

qu'estions



testez **VOS**  
connaissances



Soigner le patient hémodialysé hospitalisé

## Vers une meilleure compréhension de la prise en charge globale

PAR MARIE-CHANTAL LOISELLE, INF., M.SC.,  
GINETTE D. BRUNELLE, INF., M.SC. ET NICOLE DANIEL, INF., B.SC.

### Situation clinique

M. Fournier, 69 ans, est atteint d'une insuffisance rénale chronique (IRC) secondaire à une hypertension grave et à un diabète mal contrôlé. Il reçoit des traitements d'hémodialyse depuis quatre mois. Il est porteur d'une fistule artério-veineuse depuis trois semaines et d'un cathéter central permanent installé dans la veine jugulaire. Il s'est présenté à l'urgence accompagné de sa femme pour une dyspnée importante et un œdème des membres inférieurs. Son épouse rapporte qu'ils ont célébré deux anniversaires durant la fin de semaine et que les tentations alimentaires ont été nombreuses.

Lors de l'évaluation clinique, les signes vitaux sont les suivants : TA 190/95 ; FR 32/min ; FC 99/min et T° 36,8. La liste des médicaments comprend : Novolin®ge Toronto et Novolin®ge

NPH selon la glycémie ; Lasix®, 40 mg die ; Adalat® XL®, 60 mg die et Atacand®, 16 mg die. Le bilan sanguin donne les résultats suivants : potassium 6 mmol/l, créatinine 750 mmol/l, urée 32 mmol/l, sodium 139 mmol/l, calcium 0,96 mmol/l, phosphore 2,1 mmol/l, bicarbonate 18 mmol/l et hémoglobine 102 mmol/l.

M. Fournier a été hospitalisé à l'unité de néphrologie, à la suite d'un traitement d'hémodialyse d'urgence, pour corriger une surcharge liquidienne. Vous êtes l'infirmière de M. Fournier et vous êtes responsable d'établir le plan de soins du patient.

### Lectures suggérées

LANCASTER, L.E. *Core Curriculum for Nephrology Nursing* (2<sup>e</sup> éd.), Pitman (NJ), American Nephrology Nurses Association, 1991.

PARKER, J. *Contemporary Nephrology Nursing*, Pitman (NJ), American Nephrology Nurses Association, 1998.

## mini TEST

Les questions suivantes peuvent faire l'objet d'une réflexion individuelle ou de groupe.

1. Qu'est-ce que l'insuffisance rénale ?
2. Comment se manifeste l'insuffisance rénale ?
3. Comment l'infirmière doit-elle interpréter les résultats des analyses de laboratoire de M. Fournier ?
4. En quoi consistent les objectifs de la prise en charge globale des patients hémodialysés hospitalisés ?
5. Quels sont les principaux éléments de surveillance à mettre en place au moment de l'hospitalisation d'un patient hémodialysé comme M. Fournier ?
6. Quelle attention dois-je porter à M. Fournier avant son traitement d'hémodialyse ?
7. Que dois-je surveiller quand M. Fournier revient de son hémodialyse ?

Les réponses aux pages 51 à 56.



Soigner le patient hémodialysé hospitalisé

## Vers une meilleure compréhension de la prise en charge globale

Voici les réponses aux questions posées à la page 47.

### 1 Insuffisance rénale

La fonction rénale est étroitement liée au taux de filtration glomérulaire (TFG), lequel correspond au volume d'urine filtré par les glomérules par unité de temps. Pour un adulte, il se situe aux environs de 125 ml/min. Dès l'âge de 40 ans, on estime normale une diminution de 10 % de la fonction rénale par décennie. L'insuffisance rénale (IR) est une altération du fonctionnement du rein, rendant celui-ci inapte à maintenir l'homéostasie de l'organisme (Lancaster, 1991). Elle se caractérise par une diminution du TFG en rapport avec une réduction permanente et définitive du nombre de néphrons fonctionnels (Hannedouche, 2000), sous forme aiguë (IRA) ou chronique (IRC). Les deux formes peuvent conduire à l'insuffisance rénale terminale (IRT).

