

## La prise en soin d'un adulte en dialyse péritonéale

### DÉFINITION

La **Dialyse Péritonéale (DP)** est l'un des traitements de suppléance de la maladie rénale chronique.

Les 2 autres méthodes de suppléance sont l'hémodialyse et la transplantation.

L'indication du traitement de suppléance dépend du débit de filtration glomérulaire et du contexte clinique. Les recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS) précisent que « le traitement par dialyse doit être débuté lorsqu'apparaissent les premières manifestations cliniques du syndrome d'insuffisance rénale chronique terminale, soit habituellement lorsque le Débit de Filtration Glomérulaire (DFG) devient inférieur à 10 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>. Dans tous les cas où le DFG atteint 5 ml/min, le traitement doit être débuté ».

La dialyse péritonéale correspond à une technique d'épuration intracorporelle : c'est le péritoine qui sert de filtre.

### CHAMP D'APPLICATION

#### Hors champ

Hors champ : enfant, femme enceinte.

#### Étiologie - Épidémiologie

En France, en 2013, on recensait sur le nombre de maladies rénales chroniques 56 % de personnes en dialyse dont 7% de patients en dialyse péritonéale et 44 % de personnes porteuses d'un greffon rénal fonctionnel. Les autorités sanitaires poussent aujourd'hui la France à développer la DP.

#### Physiologie

La dialyse péritonéale repose sur des échanges à travers le péritoine (membrane naturelle semi-perméable) de solutés selon un gradient de concentration, et de solvant selon un gradient de pression.

Il existe 2 techniques de DP :

- DPCA : dialyse péritonéale continue ambulatoire

Le dialysat est changé manuellement 3 à 4 fois/j. Les échanges se font quotidiennement toutes les 4 à 6 heures.

- DPA : dialyse péritonéale automatisée.

Les échanges sont réalisés pendant les nuits au moyen d'un cycleur.

Les deux techniques peuvent être utilisées de façon complémentaire.

Des explorations fonctionnelles du péritoine et des critères de dialyse adéquate permettent d'adapter la modalité de traitement selon la fonction rénale résiduelle et le degré de perméabilité de la membrane.

Les solutions de DP ou dialysat sont constituées de 3 composants : les électrolytes, une substance tampon (bicarbonate et lactate) et un agent osmotique.

Les agents osmotiques sont le glucose, les polymères de glucose (icoDextrine) et parfois les acides aminés :

- le glucose demeure l'agent osmotique le plus utilisé à des concentrations de 15 à 40 g/litre. Une partie de ce glucose est absorbé par le péritoine (50 à 55%). Les solutions hypertoniques entraînent une hyperperméabilité de la membrane péritonéale et constituent un facteur d'agression de celle-ci,

- les polymères de glucose permettent de diminuer la fréquence d'utilisation de solutions hypertoniques riches en glucose.

Les poches riches en acides aminés sont privilégiées dans les cas de dénutrition ; elles sont utilisées à raison d'une poche par jour et de préférence lors du repas le plus énergétique

Les complications sont dominées par les infections péritonéales, les dysfonctionnements du cathéter et les pertes d'ultrafiltration pouvant nécessiter un transfert en hémodialyse.

### POUR EN SAVOIR PLUS

#### Références

- REIN Rapports annuels 2012 et 2013
- K /DIGO 2012, National Kidney foundation
- Qualité de la prise en charge des patients hémodialisés chroniques - HAS, IPAQSS 2015
- Registre rein 2012

#### Ouvrages

- Maladies rénales, guide pratique de Nutrition  
Philippe Chauveau, Denis Fouque, Grigaut Emmanuelle, édition 2010

#### Articles / revues

- Ryckelynck et al. : Dialyse péritonéale
- Néphrologie & Thérapeutique 2005 1 : 252-263

#### Sites

- [www.nephrolor.org](http://www.nephrolor.org)
- [www.renaloo.com](http://www.renaloo.com)

### LES AUTEURS

- Noémie ALCINELLA, CHU ROUEN
- Sarah GRANGE, AGDUC la TRONCHE
- Marie Claude LEGALL, NANTES Confluent
- Isabelle LEGALL, LORIENT
- Isabelle OHRESSER, MONTPELLIER
- Régine PROTIN, Libérale BOURGES
- Françoise REY, AGDUC la TRONCHE
- Muriel THEVENET, Lyon
- Myriam TURRI, NANCY

## La prise en soin d'un adulte en dialyse péritonéale

### INITIALISATION DE LA DÉMARCHE PAR

Une prescription médicale ou un protocole validé.

