

## Fiche 6. Administration des médicaments à risque

### Définition

En France, l'arrêté du 6 avril 2011, relatif au management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse et aux médicaments dans les établissements de santé, définit les médicaments à risque comme des « médicaments requérant une sécurisation de la prescription, de la dispensation, de la détention, du stockage, de l'administration et un suivi thérapeutique approprié, fondés sur le respect des données de référence afin d'éviter les erreurs pouvant avoir des conséquences graves sur la santé du patient (exemples : anticoagulants, antiarythmiques, agonistes adrénergiques IV, digitaliques IV, insuline, anticancéreux, solutions d'électrolytes concentrées...). Il s'agit le plus souvent de médicaments à marge thérapeutique étroite. »

À l'étranger, les médicaments à risque, sont plus connus sous l'appellation « *High-Alert Medications* » ; ils sont définis comme des médicaments entraînant un risque plus élevé de causer des dommages aux patients, bien que les erreurs médicamenteuses ne soient pas plus fréquentes avec ces médicaments. En revanche, le plus fréquemment déclarés. La liste la plus connue est celle de l'*Institute for Safe Medication Practices (ISMP's List of High Alert Medications)* (36).

La campagne 5 Millions lives lancée par l'*Institute for Healthcare Improvement (IHI)* (37) cible 4 familles de médicaments : les anticoagulants, les narcotiques et opiacés, les insulines et les sédatifs comme les médicaments les plus à risque.

### Principaux enjeux

- **La bonne dose** : il faut utiliser des données précises sur le patient comme le poids, la taille, l'âge, les fonctions vitales ; les erreurs de dose représentent 37 % des incidents (38).
- **Le bon débit** : beaucoup de ces produits sont administrés à l'aide de pompes, pousse-seringues, etc. aux fonctionnalités différentes nécessitant des ajustements continus de la part des équipes.
- **La bonne technique d'administration** :
  - les voies multiples en soins intensifs et en réanimation peuvent être à l'origine d'erreur ; des rappels de pratique infirmier(ère)s sur la longueur du cathéter, le type de cathéter, le rinçage doivent être réalisés.
  - la bonne durée : le bolus doit être injecté en un temps déterminé, les résultats montrent que trop souvent l'injection est réalisée en moins de 3 min (39), la durée de la perfusion doit être indiquée.
  - le bon produit : de nombreuses publications (40-42) listent les médicaments à risques. Une liste spécifique a été éditée dans de nombreux pays se basant sur le travail de l'ISMP (36).
  - la classe des AVK est largement documentée pour ses événements indésirables et son implication sur le nombre de réadmissions (43). Ils présentent le plus haut risque d'EM lié à l'administration (76 %) et dans plus d'1/3 des cas ces erreurs seraient évitables par un simple contrôle à l'administration (44).
  - la classe des anti-infectieux et celle des analgésiques représentent à elles seules 50 % des EM (45, 46).
  - l'OMS (33) a répertorié l'erreur de concentration du chlorure de potassium parmi les 9 erreurs à prévenir dans le domaine de la lutte contre les événements iatrogènes.

### Éléments contributifs majeurs

- La prescription, la préparation et l'administration de ces produits requièrent un haut niveau d'attention de la part des professionnels, du patient et de son entourage..
- Le stockage dans les unités de soins majore les risques d'erreur. NA HAD
- Les services disposent de trop nombreuses concentrations différentes. NA HAD
- La sécurisation du stockage au domicile. HAD
- Le caractère isolé du professionnel en HAD lorsqu'il effectue les soins. HAD

... / ...

## Préconisations

- Identifier dans le livret thérapeutique tous les médicaments à risque (à partir de la littérature et de son propre retour d'expérience).
  - Un état des lieux des produits à risque est réalisé dans les différents secteurs (prescription, stockage et administration).
  - Restreindre les gammes de pompe dans l'organisation pour prévenir les erreurs d'utilisation et les erreurs de programmation.
  - Les procédures sont connues des professionnels.
  - Assurer la formation du personnel au bon usage de ces médicaments.
  - Des protocoles spécifiques harmonisés et standardisés pour chaque produit doivent être appliqués. Ils sont écrits et facilement consultables.
  - Faciliter l'accès aux informations de ces produits avec la mise en place d'un thésaurus des protocoles médicamenteux pour les IDE.
  - Standardiser la prescription et le stockage dans les unités de soins des médicaments à risque de la liste.
  - Mettre en place des prescriptions protocolisées pour certains produits : Chlorure de potassium.
  - Standardiser et limiter le nombre de concentrations disponibles.
  - Sauf cas spécifiques, supprimer les électrolytes concentrés des armoires des services de soins et des chariots d'urgence. NA HAD
  - Interdiction des prêts et des échanges entre les unités de soins. NA HAD
  - Développer l'utilisation de solutions diluées prêtes à l'emploi, notamment pour les électrolytes.
  - Le suivi, le monitoring des patients doivent être spécifiques avec des indicateurs précis comme l'INR, la kaliémie, la glycémie, la tension artérielle, des alertes doivent être automatisées.
  - Préparer les injections dans une aire spécifique à l'abri des interférences (appels, conversation, etc.)
  - Des outils de calcul de dose doivent être mis à la disposition des infirmier(ère)s. Dans la mesure du possible faire préparer les médicaments par les équipes de pharmacie.
  - S'assurer de la mise à disposition en cas d'urgence d'antidotes avec leurs protocoles associés.
  - Mettre en place une double vérification lors des calculs de dose, des programmations de pompes, des lignes de perfusion.
  - Des audits sont menés afin d'évaluer la connaissance et l'application des procédures en place.
- ➞ **Si des médicaments à risque doivent être conservés dans un secteur, séparer les produits à risque, ou réaliser un étiquetage d'alerte (couleur, pictogramme, etc.) de manière à alerter les soignants.**
- ➞ **Rappeler pour les formes injectables le message suivant : Haut risque : Exige une double vérification.**

