

Dépistage néonatal systématique de la surdité au CHU Beni Messous



**A. MOUZALI,
O. ZEMIRLI,**
Service ORL et CCF,
CHU Issaad Hassani, Beni Messous, Alger.

Résumé

La surdité constitue un handicap qui a un retentissement important sur plusieurs aspects du développement de l'enfant. Elle engendre des perturbations dans l'acquisition du langage oral, des troubles articulaires, des difficultés cognitives, comportementales et sociales. Plusieurs études ont démontré que plus la surdité était prise en charge précocement, meilleurs étaient les résultats sur le développement de l'enfant. Ainsi, le dépistage de la surdité à un âge précoce, permet une prise en charge précoce. Nous avons mené au sein du service de maternité du CHU Beni Messous un programme de dépistage néonatal durant une période de 5 années 2010-2014. Nous rapportons dans cet article : le protocole de dépistage utilisé et les résultats : taux de couverture, nombre de cas de surdités diagnostiquées, et les facteurs de risque recensés.

>>> Mots-clés :

Dépistage, surdité, nouveau-né

Abstract

Hearing impairment is a handicap that have an important impact on the child's development. It affects language acquisition, cognitive and behavioral development. Several studies concluded that the early is hearing impairment detected the better are the results on the child's development. Newborn hearing screening programs can enable early detection of hearing problems and consequently lead to early intervention. We conducted in the maternity ward of Beni Messous University Hospital a newborn hearing screening program during a period of 5 years 2010-2014. We report in our study the results including: screening protocol, coverage rate, total of newborn diagnosed with deafness, and their risk factors.

>>> Key-words :

Screening, deafness, newborn.

Introduction :

La surdité est le déficit sensoriel le plus fréquent chez l'enfant. Selon l'OMS « l'enfant hypo-acoustique est celui dont l'acuité auditive est insuffisante pour lui permettre d'apprendre sa propre langue, de participer aux activités normales de son âge et de suivre avec profit l'enseignement scolaire général ».

Le retentissement de la surdité sur le développement des fonctions cognitives et du langage chez l'enfant est certain.

L'enfant a besoin de stimuli auditifs plus intenses comparés à ceux de l'adulte pour obtenir des performances optimales.

Les conséquences de la perte auditive dépendent de plusieurs facteurs : le degré de l'atteinte, l'âge d'apparition, l'association à d'autres pathologies, de la précocité du diagnostic et de la prise en charge. Il est important d'identifier précocement une atteinte auditive chez l'enfant, cela permettra une intervention rapide.

Le bénéfice du dépistage néonatal de la surdité sur la précocité du diagnostic et la rigueur de la prise en charge des enfants sourds a été prouvé par de nombreuses études internationales et n'est plus à démontrer. Au niveau international, le dépistage systématique de la surdité en maternité a été recommandé par le *National Institute of Health (NIH)*, et par une conférence de consensus européenne sur le dépistage néonatal de l'audition.

En Algérie, le dépistage néonatal n'est pas encore généralisé, cependant, des études localisées ont été menées. Au CHU Beni-Messous un programme de dépistage systématique de masse de la surdité néonatale réalisé en maternité et après la sortie de maternité a été élaboré.

Matériel et méthode :

Le dépistage systématique de la surdité a été réalisé pour tous les nouveau-nés de la maternité du CHU Beni Messous mais également pour ceux adressés directement d'autres maternités au niveau du service ORL, durant 5 années (de Janvier 2010 à Septembre 2014).

Le dépistage par les otoémissions acoustiques automatisées (OEA) a été utilisé. C'est un test simple, rapide, dont la performance au 3ème jour de vie est soumise aux conditions de réalisation.

Cet examen consiste en l'enregistrement de sons générés par l'oreille interne dans le conduit auditif externe en réponse à une stimulation sonore. Il étudie l'activité des cellules ciliées externes en réponse à des clics de stimulation. Si les otoémissions sont présentes, cela indique l'intégrité des cellules ciliées externes et des seuils auditifs en dessous du seuil de 30dB. La présence d'OEA confirme que l'enfant entend au moins jusqu'à 30 dB.

L'équipe chargée du dépistage néonatal en maternité était composée de médecins ORL et orthophonistes. Une équipe d'orthophonistes se déplaçait quotidiennement à la maternité munie d'un appareil automatisé mobile qui affichait le résultat sous forme binaire :

- **Présence d'otoémissions Pass** : permet d'attester d'une audition normale mais une surdité de type rétrocochléaire ne peut être éliminée (faux négatifs);

- **Absence d'otoémissions Refer** : ne permet pas de conclure définitivement à une surdité (faux positifs) ; des facteurs obstructifs (débris de cérumen ou vernix, persistance de liquide), un environnement bruyant ou un enfant trop bruyant ou agité peuvent gêner l'acquisition d'otoémissions, en l'absence de toute surdité neuromotrice.