#### BILAN DIÉTÉTIQUE

##### Recueil de données d'informations générales et spécifiques

###### Clinique

Sexe, âge, taille mesurée

Poids sec après vidange de la poche (ventre vide)

Poids habituel (poids avant la maladie ou obtenu lors d'un relevé antérieur)

Evolution du poids, calcul de l'IMC et du poids idéal

Diurèse résiduelle

Existence d'un risque de dénutrition

Existence de facteurs de risques cardio-vasculaires : diabète, hyperlipidémie, hypertension artérielle, etc.

Pathologie infectieuse ou inflammatoire, cancer, pathologie gastro-intestinale, troubles bucco dentaires, etc.

###### Mode de vie

Situation familiale et socioprofessionnelle

Ethnie ou religion en relation avec la nutrition

Activité physique

Addictions (tabac, alcool...), état psychologique

Projet de vie, implication et soutien de l'entourage, projet de greffe

###### Biologique

Albuminémie sérique, Pré Albuminémie (transthyrétine)

CRP (C-reactive protein)

Phosphatémie, Kaliémie

HbA1c si diabétique

TG, CT, HDL cholestérol, LDL cholestérol

###### Autres

nPCR ou nPNA (taux de catabolisme protidique), outil de surveillance de l'apport protidique.

###### Traitements médicamenteux associés à la dialyse

Diurétiques

Traitements anti-hypertenseurs

Chélateurs du phosphore.

Suppléments potassiques ou chélateurs de potassium.

###### Types de solutés (= dialysat)

Solutés isotoniques, hypertoniques

Solutés à base d'icodextrine

Poche de concentré d'acides aminés

##### Estimation des besoins

Calories : 30 kcal/kg/j à adapter à l'activité physique; il est nécessaire de tenir compte des apports glucidiques absorbés par le péritoine

Protéines : 1,2 g P/kg/j

Les apports protidiques sont à réajuster en fonction des pertes protidiques réelles et à augmenter si péritonite ou dénutrition : 1,4 à 1,5 g P/kg/j

Lorsque l'IMC du patient est dans les normes, utiliser le poids du patient comme poids de référence. Si besoin, utiliser le poids idéal (formule de Lorentz) ou le poids ajusté si obésité (Poids ajusté= poids idéal + 0,25 (poids réel - poids idéal))

Apport hydrique selon prescription médicale

##### Evaluation des consommations, des habitudes alimentaires

Le bilan alimentaire doit cibler :

- les apports protidiques, glucidiques avec en priorité les apports en glucides simples et les apports hydriques
- les apports en fibres
- les apports en minéraux Na-K-Phosphore
- le choix des corps gras utilisés
- le comportement et les habitudes alimentaires
- un régime inadapté, restrictif.

## La prise en soin d'un adulte en dialyse péritonéale

### Représentation et compétences d'auto-soins

Vécu et représentation de la maladie, de la dialyse, de la gestion des apports alimentaires et hydriques.  
Connaissance des aliments riches en protéines, glucides simples, fibres, sel, phosphore, potassium...  
Niveau d'autonomie et capacité à se prendre en charge pour la préparation des repas.

### DIAGNOSTIC DIÉTÉTIQUE

**Problématique** ciblée sur les apports, la consommation ou une alimentation inadéquate

**En lien** avec des connaissances (inadaptées, inappropriées..) et/ou des perturbations du comportement (incapacité, manque de..., niveau d'autonomie, non observance du traitement médicamenteux et non suivi du traitement de suppléance) et des troubles physiologiques (mastication, digestion....)

**Se manifestant** par des signes visibles et /ou mesurables : variation du poids sec, ionogramme, albuminémie, etc.

### PLAN DE SOIN DIÉTÉTIQUE

Négocié avec la personne et le médecin prescripteur

#### Objectifs de soin diététique

##### Prévenir la dénutrition

Veiller à un apport calorico-protidique satisfaisant (La dénutrition est une complication fréquente chez le sujet âgé en DP, ce qui peut entraîner en cas de dénutrition sévère un transfert en HD).

##### Couvrir les besoins nutritionnels

Contrôler les apports hydro sodés

Contrôler les apports en phosphore, si nécessaire

Contrôler les apports en potassium, si nécessaire (grâce aux échanges quotidiens, le risque d'hyperkaliémie est peu fréquent)

Surveiller et prendre en charge les anomalies lipidiques, notamment l'hypertriglycéridémie et l'aggravation ou la découverte d'un diabète (la DP peut entraîner le renforcement ou la mise en route d'une insulinothérapie).