### Points clés

	Identifier sa propre liste de médicaments à risque
	Assurer la préparation des médicaments à risque par les pharmaciens
	Restreindre le stockage et/ou limiter l'accès à ces médicaments
	Favoriser le prêt à l'emploi
	Standardiser les règles de prescription

### Les outils

	Liste des médicaments à risque
	Protocole thérapeutique médicamenteux
	Protocole d'antidotes et s'assurer de leur disponibilité
	Procédure d'étiquetage
	Double vérification
<span style="border: 1px solid blue; border-radius: 5px; padding: 2px;">HAD</span>	Kit médicament à risque



## Focus sur les électrolytes, l'insuline et les anticoagulants

### Les spécificités

#### ➔ Cas des électrolytes concentrés

- Retirer les concentrations d'électrolytes des unités de soins dont la concentration est supérieure à 0,9% pour le chlorure de potassium, le phosphate de potassium et le chlorure de sodium. **NA HAD**
- Si nécessité de les garder, les ranger séparément et étiqueter de manière lisible le contenant (ex produit dangereux).
- Mettre en place une double vérification de la préparation.
- Surveiller régulièrement le passage de la perfusion.
- Réalisation d'un audit de contrôle régulier par la pharmacie.
  - ▶ **Dans le cas particulier de la dialyse, des services de soins intensifs, un responsable du stock d'électrolytes concentré est désigné et doit démontrer que le système en place prévient les erreurs de confusion.** **NA HAD**
- Une étiquette « doit être dilué » doit être apposée en supplément sur le contenant.

#### Rappel

Présence d'un bandeau bleu pour les solutions hypertoniques

#### ➔ L'insuline

- Les doses et injection sont réalisées à l'aide d'une seringue à insuline ou autre dispositif spécifique (stylo, etc.).
- La prescription indique clairement le terme « unité » (pas d'abréviation).
- Mise en place d'une double vérification du produit, la concentration, la dose, du réglage de la pompe, de la voie d'administration, et du patient pour les injections IV.
- Éduquer le patient dans une perspective d'autogestion en fonction de ses capacités.
- Coordonner la distribution des repas avec la prise de l'insuline.

#### Outils communs

- ➔ Calcul de dose.
- ➔ Double vérification.

#### Outils spécifiques anticoagulants

- ➔ Schémas de l'anticoagulothérapie (schéma de traitement)
- ➔ Le schéma thérapeutique intègre des aides pour le calcul de dose

#### ➔ Les anticoagulants

- Retirer les conditionnements à dose élevée d'héparine dans les unités de soins. **NA HAD**
- Retirer les conditionnements à dose élevée pour les formes fractionnées. **NA HAD**
- Élaborer des protocoles de bonne pratique.
- Définir des valeurs de dose limite.
- Étiqueter de façon distincte les anticoagulants.
- Clarifier les doses d'anticoagulant pour les patients pédiatriques.
- Planifier la surveillance afin de réévaluer les doses.
- Éduquer le patient et s'assurer de sa bonne compréhension.
- Les prescriptions de l'héparine doivent inclure la dose calculée et la dose par unité de poids ou de la surface du corps pour faciliter une contre-vérification indépendante du calcul par un pharmacien, infirmier(ère) ou les deux.
- Le poids (en kg) du patient est l'élément qui sert au calcul de dose des HBPM.
- Ne pas réintégrer dans le stock les comprimés coupés et non identifiants.
- Lecture de l'INR si disponible avant administration de l'AVK.
- Avant le début d'une perfusion d'héparine et à chaque changement, exiger une vérification indépendante des 5 B.
- Choisissez une solution standard d'héparine à utiliser dans toute l'organisation afin qu'un seul tableau de dosage soit nécessaire.
- Établir un protocole antagoniste.



## Illustrations stockage médicaments à risque

NA HAD

### Organisation des médicaments à haut risque aux unités de soins

Source : Jocelyne Pepin, Pharmactuel Vol. 42  
N° 2 Mars-Avril 2009, 142-146



WARNING  
Highly Concentrated Drug  
Must Be Diluted

For ORAL Use ONLY

Source : Reduce the risks of high-alert drugs, Hedy Cohen RN, BSN, MS  
Nursing 2007, September 2007, vol 37,  
number 9, 49-55



Hôpital général Juif  
Sir Mortimer B. Davis  
Jewish General Hospital



## Administration des médicaments à risque

HAD

NEWS

### KIT HAD pour les médicaments à risque

#### ➤ Mise à disposition lors de la procédure d'approvisionnement

- Protocole antidote individualisé en cas d'urgence.
- Mode d'emploi du dispositif médical.
- Protocole thérapeutique médicamenteux infirmiers.

#### ➤ Mise à disposition pour le rangement

- Étiquetage d'alerte : Médicaments à risque.
- Étiquetage de la voie d'abord.