Tous les nouveaux nés présents étaient systématiquement dépistés, ceux dont le 1^{er} test était négatif ou présentant un ou des facteurs de risque de surdité même si leur 1^{er} test est positif étaient systématiquement adressés au service ORL dans un délai de 10 jours pour un 2^{ème} test et un suivi ; ceux dont le 1^{er} test est positif, et ne présentant aucun facteur de risque étaient convoqués pour un 2^{ème} test de confirmation au niveau du service ORL dans un délai d'un mois ; si trois tests successifs espacés dans le temps étaient positifs le résultat était inscrit sur le carnet de santé.

Les explorations étaient complétées au service ORL ; une audiométrie comportementale et les potentiels évoqués auditifs précoces du tronc cérébral étaient réalisés. Les potentiels évoqués auditifs précoces (PEAP) permettent l'enregistrement de l'activité bioélectrique générée par des clics de stimulation le long des voies auditives. On recueille 5 pics (ondes I à V) correspondant aux différentes synapses de la voie auditive dans le tronc cérébral. Le seuil auditif, pour les fréquences : 2.000 et 4.000 Hz, correspond à la plus petite intensité sonore permettant encore de distinguer l'onde V. Le recueil des PEAP sert : à la mesure objective des seuils auditifs seulement pour les fréquences aiguës, au dépistage de la surdité chez l'enfant, à la recherche d'un retard de maturation de la voie auditive et à la localisation de la source d'un déficit auditif : transmission, perception endo ou rétrocochléaire.

Les parents ont reçu les explications données oralement par les orthophonistes détaillant l'intérêt du test et la signification d'un test réussi ou échoué et les grandes étapes du développement normal de la communication orale de l'enfant.

Une fiche de correspondance pour tout nouveau-né (nom, prénom, date de naissance, date du dépistage, facteurs de risques, résultat du test, numéro de téléphone) était remplie et adressée au service ORL.

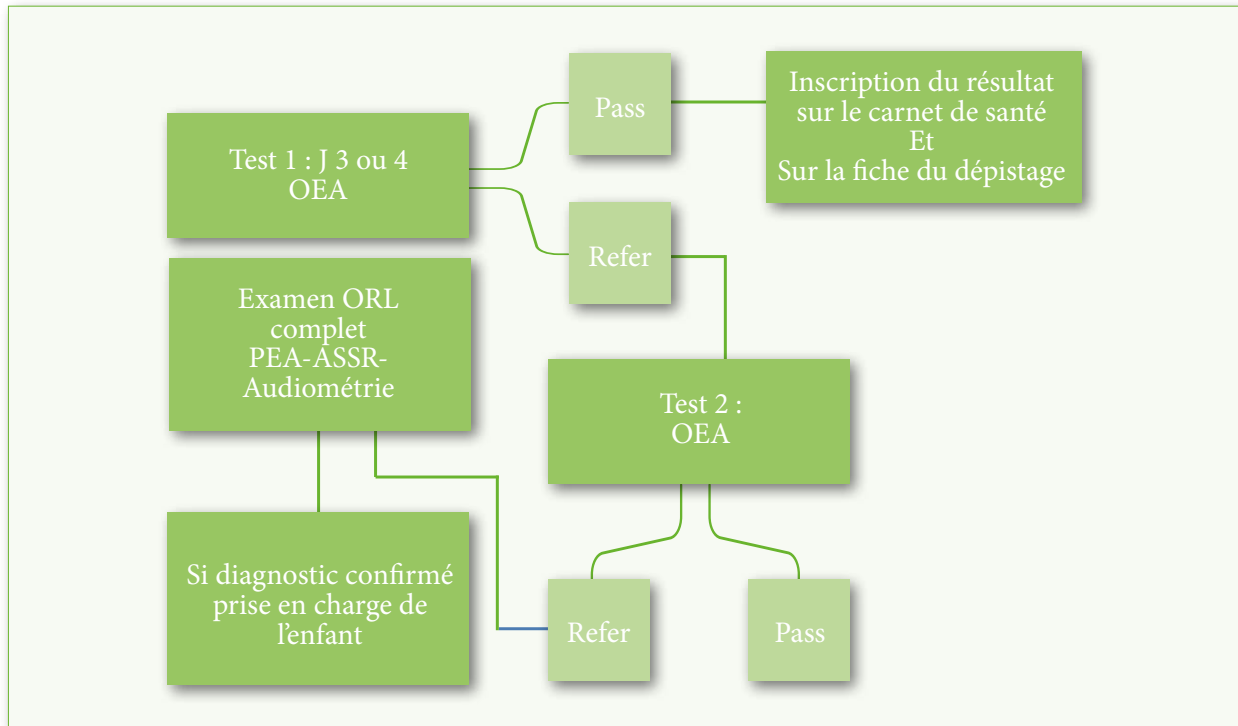


Figure 1 : Protocole de dépistage néonatal

Résultats :

L'analyse porte sur une période de 5 ans (de Janvier 2010 à Septembre 2014), durant laquelle nous avons recensé 35.770 naissances. 23.567 nouveau-nés ont été concernés par le dépistage soit un taux de couverture de 65,88 %.