##### Eduquer pour optimiser la qualité de vie

Savoir équilibrer son alimentation en tenant compte des recommandations diététiques.

Encourager la pratique d'une activité physique (Marche...)

#### Programme de soin diététique

##### Préconisations diététiques

Elles varient selon l'âge physiologique et les polyopathologies.

##### Apports énergétiques et protidiques

Calories : 30 kcal/kg de poids\* /j

Protéines : 1,2 g/kg de poids\* /j

1,4 g à 1,5 g /kg de poids\* /j en cas de péritonite

Rappel : l'apport en glucides est diminué car une partie du glucose des poches est absorbée à travers le péritoine.

\* Utiliser le poids du patient si l'IMC est dans les normes ;

ou le poids idéal (formule de Lorentz) ou le poids ajusté si obésité

Poids ajusté = Poids réel + 0,25 (poids réel - poids idéal)

##### Apport en sel

Apport de 5 à 6 g de sel (NaCl) /j

##### Apport en potassium

Adapté à la kaliémie, cependant attention à l'hypokaliémie

##### Apport en phosphore

En fonction de la phosphatémie (valeurs cibles : 0,81 – 1,45 mmol/l)

##### Apport en calcium

ANC en tenant compte du traitement (de suppléance et médicamenteux)

##### Apport hydrique

Apport en boisson contrôlé : fonction de la diurèse et de l'UltraFiltration (UF\*)

\* Cela correspond à la différence entre le volume de dialysat drainé et le volume de dialysat infusé

##### Apport en fibres

Il doit être suffisant, le patient doit avoir un transit intestinal régulier.

## La prise en soin d'un adulte en dialyse péritonéale

### PLAN DE SOIN DIÉTÉTIQUE (SUITE)

#### Planification des actions

Mise en place d'une alimentation adaptée au traitement de suppléance et aux habitudes de la personne soignée  
Apport de connaissances en lien avec le diagnostic diététique en tenant compte des attentes de la personne (approche éducative)  
Négociation des actions à mettre en œuvre  
Remise de documents : livret, recettes, menus  
Présentation du programme d'ETP à la personne soignée et à son entourage  
Proposition de participation à des ateliers éducatifs, collectifs et/ou individuels selon ses besoins et/ou souhaits.

#### Evaluation des objectifs et des actions

Suivi quantitatif et qualitatif des ingesta  
Suivi du poids  
Suivi du bilan biologique : albuminémie, CRP, ionogramme  
Vérification de l'acquisition des connaissances sur les apports en protéines, en phosphore, en glucides, en sel, en potassium...

#### Observance vis-à-vis des chélateurs et du moment de leur prise

Evaluation des difficultés rencontrées  
Evaluation de l'activité physique

### SYNTHÈSE DE LA DÉMARCHÉ

#### Résumé de soin diététique écrit

Il comprend le motif de la prise en charge, l'atteinte des objectifs et les actions restant à conduire ainsi que l'intitulé des documents remis à la personne

#### Actions à conduire

- Suivi diététique trimestriel **si âge > 50 ans ou si > 5 ans de dialyse**
- Suivi diététique semestriel **si âge < 50 ans et si < 5 ans de dialyse**

### DOCUMENTS RÉALISÉS

Documents remis de façon progressive et adaptée :

- Conseils sur le choix et la fréquence de consommation des aliments
- Fiches sur les teneurs en potassium et en phosphore des aliments
- Equivalences en potassium pour les fruits.
- Equivalences en protéines (VPO, produits laitiers)
- Equivalences sodées
- Conseils culinaires et d'assaisonnement, modes de cuisson
- Menus
- Recettes

Documents à compléter suivant les besoins et les attentes de la personne soignée ou à adapter suivant la compréhension du patient

Courriers aux professionnels impliqués dans le soin diététique.

### Cas clinique d'un patient en dialyse péritonéale

#### INITIALISATION DE LA DÉMARCHE

Prescription du néphrologue pour une prise en soin diététique chez une patiente en dialyse péritonéale présentant une HTA.

