

# Prévention du risque infectieux et nutrition parentérale

05/11/2019

Par Véronique BONAL et Isabelle GARRIGUES

# 1



## Le service d'assistance nutritive et de gastro entérologie

### Le service d'assistance nutritive et de gastro entérologie

#### 1-1 Présentation du service

- **18 lits de soins intensifs**
  - ▶ 10 lits dédiés à la nutrition
  - ▶ 8 lits dédiés à la Structure d'Urgences Vasculaires Intestinales (SURVI)
- **13 lits d'hospitalisation conventionnelle (HC)**
- **1 HDJ: 10 étage**
  - ▶ 5 lits de nutrition
  - ▶ 1 lit ETP nutrition
  - ▶ 6 fauteuils pour la prise en charge des Maladies Inflammatoires Chroniques de l'Intestin (MICI)
- **Recherche clinique**
- **Consultations : 17 vacations au 9 étage**
- **IDEC**
  - ▶ Nutrition Parentérale A Domicile (NPAD)
  - ▶ MICI

### Le service d'assistance nutritive et de gastro entérologie

#### 1-2 Présentation RH du service

- **Médicale**
  - ▶ 4 PU-PH, 3 PH, 3 AH, 2 CCA
  - ▶ 5 internes
- **Paramédicale**
  - ▶ 39 ide (GE, nuit, IDEC, HDJ et consultation)
  - ▶ 25 aides-soignants (GE, nuit, HDJ et consultation)
  - ▶ 3 secrétaires hospitalières
  - ▶ 2 cadres de santé
- **Administratif**
  - ▶ 4 secrétaires médicales
- **Transversale**
  - ▶ 1 assistante sociale
  - ▶ 2 diététiciennes
  - ▶ Mi-temps psychologue
  - ▶ 2 stomatérapeutes au sein du DMU
- **Recherche clinique**
  - ▶ 5 ARC

## 1-3 Typologie des patients pris en charge

### ■ SI nutrition

- ▶ Syndrome de grêle court
- ▶ Malabsorption digestive
- ▶ Maladies rares: Pseudo-Obstruction Intestinale Chronique (POIC), Encéphalopathie myo-neuro-gastro intestinale, Maladie de Hirschsprung, Dysplasie Epithéliale Intestinale
- ▶ Post AVP
- ▶ Dénutrition sévère (exemple: versant oncologique avec carcinose péritonéale) → NP > 3 mois
- ▶ Transition pédiatrique (essentiellement de Debré, Necker et Trousseau)
- ▶ Patients chroniques, Hexagone et DOM-TOM
- ▶ DMS: 9 jours

### ■ SI SURVI

- ▶ Ischémie mésentérique artérielle ou veineuse, aigue ou chronique
- ▶ Maladies vasculaires intestinales
- ▶ 80 % patients IDF
- ▶ DMS: 9/10 jours

### ■ Hospitalisation conventionnelle

- ▶ Patients chroniques atteints de MICI : Crohn, Rectocolite Hémorragique, colite aigue grave
- ▶ DMS: 5 jours

# 2

## Que dire de l'alimentation parentérale

## 2-1 A qui s'adresse la NP ?

- Patients atteints de pathologies chroniques
- Patients avec jeûne de courte ou moyenne durée (exemple: nécessité de mettre l'intestin au repos)
- Patients dénutris
- NE inefficace ou inadaptée

## 2-2 Où est administrée la NP ?

- A l'hôpital
  - ▶ Équilibrer les apports caloriques, électrolytiques et hydriques (bilan entrées/ sorties)
- Au domicile
  - ▶ Rôle central des IDEC pour la PEC en amont et en aval des hospitalisations (file active de 400 patients)
  - ▶ Rôle central des IDEC pour l'ETP
  - ▶ Réseau ville/hôpital (prestataires, laboratoires, médecin traitant, IDE à domicile)
  - ▶ Réseau HAD

## 2-3 Quel abord veineux choisir pour la NP?

### ■ Par abord veineux central

#### ➢ CVC longue durée (soit > à 3 mois) → possibilité de retour à domicile

- ▶ Cathéter tunnelisé manchonné
- ▶ Cathéter Broviac
- ▶ Chambre implantable
- ▶ Picc line
- ▶ Fistule Artério Veineuse (à la marge)