L'évolution de l'IR peut se faire sur plusieurs années. Une personne ayant un taux de filtration glomérulaire de 50-70 ml/min est asymptomatique : à ce stade, on ne peut détecter la maladie que par des tests sanguin et urinaire (élévation de la créatininémie et protéinurie). Lorsque le TFG diminue entre 10-30 ml/min, différents symptômes apparaissent : fatigue, nocturie, hypertension, nausées et œdème. On note une détérioration

importante du bilan sanguin (biochimique et hématologique). L'IRT est atteinte lorsque la fonction rénale résiduelle se situe aux environs de 10-12 ml/min et moins (Lancaster, 1991 ; Churchill *et al.*, 1999). À ce stade, le rein ne peut plus suffire aux besoins de l'organisme, le syndrome urémique apparaît et le recours à la dialyse ou à la transplantation rénale est rendu nécessaire.

### 2 Manifestations de l'IRT

Les manifestations cliniques du syndrome urémique (ou urémie) varient d'intensité selon les individus. Elles touchent les systèmes suivants :

- ▶ cardiovasculaire : hypertension, maladie coronarienne, insuffisance cardiaque, myocardiopathie, péricardite ;
- ▶ pulmonaire : dyspnée, effusions pleurales, pneumonie ;
- ▶ hématologique : anémie, troubles de l'hémostase ;
- ▶ gastro-intestinal : anorexie, nausées, vomissements, perte du goût, haleine ammoniacale (*fetor uremicus*), perte de poids, diarrhée, ulcères gastro-duodénaux, saignements gastro-intestinaux ;

- ▶ musculo-squelettique : ostéodystrophie rénale ;
- ▶ neurologique : polynévrites se manifestant par des impatiences et des paresthésies périphériques
- ▶ dermatologique : prurit, fragilité des muqueuses, sécheresse cutanée.

Ces changements incluent une accumulation de toxines urémiques (urée, créatinine, acide urique), un déséquilibre électro-liquidien (eau, sodium, potassium, calcium, magnésium, phosphore, aluminium, hydrogène et bicarbonate) et un dysfonctionnement des systèmes de régulation (érythropoïétine, parathormone, rénine).

### 3 Résultats des analyses de laboratoire

Le degré de dysfonction rénale se traduit par des résultats anormaux aux tests sanguins (Parker, 1998), comme on le constate dans le bilan de M. Fournier. Le tableau 1 détermine, pour chaque élément, les valeurs normales ainsi que les perturbations décelées dans l'IRT.



**Tableau 1. Résultats des tests sanguins**

Éléments	Valeurs normales	Valeurs en IRT	Valeurs de M. Fournier
Urée	3,0 – 6,5 mmol/l	↑	32 mmol/l
Créatinine	50 – 110 mmol/l	↑	750 mmol/l
Sodium	135 – 147 mmol/l	↓ ou ↑	139 mmol/l
Potassium	3,5 – 5,0 mmol/l	↑	6,0 mmol/l
Clairance créatinine	90 – 125 ml/min	↓	non disponible
Calcium	1,0 – 1,15 mmol/l	↓	0,96 mmol/l
Phosphore	0,8 – 1,6 mmol/l	↑	2,1 mmol/l
Bicarbonate	22 – 28 mmol/l	↓	18 mmol/l
Hémoglobine	120 – 160 g/l	↓	102 mmol/L

La créatinine est un déchet provenant du métabolisme des muscles. Pour un individu donné, sa production est stable et dépend essentiellement de la masse musculaire. Elle est principalement filtrée par le glomérule et n'est pas réabsorbée. Ces caractéristiques en font un bon marqueur de la fonction rénale. Ainsi, au fur et à mesure que l'IR s'installe, la créatinine augmente.

