TẦM SOÁT KHIẾM THÍNH Ở TRẺ EM DƯỚI 1 TUỔI TẠI BỆNH VIỆN SẢN NHI – TỈNH GIA LAI

Nguyễn Văn Châu[1*] , Đặng Hữu Chiến[1], Vũ Mạnh Cường[1], Nguyễn Thị Hoài Thu[1], Phan Thị Mỹ Nhung[1], Vũ Thị Mai Linh[1], Lê Tú Thanh Trinh[1], Rmah H' Thiết[1], Nguyễn Thanh V[2], Hà Nguyễn Anh Thư[2], Lê Thị Hồng Đào[2], Lý Minh Thái[3], Đặng Xuân Hùng[4]

1. Bệnh viện Nhi tỉnh Gia Lai
2. Viện Y dược lâm sàng
3. Sở Y tế tỉnh Gia Lai
4. Hội thính học Việt nam

https://doi.org/10.60137/tmhvn.v71i77.446

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: nghe kém và nhất là nghe kém bẩm sinh có vai trò rất quan trọng trong quá trình phát triển về thể chất – tâm lý và tư duy của trẻ cũng như sự phát triển toàn diện trong cuộc sống sau này. Chính vì vậy tầm soát nghe kém ngay khi trẻ vừa chào đời và trẻ < 1 tuổi mang tính cấp thiết. Với thiết bị cầm tay đo âm ốc tai đơn giản – tiện lợi chúng tôi tiến hành nghiên cứu "Tầm Soát Khiếm Thính Ở Trẻ Em Dưới 1 Tuổi Bằng Âm Ốc Tai Tại Bệnh Viện Sản Nhi – Tỉnh Gia Lai". **Phương pháp nghiên cứu:** thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang với quy trình chuẩn, chúng tôi tiến hành nghiên cứu tầm soát thinh lực ở trẻ em < 1 tuổi bằng thiết bị đo âm ốc tai cầm tay với kết quả nhanh "pass" và "refer" tại bệnh viện Sản Nhi từ 28/10/2025 đến 02/06/2026. **Kết quả:** Từ 28/10/2025 đến 02/06/2026: nghiên cứu tiến hành trên 560 trường hợp (ca), trong đó: 29 ca Refer lần 1, (06/29 ca Refer lần 2; 01/29 ca Refer lần 3). Trong số tỷ lệ trẻ có nguy cơ cao trong nhóm 29 ca refer lần 1: trẻ sinh non trước 29 tuần thai 10/29 (34,48%), Sinh mổ 05/29 (17,24%), trẻ có cân nặng khi sinh thấp, dưới 2,5 kg 04/29 (13,79%), viêm phổi – phế quản 04/29 (13,79%), suy hô hấp 01/29 (3,44%), dị dạng đầu 01/29 (3,44%), không yếu tố nguy cơ 04/29(13,79%). **Bàn luận:** kết quả nghiên cứu được làm rõ và có so sánh tương đối với các kết quả của các tác giả khác trong và ngoài nước. **Kết luận:** Tầm soát khiếm thính sơ sinh và trẻ < 1 tuổi đóng vai trò quan trọng trong chẩn đóan và điều trị cho trẻ nghe kém. Phát hiện sớm là yếu tố then chốt để chẩn đoán và đề ra hướng xử trí phù hợp nhất đối với từng cá thể nghe kém.

Từ khóa: Mất thính lực (Hearing Loss), âm ốc tai (Otoacoustic Emission), tầm soát khiếm thính trẻ sơ sinh (Screening of New Born for Hearing Loss)

HEARING IMPAIRMENT SCREENING IN CHILDREN UNDER 1 YEAR OLD AT THE MATERNITY AND PEDIATRIC HOSPITAL – GIA LAI PROVINCE

ABSTRACT

Background: *Hearing loss, particularly congenital hearing loss, plays an important role in a child's physical, psychological, and cognitive development, as well as in overall development later in life. Therefore, hearing screening immediately after birth and in infants*

* Tác giả liên hệ: Nguyễn Văn Châu; SĐT: 003889448; Email: bachuyenkhoa.bvnhigl@gmail.com
Nhận bài: 05/08/2026 Ngày nhận phản biện: 13/8/2026
Ngày nhận phản hồi: 14/8/2026 Ngày duyệt đăng: 17/8/2026

