

# ATTENTION, UN PROTOCOLE D'INSULINE PEUT EN CACHER UN AUTRE...

## ÉVÈNEMENT IATROGENE MEDICAMENTEUX

Un homme de 82 ans est transféré aux urgences, suite aux résultats de son bilan sanguin réalisé à domicile, pour une anémie. Le patient, souffrant de plusieurs pathologies, dont un diabète de type II insulino-dépendant, et étant sous plusieurs traitements, a bénéficié de surveillances glycémiques non prescrites aux urgences dans la nuit, selon la prescription informatisée du protocole n°1 insuline. Il a également bénéficié d'une prescription de LASILIX pour sa dyspnée. Le lendemain, le patient est transféré dans le service de médecine pour un bilan de son anémie, la prescription du LASILIX est maintenue et il reçoit des doses d'insuline. Des contrôles de glycémies capillaires sont effectués. Le soir, l'IDE intérimaire a pour mission d'assurer plusieurs contrôles de glycémie capillaire au cours de son tour. Pour ce patient, en chambre individuelle, la prescription insuline rapide SC (protocole n°1) initiée aux urgences est toujours en cours. La prescription n'ayant pas été réévaluée en médecine, l'IDE intérimaire demande à son binôme (AS) où récupérer le protocole. Celui-ci ne sachant pas accéder à la procédure informatisée, il se rend dans un autre service pour récupérer le protocole papier qu'il donne ensuite à l'IDE. L'IDE réceptionne le protocole n°2. L'IDE injecte au patient, en tenant compte du tableau du protocole n°2 et du poids du patient mais pas de son âge, 8 UI d'insuline au lieu de 2 UI (l'heure et la dose sont tracées informatiquement). Elle ne s'aperçoit plus par contre si elle a utilisé une seringue à insuline graduée en UI ou une seringue à tuberculine graduée en ml pour faire l'administration. Puis, ce dernier bénéficie d'une administration de LEXOMIL pour faciliter l'endormissement.

Le lendemain, pendant son tour, l'IDE du matin constate un trouble de la conscience chez le patient. Elle appelle l'interne de garde et procède immédiatement une glycémie capillaire qui est retrouvée à 0,3 g/l, elle injecte ensuite une ampoule de G30. L'interne de garde déclenche la procédure d'urgence vitale et le réanimateur de garde intervient. Le patient est transféré aux urgences, pour coma hypoglycémique, où il est intubé ventilé. Un « resucrage » est effectué, cependant l'état neurologique du patient ne s'est pas amélioré. Une IRM a été effectuée, les lésions décrites sont en faveur d'une hypoglycémie prolongée. Le patient est transféré ensuite en service de médecine et la famille est informée. Quelques jours plus tard, le patient se retrouve en soins palliatifs.

### Détection de l'erreur et mesures immédiates entreprises

L'erreur médicamenteuse a été détectée par observation médicale directe : l'IDE constate un trouble de la conscience chez le patient et appelle l'interne de garde. Elle procède immédiatement une glycémie capillaire et injecte d'emblée une ampoule de G30.

Puis le patient bénéficie d'une prise en charge dans le cadre d'une urgence vitale par le réanimateur.

### Cause immédiate

« Never Events »  
médicamenteux : surdosage  
d'insuline

### Déclaration de l'erreur médicamenteuse et analyse des causes

Une déclaration de la survenue d'une erreur d'administration par le cadre de santé à l'ARS a été effectuée et une analyse des causes approfondie est de rigueur.

### Caractérisation de l'erreur :

- Médicament impliqué : insuline LISPRO (HUMALOG) ☞ analogue insuline rapide humaine / ATC : A10AB04
- Niveau de réalisation : EM avérée et identifiée après atteinte du patient (niveau 3)
- Nature / Type : Erreur de dose (surdosage)
- Niveau de gravité constatée : EM catastrophique
- Impact potentiel : EM porteuse de risque (risque d'hypoglycémie voir de coma hypoglycémique)
- Etape initiale de survenue dans la PECM : Erreur d'administration

*Equipe projet :*

Manon LAFORCE et Pr Agrégé Jean-Marc TRIVIER – RéseauSantéQualité Nord-Picardielsabelle  
CARPENTIER – OMéDIT Nord-Pas-de-Calais

## Causes Racines

- **Facteurs liés aux médicaments :**
  - L'insuline est un médicament à haut risque
  - Banalisation de son utilisation
  - Erreur de seringue : seringue à tuberculine utilisée au lieu de la seringue à insuline
- **Facteurs liés au patient :**
  - Sujet âgé (SA)
  - Patient polypathologique, fragile (perte de poids)
  - Patient autonome : qui ne sera pas réveillé dans la nuit pour un change ou une réinstallation
- **Facteurs liés aux professionnels de santé :**
  - Manque de connaissance concernant l'outil de gestion documentaire électronique : difficulté à retrouver les protocoles informatisés, pas de formation institutionnelle au Dossier Patient Informatisé (DPI)
  - Erreur de consultation du protocole papier
  - Pas de vérification du protocole avant son utilisation
  - Erreur de préparation extemporanée : non prise en compte de l'âge du patient pour le calcul de la dose et mauvaise seringue utilisée
- **Facteurs liés aux pratiques et procédures opérationnelles :**
  - Protocole difficilement accessible
  - Pertinence de la prescription et réévaluation de celle-ci
  - Surveillance inadaptée : pas de glycémie capillaire réalisée après 18h
- **Facteurs liés à l'équipe : transmission et communication**
- **Facteurs liés à l'environnement de travail et aux équipements**
  - Matériel manquant dans le service source de perte de temps et de désordre du service
  - Informatique : accès au protocole non intuitif et problématique de paramétrage entre le protocole informatisé et le protocole papier
- **Facteurs liés à l'organisation et au management**
  - Effectif suffisant mais manque d'expertise
  - Formation ou accompagnement insuffisant du personnel intérimaire
- **Autre facteur contributif ou influent : LEXOMIL qui est un médicament inapproprié chez le SA**

## ACTIONS CORRECTIVES PROPOSEES

- **Management**
  - Sensibilisation du personnel sur les médicaments à haut risque et sur les risques hypoglycémiques
  - Formation du personnel à l'outil informatique sur le circuit du médicament
  - Formation du personnel intérimaire sur le DPI
- **Méthode**
  - Evaluer la pertinence des prescriptions d'insuline et le respect des protocoles
  - Revoir le contenu des transmissions ciblées, écrites ou orales (notamment quand il s'agit d'un médicament à haut risque)
- **Equipe : Réorganisation du service**
- **Environnement de travail**
  - Modification du paramétrage de surveillance glycémique dans l'outil informatique
  - Associer les protocoles aux prescriptions par un simple clic
  - Facilitation de l'accès aux protocoles
  - Révision de l'architecture documentaire
- **Moyens Humains : Accompagnement du personnel intérimaire**
- **Médicament et Dispositif Médical associé**
  - Bien différencier les seringues à insuline graduées en UI et les seringues à tuberculine graduées en ml car cela peut entraîner l'administration de 10 fois la dose