L'urée est un déchet qui provient du métabolisme des protéines. Elle est excrétée par le rein et réabsorbée à 50 % au niveau tubulaire (Parker, 1998). En présence d'IR, son taux sérique tend à augmenter. Par ailleurs, ce taux est influencé par l'alimentation et par le catabolisme ou la prise de certains médicaments, ce qui en fait un marqueur moins précis pour évaluer l'évolution de l'IR.

On utilise principalement la clairance de la créatinine (CC) comme indicateur de la filtration glomérulaire puisqu'elle est excrétée seulement par le rein. La clairance se définit comme la vitesse d'élimination rénale d'une substance se trouvant dans le sang dans un temps donné. La CC se mesure en obtenant l'urine de 24 heures et un spécimen sanguin. Elle se calcule à partir de la formule suivante (CC = créatininurie x vol/créatininémie). Le principal facteur affectant la fiabilité des résultats de la clairance est la perte de certaines mictions durant la période de recueil des urines. Il est tou-

tefois possible d'estimer la fonction rénale sans tenir compte de la créatininurie. Elle se calcule alors à partir de la formule de Cockcroft et Gault :  $C \text{ (ml/min)} = [140 - \text{âge (années)} \times \text{poids (Kg)}] / [\text{créatininémie } (\mu\text{mol/l)} \times 0,814]$  pour l'homme. Pour la femme, le facteur de correction (0,814) doit être remplacé par la valeur 0,85 (Hannedouche, 2000).

**Les électrolytes** – Le sodium affecte les mouvements de l'eau au niveau cellulaire. La capacité du rein à excréter le sodium diminue avec la perte progressive des néphrons. La restriction en sodium est donc souvent nécessaire chez ces patients. Le potassium est un élément contenu en grande quantité dans la cellule. La perte de néphrons affecte son élimination et cause parfois une hypokaliémie, mais plus souvent une hyperkaliémie. Celle-ci peut être causée par la prise d'aliments riches en potassium, les transfusions, l'usage de substituts du sel, des médicaments, un catabolisme élevé, une hémolyse, une ischémie aiguë, etc.

Cette complication est grave, car elle entraîne un risque d'arrêt cardiaque (Parker, 1998). L'équilibre du calcium et du phosphore résulte de trois mécanismes : la résorption et la formation de l'os ainsi que l'absorption et l'excrétion phosphocalciques digestives et urinaires. Le contrôle hormonal de ces mécanismes est assuré par la parathormone (PTH) et la disponibilité de la vitamine D sous sa

forme active. La transformation de cette dernière en sa forme active est assurée par le rein. Toutefois, l'hyperphosphorémie reliée à l'IR a un effet inhibiteur sur la transformation de la vitamine D en sa forme active et amène ainsi une baisse de l'absorption du calcium au niveau intestinal. Cette hypocalcémie constante stimule de façon exagérée la sécrétion de la PTH et mobilise le calcium et le phosphore des os pour corriger le manque (hyperparathyroïdie). La mobilisation du phosphore contribue ainsi à l'hyperphosphorémie (Granger, 2002).

À long terme, un déséquilibre phosphocalcique peut être la cause de complications osseuses (calcifications métastatiques, ostéodystrophie rénale) (Parker, 1998). Le bicarbonate est mesuré pour déterminer le degré d'acidose métabolique, souvent présente dans l'IR. Cette acidose résulte d'une accumulation d'ions H<sup>+</sup> dans le plasma. Elle se manifeste par une augmentation du rythme et de l'amplitude respiratoires.

L'hémoglobine reflète le niveau d'anémie qui, en IR, est causée par une diminution de la production de l'érythropoïétine par le rein. D'autres facteurs contribuent à l'anémie, comme la diminution de la durée de vie des globules rouges causée par l'urémie, les saignements gastro-intestinaux, l'hémodilution, les hémorragies, de nombreux prélèvements et pertes associés à l'hémodialyse (Lancaster, 1991 ; Parker, 1998).