*under one year of age is essential. Using a simple and convenient handheld otoacoustic emission device, we conducted the study entitled "Hearing Impairment Screening in Infants Under One Year of Age Using Otoacoustic Emissions at the Maternity and Pediatric Hospital of Gia Lai Province". **Methods:** This was a cross-sectional descriptive study conducted according to a standardized protocol. Hearing screening was performed in infants under one year of age using a handheld otoacoustic emission device, which provided rapid results classified as "Pass" or "Refer." The study was conducted at the Maternity and Pediatric Hospital from October 28, 2025 to June 2, 2026. **Results:** From October 28, 2025 to June 2, 2026, the study was conducted on 560 cases. Of these, 29 cases were classified as Refer on the first screening; 6/29 cases remained Refer on the second screening; and 1/29 case remained Refer on the third screening. Among the 29 cases with a first-screening Refer result, the high-risk factors were as follows: preterm birth before 29 weeks of gestation in 10/29 cases (34.48%); cesarean delivery in 5/29 cases (17.24%); low birth weight below 2.5 kg in 4/29 cases (13.79%); pneumonia–bronchitis in 4/29 cases (13.79%); respiratory failure in 1/29 case (3.44%); craniofacial anomaly in 1/29 case (3.44%); and no identifiable risk factor in 4/29 cases (13.79%). **Discussion:** The study findings were clarified and relatively compared with results reported by other authors in Vietnam and internationally. **Conclusion:** Hearing impairment screening in newborns and infants under one year of age plays an important role in the diagnosis and treatment of children with hearing loss. Early detection is a key factor in establishing the diagnosis and determining the most appropriate management strategy for each individual child with hearing loss.*

***Keywords:** Hearing loss; otoacoustic emission; newborn hearing screening.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xét nghiệm âm ốc tai (OAE), là phương pháp ghi lại âm thanh do chính tai tạo ra, xét nghiệm này thường được thực hiện ở trẻ sơ sinh và trẻ nhũ nhi, những đối tượng chưa thể đáp ứng với các bài kiểm tra thính lực hành vi do quá nhỏ.

OAE là âm thanh phát ra từ tế bào lông ngoài của ốc tai, được ghi nhận bằng một micro đặt trong ống tai. Âm này được tạo ra do sự chuyển động của các tế bào long ngoài ốc tai bình thường và hệ thống tai giữa hoạt động bình thường khi chúng đáp ứng với kích thích âm thanh. OAE cung cấp kết quả khách quan, đơn giản, hiệu quả và không xâm lấn. Tầm soát khiếm thính qua OAE được sử dụng rộng rãi trong các chương trình tầm soát khiếm thính toàn diện.

Hệ thần kinh của người có tính thích ứng cao , vì vậy can thiệp khiếm thính cần được thực hiện càng sớm càng tốt để ngăn tình trạng thiếu hụt thính giác gây ra rối loạn ngôn ngữ và lời nói. Trong giai đoạn đầu phát triển của trẻ, lời nói và ngôn ngữ được hình thành, tuy nhiên, do thiếu chương trình tầm soát thường quy, nhiều trẻ không được chẩn đoán cho đến 3–4 tuổi, bỏ lỡ "thời gian vàng" can thiệp sớm, cần xây dựng cơ chế chẩn đoán và can thiệp kịp thời để ngăn ngừa hậu quả. Sáu tháng tuổi được xem là thời gian giới hạn quan trọng để phát hiện sớm, giúp trẻ đạt được sự phát triển lời nói và ngôn ngữ bình thường.

Nghe giúp chúng ta nhận biết môi trường xung quanh. Trẻ khiếm thính thường

chậm phát triển lời nói, ngôn ngữ và kỹ năng nhận thức, điều này có thể dẫn đến học chậm và gặp khó khăn trong quá trình học tập.

