autre, mais il est complémentaire. La vidéo nous permet de toucher un public plus large, les réfractaires de la lecture, les personnes moins lettrées...

La vidéo doit être attractive, intelligible, pertinente. Elle doit comporter un fil conducteur. Le contenu doit être cohérent, compréhensible, adapté au public ciblé.

Comme pour tout autre outil utilisé, l'évaluation permet de vérifier si le travail effectué a été utile, si l'outil créé répond à l'attente du patient, si l'outil a permis d'atteindre les objectifs fixés, si des réajustements sont nécessaires, si la méthodologie suivie est adéquate.

RÉALISATION D'UNE VIDÉOCASSETTE

Avant de mettre sur pied notre support audiovisuel, nous nous sommes assurés de la possibilité matérielle de réaliser notre cassette. Nous avons élaboré un scénario après avoir ciblé les besoins du patient à l'aide d'un questionnaire.

Nous avons développé notre sujet le plus objectivement possible, en donnant une information claire, utilisant un vocabulaire adapté, en limitant le flot d'informations que le patient doit connaître. Cette cassette ne se substitue pas aux informations données par la diététicienne. Nous avons voulu la cassette attractive et diversifiée afin d'éviter une certaine lassitude (caricatures, personnage à l'écran, plans statiques, quelques effets spéciaux). La durée de la cassette est de 22 minutes. Des supports écrits servent de références mais permettent également de ne pas allonger la durée de la cassette.

L'audiovisuel est un créneau nouveau en matière d'éducation dans notre centre. L'attrait de la nouveauté peut être un atout

Hyperkaliémie

et insuffisance rénale

supplémentaire pour aider le patient à comprendre l'utilité d'un changement de comportement. La cassette peut être visionnée dans le centre autant de fois que le patient le désire. Le patient peut également acheter la cassette (au prix de 400 F).

La cassette a fait l'objet d'une étude auprès de 20 patients. Afin de déterminer le groupe de patients à étudier, nous avons collecté les kaliémies de l'ensemble de la population des patients dialysés. Ceci nous a permis de repérer les patients hyperkaliémiques chroniques qui ont été choisis pour l'étude interventionnelle.

Au terme de notre action, c'est-à-dire après le deuxième passage de notre cassette vidéo, nous avons relevé pendant six semaines les kaliémies du groupe étudié ainsi que celles du groupe témoin. Nous avons ensuite calculé les kaliémies moyennes des deux groupes pour évaluer l'efficacité de notre action.

L'étude statistique permet de conclure qu'immédiatement après intervention, la kaliémie hebdomadaire moyenne du

groupe étudié s'est abaissée significativement sans qu'un effet du temps ne soit visible sur une période de suivi de six semaines après intervention.

L'évaluation positive de notre action permet de conclure à un changement de comportement. Pour certains patients, l'amélioration des kaliémies fut surprenante. D'autres ont abaissé leur kaliémie de façon moins flagrante. Dans tous les cas, nous avons constaté une prise de conscience du problème.

RÉFÉRENCES

Bertrand E., Zgheib A., *Néphrologie, dialyse, transplantation. Complications cardiovasculaires du patient urémique ou dialysé : troubles du rythme*. Bruxelles : Organisation des Paramédicaux des Centres de Dialyse et de Transplantation (A.B.S.L.), volume 2, 1993, pp. 334-335.

Burton Davidrose M.D., *Clinical physiology of acid-base and electrolyte disorders*. U.S.A. : Mc Graw-Hill Book Company, second edition, 1984, 708 p.

Chinon Michel, *L'audio-vision*. Paris : Nathan-Université, 1990, 192 p.

Deccache A., Lavendhomme E., *Information et éducation du patient*. Bruxelles : De Boeck Université, Collection Savoirs et Santé. Questions, 1989, 152 p.

Vantelon J., *L'infirmière en néphrologie*. Paris : Expansion scientifique, 1979, pp. 130-135.

Revue

Bergstrom J., *Problèmes nutritionnels dans l'insuffisance rénale chronique*. In : Journal EDTNA-ERCA. Gent : F-TWEE, Journal n° XIV, juin 1990, pp. 35-39.

Donnay Jean, Ernst Dominique, *Analyse pour l'utilisation du vidéogramme éducatif*. In : Méthode au service de l'Éducation pour la santé. Bruxelles : APES Collection, n° 37, avril 89, pp. 1-13.

Goovaerts Tony, *L'Éducation du patient dialysé ; un must !* In : Journal de l'ORPADT, s.l. : ORPADT, séminaire du 19 mars 1992 à Namur, pp. 1-14.



(Illustration tirée de la revue FNAIR, avec l'aimable autorisation de son auteur, D. BOUZOU)