#### **4 Objectifs de soins de la personne hémodialysée et hospitalisée**

Parmi les personnes atteintes de maladies chroniques, celles atteintes d'IR qui ont besoin de traitements d'hémodialyse sont les plus fréquemment hospitalisées (Becker *et al.*, 1999). Les principales causes d'hospitalisation sont liées à des problèmes d'accès vasculaires (thrombose, sténose, infection) et à des complications de maladies cardiovasculaires et gastro-intestinales (Arora *et al.*, 2000). La prise en charge d'un patient hémodialysé nécessite une intervention multidimensionnelle axée sur l'autonomie et vise une qualité de vie optimale, des traitements adéquats de dialyse, le maintien d'un accès

vasculaire fonctionnel, une alimentation appropriée et un équilibre hormonal. Les interventions de soins tendent à minimiser les complications et les hospitalisations ainsi qu'à favoriser la survie du patient (Ifudu, 1998).

## 5 Éléments de surveillance du patient hémodialysé et hospitalisé

**Évaluation de l'état clinique** – La surveillance des signes vitaux est essentielle puisque la plupart des patients hémodialysés souffrent d'hypertension artérielle. Le traitement d'hémodialyse entraîne une hypovolémie qui peut occasionner des hypotensions orthostatiques pouvant persister quelques heures après le traitement. Une augmentation de la TA, de la fréquence cardiaque et respiratoire peut indiquer une surcharge liquidienne. Par conséquent, il est indiqué de faire une évaluation quotidienne du poids et des œdèmes. Une hyperthermie est souvent associée à une bactériémie secondaire à une infection urinaire ou respiratoire, ou encore à la présence d'un cathéter vasculaire central.

**Gestion des liquides** – Le patient hémodialysé est enclin à la surcharge hydrique, qui peut survenir abruptement ou se développer de façon insidieuse. La mesure des *ingesta/excreta* doit devenir une préoccupation pour l'infirmière. Il est essentiel de respecter la limite hydrosodique du patient et de le soutenir dans son contrôle de la soif. L'infirmière reverra avec M. Fournier et son épouse les différents moyens pour mieux contrôler la prise de liquide. Outre la restriction en sodium, différents moyens peuvent être utilisés pour diminuer la sensation de soif : cubes de glace, gomme à mâcher, bonbons durs (sans sucre), morceaux de citron ou fruits à très basse teneur en potassium sous forme congelée (Karalis, 2002). On peut aussi proposer au patient de se gargariser avec un rince-bouche. Il est recommandé d'utiliser une petite tasse dont le volume est connu. M. Fournier étant diabétique, le contrôle de sa glycémie est primordial pour réduire la sensation de la soif. On rappellera au couple les avantages d'une saine gestion des liquides : moins de complications dans le traitement d'hémo-

dialyse (crampes, hypotension), moins de traitements supplémentaires et surtout, moins grand effort cardiaque.

**Gestion de la médication** – La pharmacothérapie complexe associée à l'IR implique une gestion serrée des médicaments, ce qui nécessite une évaluation et une surveillance régulières. Cette complexité provient, d'une part, de l'incapacité des reins à excréter les médicaments et, d'autre part, des différentes dialysances des médicaments (élimination par la dialyse). Les patients hémodialysés requièrent des dosages adaptés, en fréquence ou en posologie (Filastre, 2000). Il importe aussi d'être vigilant, car certains médicaments sont néphrotoxiques : antibiotiques (aminoglycosides, céphalosporine, sulfonamides, vancomycine®, tétracycline<sup>Pr</sup>), anti-inflammatoires non stéroïdiens (ibuprofène), agents de contraste, chimiothérapie (cisplatine<sup>Pr</sup>, mitomycine<sup>Pr</sup>) et immunosuppresseurs (cyclosporine).