Nghiên cứu này được thực hiện nhằm đáp ứng nhu cầu tầm soát khiếm thính trẻ < 1 tuổi để chẩn đoán và điều trị mất thính lực ở giai đoạn sớm nhất.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được thực hiện tại Khoa Tai Mũi Họng Bệnh Viện Sản Nhi – Tỉnh Gia Lai Từ 28/10/2025 đến 02/06/2026: nghiên cứu tiến hành trên 560 trường hợp (ca). Các trẻ được chọn để tầm soát bằng OAE bao gồm:

- Toàn bộ trẻ được sinh ra tại Khoa Sản bệnh viện Sản Nhi Gia Lai
- Đặc biệt các trẻ có nguy cơ cao:

Trẻ sinh non trước 29 tuần thai

Trẻ có cân nặng khi sinh thấp, dưới 2,5 kg

Trẻ khóc chậm sau sinh và bị ngạt

Trẻ bị vàng da sơ sinh do tăng bilirubin máu

Trẻ có tiền sử gia đình bị khiếm thính bẩm sinh.

Thiết kế nghiên cứu

Mô tả cắt ngang, với cỡ mẫu được tính = 560 trẻ sơ sinh theo công thức

$$n = Z^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: n là cỡ mẫu tối thiểu; Z là hệ số tin cậy, chọn Z = 1,96 tương ứng với độ tin cậy 95%; p là tỷ lệ ước đoán khiếm thính ở trẻ sơ sinh theo các nghiên cứu trước; d là sai số cho phép.

Công cụ và phương tiện thu thập số liệu

Dụng cụ khám tai mũi họng:

Một máy đo âm ốc tai kích thích thoáng qua (TEOAE) hiệu Eclipse

Một máy đo điện thính giác thân não (ABR) để kiểm tra lại

Phiếu nghiên cứu bao gồm:

Bệnh án mẫu: hành chính, tiền sử gia đình, tiền sử của bé

Bệnh sử chi tiết được thu thập.

Khám Tai Mũi Họng thường quy được thực hiện, bao gồm kiểm tra vùng trước tai, vành tai và sau tai, ráy tai và mảnh da bong tróc được làm sạch nhẹ nhàng.

Quy trình được thực hiện bằng một thiết bị tầm soát cầm tay di động. Một đầu dò nhỏ được đưa vào ống tai của trẻ. Đầu dò này phát ra kích thích âm thanh với cường độ thấp vào tai. Đầu dò có cả bộ phát và micro. Micro thu nhận âm ốc tai do tế bào lông tạo ra khi đáp ứng với kích thích.

Tổng cộng 560 trẻ <1 tuổi được kiểm tra bằng thiết bị OAE tầm soát với kết quả được diễn giải là “pass” hoặc “refer”. Ý nghĩa của kết quả “pass“: không tổn thương tai trong, khả năng không bị nghe kém, “refer”: khả năng tổn thương tai trong, nghe kém hoặc điếc sâu. Những trẻ có kết quả “refer” ở giai đoạn đầu được kiểm tra OAE lần thứ hai sau 3 tháng. Những trẻ tiếp tục có kết quả OAE “refer” lần hai được tiếp tục xét nghiệm OAE lần 3 để đánh giá thêm và có kết luận, chuyển lên tuyến trên (hình).



Hình 1. Hình minh họa tác giả đang đo OAE cho trẻ



Hình 2. Thiết bị đo OAE cho trẻ

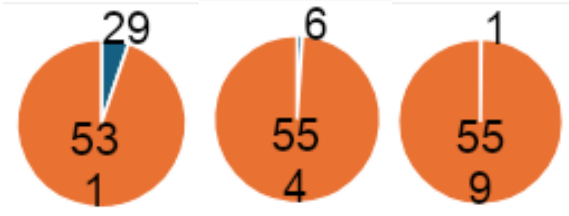
3. KẾT QUẢ

Trong nghiên cứu này, 560 trẻ <1 tuổi được tầm soát.

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 10 năm 2025 đến tháng 6 năm 2026,

thời gian nghiên cứu 8 tháng. Trong số này:

29 ca Refer lần 1 (06/29 ca Refer lần 2; 01/29 ca Pass lần 3)



Biểu đồ 1. Số trường hợp có kết quả refer sau 3 lần đo

Bảng 1. Tỷ lệ giới tính của trẻ tầm soát < 1 tuổi

Số trẻ <1 tuổi được tầm soát	Tổng	Nam	Nữ
	560	310	250
Tỷ lệ		55,35%	46,65%

Nhận xét: tỷ lệ tầm soát nữ / nam = 84,82%

Tỷ lệ khác biệt nam/ nữ không đáng kể

So với nghiên cứu của Anita Mathur và cộng sự (2022), tỷ lệ refer lần 1 với nam 51,16% và nữ 48,83%, kết quả nghiên cứu của chúng tôi không khác biệt nhiều so với Anita Mathur.