BILAN DIÉTÉTIQUE	<b>Recueil d'informations : données générales et spécifiques, compétences d'auto soin, représentations</b>	<p>Femme de 29 ans en activité professionnelle (vendeuse), maladie rénale due à une uropathie malformative. La patiente est en dialyse péritonéale automatisée (DPA). Son activité physique est modérée.</p> <p><b>ATCD médicaux :</b> HTA</p> <p><b>Données anthropométriques</b>          Poids sec : 60 kg Taille : 1m61 IMC : 23          Diurèse résiduelle : 1000ml          Ultrafiltration : 500ml          Bilan biologique :          Kaliémie : 3,7mmol/L          Phosphatémie : 1,28 mmol/L</p> <p><b>Traitement médicamenteux</b>          Diurétiques          Traitements de l'HTA          Suppléments calciques          Solutés de dialyse : 5 litres d'isotonique + 5 litres d'icoDextrine</p>
	<b>Estimation des besoins nutritionnels</b>	<p>IMC normal          Les besoins énergétiques sont évalués à partir du poids sec de la patiente          Soit <math>60 \times 30 = 1800</math> kcal          Les besoins protidiés sont évalués à partir du poids sec de la patiente          Soit <math>60 \times 1,2 = 72</math> g Protides (16 % AET)          Les lipides représentent 35 à 40 % de l'AET          Les glucides complètent l'AET</p>
	<b>Evaluation des consommations et des habitudes alimentaires</b>	<p><b>Evaluation de la ration spontanée</b>          1950 Calories :          - 75 g Protides          - 85 g Lipides dont 45g d'acides gras saturés soit 20 % AET (recommandations &lt;12%)          - 230 g Glucides dont 80g de sucres simples          Boissons 1,5 litre dont 0.5 litre de boissons sucrées          Apport en sel <math>\approx</math> 8 g          Apport en phosphore : 1,1 g          La cuisine est faite sans sel ajouté mais utilisation systématique de cubes de bouillons lors de cuisson dans l'eau.          Consommation de fromage à chaque repas.          Consommation quotidienne (dîner) de potage industriel.          Cuisine faite au beurre ou à la crème.</p> <p><b>Représentations et compétences d'auto soins</b>          Ses difficultés          La patiente vit seule et a de faibles revenus.          Elle pense que la suppression du sel d'ajout réduit suffisamment ses apports sodés.          Ses ressources          La patiente est consciente de l'importance du contrôle de sa tension artérielle.          Elle ne souhaite pas prendre de poids.          Elle aime cuisiner.</p>
DIAGNOSTIC DIÉTÉTIQUE	<p>Malgré des apports protéino-énergétiques proches des objectifs, on constate des apports en sodium excessifs en lien avec des difficultés à respecter les conseils diététiques donnés comme en témoignent la présence d'une HTA et une hypokaliémie.</p>	

### Cas clinique d'un patient en dialyse péritonéale

PLAN DE SOIN DIÉTÉTIQUE	
<b>Objectifs de soin diététique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adapter les apports nutritionnels aux besoins et à la MRC traité par DP</li> <li>- Eduquer pour éviter les complications</li> <li>- Contrôler les apports en AGS et en glucides pour prévenir les risques cardio- vasculaires.</li> </ul>
<b>Programme de soin diététique</b>	<p><b>Préconisations diététiques</b></p> <p>Alimentation à 1800 kcal, 72g de protéines, apport d'AGS &lt; 12 % AET soit 25g            Apport de sucres simples ≤ 45g            Apport sodé : 6g de NaCl</p>
	<p><b>Planification des actions</b></p> <p>Education nutritionnelle ciblée sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les aliments très riches en sel et l'utilisation des épices et aromates</li> <li>- les matières grasses à privilégier (cuisine à l'huile d'olive, colza...)</li> <li>- les glucides simples</li> <li>- l'adaptation de ses recettes personnelles et listes de courses après évaluation de son budget alimentation</li> </ul>
<b>Evaluation des objectifs et des actions</b>	<p>Evaluation des connaissances sur les apports en sel abordés pendant l'éducation</p> <p>Suivi du bilan lipidique</p> <p>Suivi du comportement alimentaire à 1 mois :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Observance de la restriction sodée</li> <li>- Connaissance des aliments riches en sel</li> </ul>
SYNTHÈSE DE LA DÉMARCHE	
<b>Résumé du soin diététique</b>	<p>Jeune patiente en dialyse péritonéale prise en charge pour améliorer l'équilibre tensionnel.</p> <p>Une éducation sur le principe de l'équilibre alimentaire et de l'alimentation cardio-protectrice a été réalisée en individuel.</p> <p>La patiente motivée pour modifier son comportement alimentaire a adhéré aux conseils.</p> <p>Un suivi à 1 mois est programmé pour suivre les paramètres biologiques (bilan lipidique....), évaluer les connaissances acquises et la qualité de vie.</p>
<b>Documents réalisés</b>	<p>Conseils diététiques sur les items abordés pendant l'éducation thérapeutique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- équivalences en sel, conseils culinaires, utilisation des aromates,</li> <li>- exemples de menus, recettes pour petit budget.</li> </ul>