L'horaire d'administration des médicaments doit tenir compte de celui des traitements d'hémodialyse. Les patients ont plusieurs médicaments à prendre parallèlement à la dialyse et à la diète. Le régime thérapeutique vise le contrôle de la tension artérielle, la production de globules rouges, la prévention des maladies cardiovasculaires et la coagulation du sang, la préservation de la densité osseuse et le remplacement des vitamines. Le tableau 2 présente les principales classes de médicaments, leur dialysance et l'horaire optimal d'administration. L'infirmière profitera de l'hospitalisation pour revoir avec le patient l'ensemble de sa médication (indication, horaire d'administration, effets secondaires et interactions médicamenteuses). Dans le cas de M. Fournier, on insistera davantage sur les antihypertenseurs et sur l'insuline.

**Gestion de la diète** – Les patients hémodialysés doivent se faire prescrire un régime basé sur leurs besoins énergé-

**Tableau 2. Prise optimale des médicaments**

Classe	Dialysance	Prise optimale
Antibiotique	Élevée	Après la dialyse, et à dose adaptée, si la clairance de créatinine <10 ml/min. Dose supplémentaire pour compenser la perte.
Analgésique (narcotiques, sédatifs)	Élevée	Après la dialyse, à dose adaptée. Dose supplémentaire pour compenser la perte.
Anticonvulsivant	Élevée	Après la dialyse, à dose adaptée. Dose supplémentaire pour compenser la perte.
Gastro-intestinal	Peu ou pas	Avant les repas.
Antihypertenseur	Peu ou pas	Horaire habituel (matin ou soir), sauf en cas de prescription spécifique par le néphrologue.
Cardiotrope	Peu ou pas	Avant les repas.
Érythropoïétine	Peu ou pas	Jour et heure fixes pour éviter les oublis.
Hypoglycémiant oraux	Peu ou pas	15 minutes avant les repas.
Insuline	Peu ou pas	Selon la prescription médicale.
Chélateur de phosphore	Peu ou pas	Au repas.
Vitamine D	Peu ou pas	Au coucher.
Supplément de calcium	Pas	Au repas.
Fer	Peu ou pas	À jeun.

