



MEDICATION OTOTOXIQUE ET SURDITE NEUROSENSORIELLE NEONATALE : RESULTATS D'UNE ETUDE PROSPECTIVE AU CHU DE TLEMCCEN.

Nasrine Siham MEHTARI¹, Mohammed Chems-Eddine SMAHI², Isma BRAHAMI³.

¹ Service ORL / CHU de Tlemcen- Laboratoire Toxicomed - Université Abou Bekr Belkaid-Tlemcen.

² Service de Néonatalogie / EHS Mère-Enfant de Tlemcen. Laboratoire de biologie moléculaire appliquée et d'immunologie / Université Abou Bekr Belkaid-Tlemcen.

³ Service ORL / CHU de Tlemcen- Université Abou Bekr Belkaid-Tlemcen.

nasrineorl@yahoo.fr

1. INTRODUCTIONS:

L'usage de médicaments ototoxiques est un facteur de risque (FR) de surdité neurosensorielle chez l'enfant quelque soit son âge. Il s'agit d'un FR bien connu et figure parmi ceux établis par *Joint Committee on Infant Hearing*. Toutefois, l'étude du lien de causalité de la surdité postototoxique chez le nouveau-n  reste moins bien connue.

2. OBJECTIFS :

Etudier la médication ototoxique comme facteur de risque de surdité neurosensorielle chez le nouveau-n .

3. MÉTHODES :

Etude pilote de type descriptive prospective menée sur la cohorte des nouveau-nés hospitalisés au service de néonatalogie durant une période d'un an, allant du 1^{er} septembre 2018 au 31 août 2019. Il s'agit d'étude de dépistage de surdité néonatale neurosensorielle en 3 phases, dépistage par oto mission acoustiques automatisées en deux phases et une confirmation diagnostique par potentiels évoqués auditifs du tronc cérébral. Lieu de recrutement des nouveau-nés: service de néonatalogie de l'établissement hospitalier spécialisé mère enfant de Tlemcen. Lieu de prise en charge: service d'ORL du centre hospitalo-universitaire de Tlemcen. L'analyse des données a été réalisée à l'aide du logiciel SPSS version 22.

4. DISCUSSION :

L'incidence de la d ficiance auditive associée aux aminoglycosides utilisés en période néonatale est faible (1,5%) [1].

Le risque chez les nouveau-nés est inférieur à celui observé chez les adultes et les adolescents. En effet, la gentamicine utilisée à des doses thérapeutiques contrôlées a un effet moins ototoxique et vestibulotoxique chez les nouveau-nés que chez les enfants plus âgés ou chez les adultes [2].

Les mutations impliquant le gène ribosomique mitochondrial 12S (ARNr), y compris la substitution A1555G, est associée à une sensibilité extrême à l'ototoxicité des aminosides. La prévalence de la mutation A1555G comme cause de surdité prélinguale aux  tats-Unis est d'un cas pour 20 000 à 40 000 naissances [3].

Aust G [2] rapporte dans son étude que l'usage de la gentamicine à des doses thérapeutiques contrôlées a un effet moins ototoxique et vestibulotoxique chez les nouveau-nés que chez les enfants plus âgés ou chez les adultes.

Hoog et al. [4], Yoshikawa et al. [5] ainsi que Speleman K [6] n'ont pas objectivé de lien significatif entre la médication ototoxiques et la surdité néonatale neurosensorielle, ce qui est en adéquation avec nos résultats.

5. RÉSULTATS :

Parmi les 1000 nouveau-nés étudiés, nous avons objectivé 27 nouveau-nés ayant un déficit neurosensoriel. Une médication ototoxique à base de vancomycine, d'amycacine ou de gentamycine était prescrite chez 13 nouveau-nés (1.6 % des nouveau-nés). Aucune surdité néonatale neurosensorielle n'a été diagnostiquée chez les nouveau-nés ayant reçu une médication ototoxique. L'étude analytique du FR « ototoxicité médicamenteuse néonatale » et « surdité néonatale neurosensorielle » n'a pas objectivé de lien significatif (Valeur $P=0.52$ et $\chi^2 = 0.3$)

6. CONCLUSION :

L'usage de médication ototoxique à des doses thérapeutiques contrôlées chez les nouveau-nés est moins pourvoyeur de surdité neurosensorielle que chez les enfants plus âgés ou chez les adultes.

7 BIBLIOGRAPHIE :

1. Joint Committee on Infant Hearing. Year 2000 position statement: principles and guidelines for early hearing detection and intervention programs. *Pediatrics*. 2000;106:798-817.
2. Aust G. Vestibulotoxicity and ototoxicity of gentamicin in newborns at risk. *Int Tinnitus J*. 2001;7:27-29.
3. Morton CC, Nance WE. Newborn hearing screening : A silent revolution. *N Engl J Med*. 2006 May 18;354(20):2151-64
4. Hoog M, Van Zanten B A, Hop W C, Overbosch E, Weisglas-Kuperus N, et Anker J N. Newborn hearing screening: tobramycin and vancomycin are not risk factors for hearing loss. *J. Pediatr. janv.* 2003 ; 142 (1):41-46.
5. Yoshikawa S, Ikeda K, Kudo T, Kobayashi T. The effects of hypoxia, premature birth, infection, ototoxic drugs, circulatory system and congenital disease on neonatal hearing loss. *Auris Nasus Larynx*. 2004 Dec;31(4):361-8.
6. Speleman K, Kneepkens K, Vandendriessche K, Debruyne F, Desloovere C. Prevalence of risk factors for sensorineural hearing loss in NICU newborns. *B-ENT*. 2012;8(1):1-6.