

ETUDE DES NON CONFORMITES DE LA PHASE PRE-ANALYTIQUE DE L'AMMONIEMIE

E. Hbaieb (1,2), R. Makhlouf (1,2), Y. Fourati (1,2), Z. Abid (1,2), A. Feki (1,2), I. Bouzid (1), L. Jaziri (1), H. Baccouche (1), D. Jallouli (1,2), F. Makni Ayadi (1,2)

1. Laboratoire de Biochimie, CHU Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie

2. Laboratoire de recherche LR19ES13 « Bases moléculaires de la pathologie humaine », Faculté de médecine de Sfax, Tunisie

Introduction :

La fiabilité des résultats de l'ammoniémie est étroitement liée au respect des conditions pré-analytiques (PA) strictes. Notre objectif était d'identifier les non conformités dans la phase PA ayant un impact sur le dosage de l'ammoniémie.

Matériel et méthodes :

- Etude rétrospective, réalisée au laboratoire de biochimie du CHU Habib Bourguiba de Sfax, sur une période de 10 mois (depuis septembre 2023 jusqu'au juin 2024), portant sur 264 demandes d'analyses.
- Un échantillon conforme: prélèvement sur tube EDTA, acheminement rapidement sur lit de glace, aspect clair.
- Nous avons recueilli les non conformités PA à l'aide d'une fiche préalablement élaborée concernant les 3 items suivants :
 - le type du tube de prélèvement
 - les conditions d'acheminement
 - l'aspect du prélèvement

Résultats :

Sur un total de 264 demandes, 39 non conformités ont été identifiées (14,77%) dont 50% sont parvenues d'un service situé hors de notre hôpital. Les fréquences des non conformités sont représentées dans la **figure 1**. L'erreur du choix de tube était la non-conformité la plus fréquente (35,9%).

1. Lippi G, Guidi GC. Risk management in the preanalytical phase of laboratory testing. Clin Chem Lab Med. 2007;45(6):720-7.

2. EMC-Biologie médicale 2017

3. Gendt L. Phase pré-analytique et norme NF EN ISO 15189. 2010;

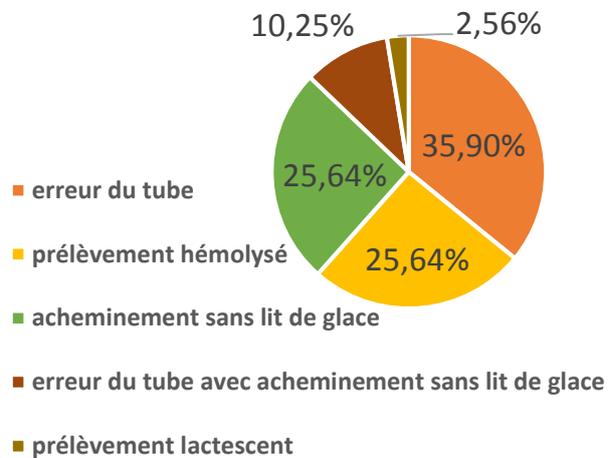


Figure 1: Distribution des fréquences des non-conformités préanalytiques de l'ammoniémie

Discussion :

Les non conformités PA détectées peuvent avoir un impact sur les résultats d'analyse ou être à l'origine d'incohérences ou de diagnostics erronés. (1) En effet, la concentration en ammonium peut augmenter lors d'un transport sans lit de glace du fait de la dégradation de composés plasmatiques contenant de l'azote ou lors de la coagulation en cas d'utilisation de sérum au lieu de plasma recueilli sur EDTA. (2) La gestion rigoureuse de ces non conformités est une exigence de la norme ISO 15189 par la définition des critères d'acceptation et de rejet des échantillons, la traçabilité de tous les dysfonctionnements et la mise en place d'actions correctives ou préventives. (3)

Conclusion :

La maîtrise de la phase pré-analytique est une étape fondamentale et indispensable pour garantir la fiabilité des résultats. Des actions correctives et des procédures devraient être mises en place pour diminuer la fréquence des erreurs. En outre, la formation continue du personnel de santé est nécessaire pour garantir le respect de cette phase.