**Tableau 3. Accès vasculaires**

Type	Éléments de surveillance
<p><b>Fistule artério-veineuse naturelle</b></p> <p>Consiste en la création chirurgicale, sous anesthésie locale, d'une anastomose entre une artère et une veine, à l'avant-bras ou au bras (durée de l'intervention : 1 à 2 h). Permet au sang artériel de circuler dans la veine, causant ainsi un élargissement veineux.</p> <p>Accès privilégié, car plus longue durée de vie. Risque d'infection et de thrombose diminué.</p>	<p><b>Avant la création</b></p> <p>Afin de préserver le capital vasculaire du bras prévu pour la chirurgie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ne pas prendre la tension artérielle ;</li> <li>• ne pas prélever de sang ou installer de soluté ;</li> <li>• ne pas appliquer de garrot.</li> </ul> <p><b>En postopératoire et en tout temps</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• maintenir le membre surélevé (en post-op. immédiat) ;</li> <li>• éviter toute compression ;</li> <li>• ne pas prendre la tension artérielle ;</li> <li>• ne pas prélever de sang ou installer de soluté ;</li> <li>• ne pas appliquer de garrot ;</li> <li>• observer les signes d'infection et de bonne circulation (coloration, engourdissement, chaleur, douleur) ;</li> <li>• surveiller les saignements ;</li> <li>• vérifier le fonctionnement de l'accès * ;</li> <li>• prévenir les hypotensions.</li> </ul> <p>* Un accès fonctionnel se reconnaît par la présence du « frémissement » (vibration à la palpation du site chirurgical, créée par le passage rapide du sang artériel dans la veine). Cette vibration émet un bruit caractéristique audible au stéthoscope.</p> <p><b>Aviser immédiatement le médecin de la disparition des signes de fonctionnement de l'accès ou de toute hypotension.</b></p>
<p><b>Fistule artério-veineuse synthétique</b></p> <p>Consiste en l'implantation chirurgicale d'une prothèse synthétique insérée de façon sous-cutanée et reliant une artère et une veine. Se situe à l'avant-bras ou à la partie supérieure du bras, parfois à la cuisse, en ligne droite ou en boucle. Second choix lorsqu'il est impossible de créer une fistule artério-veineuse naturelle.</p>	<p><b>En tout temps</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• maintenir une bonne hygiène corporelle ;</li> <li>• préserver l'intégrité du pansement et éviter de le mouiller ;</li> <li>• surveiller les signes d'infection ;</li> <li>• limiter l'utilisation du cathéter au traitement d'hémodialyse * ;</li> <li>• surveiller les signes d'embolie gazeuse.</li> </ul> <p>* Le cathéter est maintenu perméable par une quantité importante et précise d'un agent anticoagulant (e.g. héparine 5000-10 000 U/lumière). Avant son utilisation, l'anticoagulant doit être retiré, puis renouvelé après son utilisation.</p>
<p><b>Cathéter central permanent</b></p> <p>Inséré dans une veine de gros calibre : jugulaire interne, sous-clavière, fémorale. Cathéters permanents munis d'un manchon en Dacron servant de barrière à l'infection et d'ancrage au cathéter en attendant la création ou la maturation d'une fistule, ou si fistule impossible. Dernier choix dû au risque accru d'infection.</p> <p><b>Cathéter central temporaire</b></p> <p>Utilisé si besoin d'un accès immédiat et à court terme.</p>	<p><b>En tout temps</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• maintenir une bonne hygiène corporelle ;</li> <li>• préserver l'intégrité du pansement et éviter de le mouiller ;</li> <li>• surveiller les signes d'infection ;</li> <li>• limiter l'utilisation du cathéter au traitement d'hémodialyse * ;</li> <li>• surveiller les signes d'embolie gazeuse.</li> </ul> <p>* Le cathéter est maintenu perméable par une quantité importante et précise d'un agent anticoagulant (e.g. héparine 5000-10 000 U/lumière). Avant son utilisation, l'anticoagulant doit être retiré, puis renouvelé après son utilisation.</p>

tiques et protéiques individuels. Les principes de l'approche nutritionnelle sont : 1) le contrôle de l'apport protéique (quantité et qualité) selon le degré de l'IR, le mode de dialyse et l'état nutritionnel ;

2) un apport énergétique suffisant pour prévenir la dénutrition et 3) la mise au point des quantités de sodium, de potassium et de liquide pour prévenir la surcharge et le déséquilibre électrolytique

(Daigneault-Gélinas et Chagnon-Decelles, 1997). Les patients hémodyalisés peuvent faire de l'anorexie ou présenter des nausées et des vomissements, ce qui entraîne souvent des problèmes de dénutrition qui sont exacerbés lors de l'hospitalisation. L'infirmière, en collaboration avec la nutritionniste, s'assure que le couple comprend la diète rénale et trouve des moyens de mieux gérer les écarts alimentaires en prévision du retour à domicile.

**Surveillance particulière des accès vasculaires** – Le traitement d'hémodialyse exige la création d'une fistule artério-veineuse naturelle ou synthétique ou l'installation d'un cathéter veineux central comme voie d'accès à la circulation sanguine. Les principaux éléments de surveillance se retrouvent dans le tableau 3.

## 6 Attention à porter à M. Fournier avant son traitement d'hémodialyse

La fréquence habituelle des traitements est de trois fois par semaine et la durée de chaque séance, de trois à cinq heures selon les besoins du patient. Toute modification de l'état général du patient doit être communiquée à l'équipe de dialyse, avant le traitement. Les patients hémodyalisés reçoivent fréquemment des médicaments antihypertenseurs. L'horaire prévu pour leur administration doit faire l'objet d'une évaluation quotidienne, de concert avec le médecin et le personnel de l'unité de dialyse, pour éviter les hypotensions en cours de traitement (King, 2000). Il faut communiquer tout résultat de laboratoire anormal au médecin ou à l'équipe de dialyse. Avant de procéder à un prélèvement, vérifier si celui-ci pourrait être fait en même temps que l'hémodialyse. Éviter, si possible, de donner le repas ou la collation immédiatement avant la séance d'hémodialyse. La consommation d'aliments peut causer une hypotension durant le traitement (K/DOQI, 2000). Selon son état clinique, le patient sera incité à apporter avec lui de la lecture ou de la musique pour se distraire durant le traitement.