#### ➢ CVC courte durée → uniquement en milieu hospitalier

### ■ Par abord veineux périphérique (à la marge à l'hôpital et jamais au domicile)

## 2-4 Durée de la NP pour les patients suivis dans le service?

### ■ En discontinue (cyclisé), branchée le soir et débranchée le matin, objectif → RAD

### ■ En continue → à l'hôpital pour courte ou moyenne durée

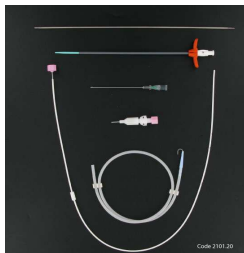
### ■ À vie pour 90 % des patients suivis en NPAD

### ■ 4 à 6 semaines pour les patients en attente de rétablissement de continuité

## 2-5 Matériels et traitements spécifiques pour la NPAD

### ■ Dispositifs médicaux stériles (DMS)

- ▶ Type de CVC (CVC tunnelisé manchonné avec point de sortie cutanée sur le thorax, pas de point de fixation externe)



- ▶ Pince à clamper stérile (car absence de clamp sur certains CVC)

### ■ Dispositifs médicaux stériles (DMS)

- ▶ Valve bidirectionnelle à pression positive car administration discontinue

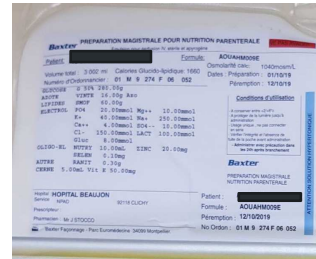


- ▶ Verrou antiseptique sur PM (taurolock, ...) pour limiter le biofilm (action du citrate) sur le CVC longue durée
- ▶ Seringue de sérum physiologique pré remplie pour rinçage efficace du CVC



■ Pharmacie

- ▶ Verrou antibiotique sur PM (Vanco, Genta, Amiklin)
- ▶ Verrou d'Ethanol sur PM
- ▶ Poche d'alimentation industrielle (disponible en pharmacie de ville)
- ▶ Poche d'alimentation à la carte (labo Baxter), attention au respect chaîne du froid



■ Pompe d'alimentation

- ▶ Programmer un palier ascendant et descendant en début et fin de poche (limiter les nausées et vomissements lors du métabolisme des lipides en début de traitement)



- ▶ Assurer un débit constant pour limiter les risques d'hypo ou d'hyperglycémie en cours d'administration

## 2-6 Complications et Risques majeurs

■ Complications techniques

- ▶ Mécaniques: secondaires aux CVC, pompe, lignes, connecteurs,...
- ▶ Infectieuses: secondaires au risques septique lié à la présence d'un CVC

■ Complications métaboliques ou nutritionnelles

■ Risques majeurs

- ▶ Infection = 1<sup>ère</sup> complication liée à la NPAD : surveillance point de sortie cutané du CVC, signes cliniques avec surveillance température et/ frissons, surveillance biologique
- ▶ Troubles hydro électrolytiques (bilan des entrées et des sorties, surveillance clinique et biologique)
- ▶ Obturation du CVC (par dépôt de lipides d'où rinçage pulsé du CVC en fin de perfusion de NP)
- ▶ Fissuration du CVC (clampage immédiat pour limiter risque d'embolie gazeuse)
- ▶ Malposition du CVC (pneumothorax d'où radio pulmonaire après la pose)
- ▶ Déplacement du CVC

# 3

## Prévenir le risque infectieux

### 3-1 Les règles incontournables

- Respecter des règles d'hygiène et d'asepsie tout au long du soin
- Appliquer la procédure du service
- Former tout nouveau professionnel
- Rappeler les bonnes pratiques régulièrement
- Assurer des transmissions écrites et orales adaptées (état du point de sortie du CVC, pansement occlusif,...)

### 3-2 Surveillances spécifiques

- Hémocultures en systématique à l'arrivée et avant la sortie du patient (sur CVC et en périphérique)
- Hémocultures en cas d'hypo ou hyperthermie, de frissons (CVC et périphériques)
- Clinique: température avant chaque manipulation du CVC en proximale
- Verrou en préventif quand CVC non branché
- Verrou en curatif si infection

### 3-3 Les actions menées pour diminuer les risques infectieux

- Procédure actualisée (en collaboration avec équipe PNM et PM du service, EOH, pharmacie, cadre expert)
  - ▶ Tenue professionnelle, FHA au bon moment dans le soin
  - ▶ Réfection du pansement sur CVC faite moins souvent
  - ▶ Manipulation de tout DMS avec compresses imbibées d'antiseptique
- Intervention des commerciaux pour choisir pansement le plus adapté aux besoins du service
- FO des agents à la nouvelle procédure
- FO prévention du risque infectieux (hygiène des mains avec FHA et PCC...)
- Intervention des commerciaux pour utilisation nouveaux DMS (pansement recouvrant le CVC, pince à clamper, valves bidirectionnelles, rampes avec valves intégrées)