Durant les années 2012 et 2013, le taux de couverture a atteint 71,13% (10.126 / 14.235). Parmi les 10.126 nouveau-nés, le résultat était Pass bilatéral pour 7.787 (76,90 %), et Pass unilatéral pour 1.357 (13,40 %), Refer bilatéral pour 567 (5,59 %), examen non fait pour 415 (4,09 %) ; tous ces nouveau-nés ont été adressés au service d'ORL pour entrer dans la phase du second test.

Sur les 10.126 nouveau-nés adressés au service ORL, 9.467 se sont présentés pour un deuxième test soit (93,49 %), le résultat était Pass bilatéral pour 1.005 (95,14 %), Pass unilatéral pour 259 (2,46 %), Refer bilatéral pour 252 (2,39 %) ; sur les 360 résultats douteux, 6 ont eu un résultat Refer bilatéral et 2 Refer unilatéral lors du troisième test, un complément d'exploration a été demandé pour ces 8 nouveau-nés (audiométrie comportementale, PEA, ASSR) revenu en faveur d'une surdité sévère

bilatérale pour 2, surdité profonde bilatérale pour 4 et surdité unilatérale pour 2.

Sur les 40 nouveau-nés adressés pour dépistage de surdité d'autres centres de santé, 3 ont été diagnostiqués sourds profonds.

Les facteurs de risques de surdité les plus fréquemment retrouvés sont, la consanguinité au 1er degré (50 %), les antécédents familiaux de surdité héréditaire (25 %), âge gestationnel < 36 semaines (10 %), les infections in utero (10 %), séjour en soins intensifs néonataux > 5 jours (5 %).

Sur les 10.126 nouveau-nés concernés par le dépistage, (70 %) n'avaient aucun facteur de risque de surdité, (30 %) avaient au moins un facteur de risque, dont (5 %) avaient un résultat Refer bilatéral lors du 1er test et ne se sont plus représentés au service pour un 2ème test.

L'âge de diagnostic de la surdité pour les sourds profonds était de 3 mois et 5 mois (6 cas), 9 mois pour un nourrisson ayant fait une méningite. Les facteurs de risque de surdité, retrouvés chez les nouveau-nés sourds profonds, étaient la consanguinité au 1er degré et les antécédents familiaux de surdité héréditaire (4 cas), rubéole congénitale (2 cas), méningite (1 cas).

Discussion :

Une proportion de 32,43% des nouveau-nés dépistés sourds n'avaient aucun facteur de risque ; ainsi le choix d'un dépistage néonatal systématique semble judicieux et les méthodes de dépistage doivent être faciles à réaliser, d'apprentissage rapide, facilement reproductibles avec une sensibilité et une spécificité élevée.

Le taux d'exhaustivité du dépistage durant les 5 années était de 65,88%. Il est inférieur à ceux des différentes expériences Américaines et Européennes (98,59 %). Ceci est lié au manque d'information et surtout de sensibilisation des parents.

Conclusion :

À l'issue de notre étude, l'incidence de la surdité était de 1,03‰ naissances ce qui est comparable aux données retrouvées dans la littérature. Les nouveau-nés diagnostiqués sourds profonds à l'issue du dépistage ont bénéficié d'une implantation cochléaire au service ORL du CHU Beni Messous à un âge moyen de 15 mois.

La prise en charge des surdités de l'enfant est multidisciplinaire, elle implique plusieurs intervenants :

le médecin ORL, le pédiatre, l'orthophoniste, le psychologue, le pédopsychiatre, et l'audioprothésiste.

Date de soumission :

02 Avril 2018

Conflit d'intérêt :

Aucun

Références :

1. Kennedy C, Mc Cann D. Universal neonatal hearing screening moving from evidence to practice. Arch Dis Fetal Neonatal Ed 2004;89:F378-83.
2. Watkin PM. Neonatal hearing screening—methods and outcome. Audiol Med 2003;1:165-74.
3. Joint Committee on Infant Hearing. Year 2000 position statement: principles and guidelines for early hearing detection and intervention. Pediatrics 2000;106:798-817.
4. Thompson DC, Mc Phillips H, Davis R, et al. Newborn hearing screening: a summary of the evidence. JAMA 2001;286:2000-10.
5. Morzaria S, Westerberg BD, Kozak FK. Systematic review of the etiology of bilateral sensorineural hearing loss in children. Int J Pediatr Otolaryngol 2004;68:1193-8.
6. Hyde M, Friedberg J, Price D, Weber S. Ontario infant hearing program: program overview, implications for physicians. Ontario Med Rev 2004;71(1):27-31.






Centre de Correction Auditive Agréé

« Une solution adaptée pour chaque surdité ».

Représentant exclusif de



Your hearing • Our passion

Contactez-nous pour être orienté vers le centre le plus proche :

Téléphone : 0791 00 55 54

Versec[®]
Dichlorhydrate de bétahistine

*Trouver le juste équilibre
dans la vie*



Mentions légales : voir page 73

بيوفارم
Biopharm