# ANALYSE DE LA SITUATION CLINIQUE D'UNE PERSONNE HÉMODIALYSÉE ET HOSPITALISÉE À L'UNITÉ DE SOINS DE NÉPHROLOGIE<sup>1</sup>

Résultats escomptés

Éléments de l'exercice

## PARTENARIAT

M. Fournier se sent comme une personne unique et un partenaire dans ses soins.

M. et M<sup>me</sup> Fournier sentent qu'ils font partie, avec l'infirmière, de l'équipe de gestion des soins.

L'infirmière établit un lien de partenariat avec M. Fournier et son épouse. Ce lien se construit par son approche, son écoute et la façon dont elle répond aux besoins et aux attentes du couple.

L'infirmière explique les soins qu'elle donne, ceux qu'elle planifie et en indique les raisons. Elle encourage la participation de l'épouse aux soins.

## PROMOTION DE LA SANTÉ

M. Fournier adopte des comportements qui favoriseront sa santé cardiovasculaire et met à profit ses ressources personnelles.

L'infirmière revoit avec M. Fournier les habitudes de vie qu'il entend poursuivre pour préserver sa santé. Elle lui rappelle les facteurs qui contribuent à maintenir son cœur en santé.

Elle encourage le couple à participer au groupe d'entraide de l'Association générale des insuffisants rénaux (AGIR) afin de partager son expérience de santé et apprendre des autres.

## PRÉVENTION DE LA MALADIE

M. Fournier utilise les moyens indiqués pour prévenir la surcharge liquidienne.

M. Fournier connaît les facteurs de risque susceptibles d'aggraver son état cardiaque.

M et M<sup>me</sup> Fournier planifieront leur sortie au restaurant de façon à prévenir les complications pour la santé.

L'infirmière revoit avec M. Fournier les différents moyens de réduire la sensation de soif. Elle lui offre des documents d'enseignement à ce sujet.

L'infirmière revoit avec M. Fournier l'impact de l'IRC sur le cœur et les conséquences d'une surcharge liquidienne.

Elle l'informe des différentes précautions à prendre pour manger au restaurant tout en choisissant un menu qui respecte sa diète. À cet effet, elle lui propose un document réalisé par la Fondation canadienne du rein. Elle l'encourage à adopter les nouveaux comportements en cours d'hospitalisation.

## PROCESSUS THÉRAPEUTIQUE

M. Fournier démontre qu'il a acquis les connaissances pour mieux gérer sa situation de santé.

L'infirmière s'assure que M. Fournier comprend les renseignements donnés à propos de la surveillance clinique de la surcharge liquidienne et des interventions effectuées pour mieux la contrôler. Elle révise l'enseignement sur la médication et la diète rénale.

1. Selon les *Perspectives de l'exercice de la profession d'infirmière*, OIIQ, 2001.

## 7 Surveillance de M. Fournier à son retour de l'hémodialyse

La séance d'hémodialyse s'accompagne parfois d'effets indésirables : hypotension, crampes musculaires, céphalées, nausées, hématomes aux sites de ponction. Les correctifs biochimiques apportés par l'hémodialyse fatigueront le patient, qui se dira souvent « lessivé » au retour du traitement. Une période de repos est alors souhaitable. La prise des signes vitaux est indiquée pour vérifier la stabilité hémodynamique du patient, plus susceptible à l'hypotension orthostatique en post-traitement. Pour les patients porteurs d'une fistule, le retrait du pansement compressif se fera dans les 3 à 4 heures qui suivent le traitement. Il est recommandé de remettre un pansement sec, non compressif, jusqu'au lendemain. Par la suite, le site de ponction peut demeurer à l'air libre. Durant le traitement d'hémodialyse, le patient est anticoagulé avec de l'héparine (5 000-10 000 U) pour prévenir la coagulation dans le circuit extracorporel. Les précautions relatives à un patient anticoagulé s'imposent (surveillance des saignements aux sites de ponction, aucune injection intramusculaire durant les heures suivant l'hémodialyse).