- Mise en place d'une journée pratique pour nouveaux arrivants et ESI
- Réflexion sur un e learning avec 9 thématiques (élaboration des questions sur format papier avec vidéo)
  - ▶ Le cathéter : définition
  - ▶ Les complications liées au CVC
  - ▶ Les règles d'hygiène lors de la manipulation des CVC
  - ▶ Le matériel
  - ▶ Le branchement d'une nutrition parentérale/ hydratation cyclisée
  - ▶ Le débranchement simple d'une nutrition parentérale/ hydratation cyclisée
  - ▶ Les valves: définition
  - ▶ Le branchement complet d'une nutrition parentérale/ hydratation cyclisée, avec réfection du pansement et changement de la valve bidirectionnelle
  - ▶ La chambre des erreurs

### ■ EPP avec Audit théorique et pratique menée par interne en pharmacie

- ▶ Faire un état des lieux des connaissances pratiques et théoriques des infirmiers (IDE) du service
- ▶ Vérifier à 6 mois de sa mise en place le degré d'application de la nouvelle procédure relative aux NPC

### ■ Résultats audit théorique

- ▶ 17 QCM issus du e Learning reprenant tous les thèmes

Catégories de question	Nombre de question relative (/17 QCM)	Taux de bonnes réponses (en %)
Généralités sur les cathéters centraux (KTC)	2	73,53
Complications liées aux voies veineuses centrales (VVC)	2	26,47
Règles d'hygiène	3	80,39
Matériel nécessaire au soin	1	41,18
Le branchement de NPC	2	50,00
Le débranchement simple de NPC	2	52,94
Les valves	2	23,53
Le débranchement « complet » de NPC (avec changement de valve et réfection du pansement)	3	50,98

- ▶ Les points les mieux maîtrisés sont les généralités sur les KTC et les règles d'hygiène

### ■ Résultats audit pratique côté hygiène

- ▶ Les FHA ne sont pas systématiquement faites en rentrant et/ou en sortant de la chambre du patient (Criticité majeure)
- ▶ Les FHA ne sont pas systématiquement faites (notamment les AS) avant de retirer le pansement (Criticité majeure)
- ▶ Les FHA après le retrait du pansement ne sont pas toujours faites (notamment les AS) (Criticité majeure)
- ▶ Une compresse imbibée n'est pas toujours utilisées pour faire le raccord entre prolongateur et valve
- ▶ La date de changement de pansement n'est pas notée (Criticité majeure)
- ▶ La tunnélisation n'est pas systématique désinfectée (Criticité majeure)
- ▶ Les valves ne sont pas correctement (voir pas du tout) désinfectées (Criticité majeure)

### ■ Les actions à venir

- ▶ Former tout nouveau professionnel aux bonnes pratiques en hygiène
- ▶ Maintenir le contrôle et les rappels de bonnes pratiques pour les professionnels en place
- ▶ E learning version informatique à créer
- ▶ Faire une EPP après mise en place du e learning informatisé

## 3-4 Les procédures utiles

- Branchement débranchement nutrition parentérale ou hydratation cyclisée en assistance nutritive
- Pose, entretien et ablation des PICC (Cathéter Central à Insertion Périphérique)
- CVC
- Prévention du risque infectieux
- **Toutes les procédures sont sur l'intranet: gestion documentaire, avec le développement de MEMO sur une seule page**

# 4

## Que dire des BHRé en assistance nutritive

## 4-1 Journées d'hospitalisation en 2018

- SI nutrition: 3998
- SI SURVI: 1401
- HC: 3945
- HDJ: 3369 séjours

## 4-2 BHRé en quelques chiffres

	2018	au 08/10/2019
Journées hospitalisation des porteurs	313	333
Nombre de contacts	295	314
Dépistages totaux	386	383

2018: 4 épisodes d'EPC et 4 épisodes d'ERV  
 DMS: de 24 heures à 368 jours  
 2019: 11 épisodes d'EPC avec un patient réadmis 10 fois  
 présent depuis janvier 2018  
 Collaboration continue  
 avec tous les professionnels du service