## Références

### Livres

NATIONAL KIDNEY FOUNDATION. *K/DOQI. GUIDELINE 15. Guidelines for Hemodialysis. Adequacy VI. Maximizing Patient Adherence to the Hemodialysis Prescription. Optimizing Patient Comfort and Adherence*, [En ligne], 2000. [[http://www.kidney.org/professionals/doqi/guidelines/doqiuphd\\_vi.html](http://www.kidney.org/professionals/doqi/guidelines/doqiuphd_vi.html)] (Page consultée le 9 janvier 2003)

DAIGNEAULT-GÉLINAS, M. et D. CHAGNON-DECELLES. *Manuel de nutrition clinique*, Montréal, Ordre professionnel des diététistes du Québec, 1997.

### Articles

ARORA, P. *et al.* « Hospital utilization among chronic dialysis patients », *Journal of the American Society of Nephrology*, [En ligne], 2000. [<http://www.jasn.org/cgi/content/full/11/4/740>] (Page consultée le 9 janvier 2003)

BECKER, B.N. *et al.* « Risk factors for hospitalization in well-dialyzed chronic hemodialysis patients » *American Journal of Nephrology*, vol. 19, n° 5, 1999, p. 565-570.

CHURCHILL, D.N. *et al.* « Clinical practice guidelines for initiation of dialysis », *Journal of the American Society of Nephrology*, vol. 10, juin 1999, S287-S321.

FILASTRE, J.-P. « Pharmacocinétique des médicaments » *NephroHus Online*, [En ligne], 2000. [<http://www.nephrohus.org>] (Page consultée le 9 janvier 2003)

GRANGER, P. « Les hauts et les bas de l'insuffisance rénale chronique », *Le Médecin du Québec*, vol. 37, n° 6, juin 2002, p. 33-42.

HANNEDOUCHE, T. « Causes de l'insuffisance rénale chronique », *NephroHus Online*, [En ligne], 2000. [<http://www.nephrohus.org>] (Page consultée le 9 janvier 2003)

IFUDU, O. « Care of patients undergoing hemodialysis », *New England Journal of Medicine*, vol. 339, n° 15, oct. 1998, p. 1054-1062.

KARALIS, M. « Everything you need to know about fluids », *Nutritional Compliance Tip*, [En ligne], 2002. [<http://www.ikidney.com/iKidney/Lifestyles/NutritionalTips/HelpfulHints/EverythingYouNeedToKnowAboutFluids.htm>] (Page consultée le 9 janvier 2003)

KING, B. « Meds and the dialysis patient », RN, [En ligne], 2000. [[http://www.findarticles.com/cf\\_0/m3235/7\\_63/63800661/p1/article.jhtml](http://www.findarticles.com/cf_0/m3235/7_63/63800661/p1/article.jhtml)] (Page consultée le 9 janvier 2003)

MARIE-CHANTAL LOISELLE est conseillère en soins spécialisés – néphrologie à l'Hôpital Charles LeMoine. Elle est aussi étudiante libre au doctorat en sciences cliniques (sciences infirmières) de l'Université de Sherbrooke.

GINETTE D. BRUNELLE est activement engagée dans les soins et services offerts aux personnes atteintes d'insuffisance rénale depuis 1977. Elle est actuellement directrice des soins infirmiers à l'Hôpital du Haut-Richelieu.

NICOLE DANIEL est infirmière bachelière monitrice au Centre de néphrologie de l'Hôpital Charles LeMoine.