Bảng 2. Tỷ lệ giới tính của trẻ tầm soát < 1 tuổi refer lần 1

	Phân nhóm	**Số lượng (Ca)**
Giới tính	Nam	10/ 560 (1,78%)
	Nữ	19/ 560 (3,39%)
Tổng		29/ 560 (5,17%)

Nhận xét: tỷ lệ refer ở nhóm trẻ nữ có tỷ lệ refer tương đương 2 lần lớn hơn so với nhóm trẻ nam, mặc dù về mặc kỹ thuật đo không có gì khac biệt về mặt khó khăn.Khác biệt này có thể do dịch ói ứ đọng ở hòm nhĩ trẻ nữ nhiều hơn và kéo dài hơn vì vậy tỷ lệ refer cao hơn.

So với kết quả của Anita Mathur (2022), tỷ lệ refer lần 1 là 64/ 645 (9,92%) Kết quả của chúng tôi 29/560 (5,17%), tương đương 50% so với Anita Mathur

Bảng 3. Tỷ lệ trẻ có nguy cơ cao trong nhóm 29 ca refer

Nhóm nguy cơ	**Nam (10)**	**Nữ (19)**	**Tổng (29)**
Trẻ sinh non trước 29 tuần thai	05/29	05/29	10/29 (34,48%)
Trẻ có cân nặng	01/29	03/29	04/29

khi sinh thấp, dưới 2,5 kg			(13,79%)
Suy hô hấp	00/29	01/29	01/29 (3,44%)
Viêm phổi – phế quản	02/29	02/29	04/29 (13,79%)
Sinh mổ	00/29	05/29	05/29 (17,24%)
Dị dạng đầu	00/29	01/29	01/29 (3,44%)
Không yếu tố nguy cơ	02/29	02/29	04/29(13,79%)

Nhận xét: tỷ lệ trẻ có kết quả refer lần 1 cao nhất: trẻ sinh non trước 29 tuần thai (34,48%), kế đến là trẻ sinh mổ với tỷ lệ 17,24%, tỷ lệ thấp nhất là suy hô hấp (3,44%) và dị dạng đầu (3,44%)

Bảng 4. Tỷ lệ giới tính của trẻ tầm soát < 1 tuổi refer lần 2

	Phân nhóm	**Số lượng (Ca)**
Giới tính	Nam	5/ 560 (0,89%)
	Nữ	1/ 560 (0,17%)
Tổng		6/ 560 (1,07%)

Nhận xét: sau đo lần 1, tỷ lệ refer giảm khá nhiều khi đo lần 2 (6/29 = 20,68%), kết quả này có thể do kỹ thuật đo kém chính xác hoặc bất thường trong tai giữa/ ống tai ngoài (dịch ói, lượng lông tơ ống tai ngoài khá nhiều) gây cản trở đường dẫn truyền âm ốc tai.

Đo lần 2 có vai trò quan trọng trong việc xác định rõ có hay không có âm ốc tai

Bảng 5. Tỷ lệ trẻ có nguy cơ cao trong nhóm 29 ca refer

Nhóm nguy cơ	**Nam (2)**	**Nữ (1)**	**Tổng (6)**
Viêm Phổi	02/06	00/06	02/06 (33,33%)
Suy hô hấp	00/06	01/06	01/06 (16,66%)
Không có nguy cơ	01/06	02/06	03/06 (50%)

Nhận xét: tỷ lệ refer lần 2 cao nhất thuộc nhóm không có nguy cơ 03/06 trường hợp (50%), ngoài ra viêm phổi 02/06 trường hợp (33,33%). Kết quả không có ý nghĩa thống kê trên lâm sàng.

Bảng 6. Tỷ lệ giới tính của trẻ tầm soát < 1 tuổi refer lần 3

	Phân nhóm	**Số lượng (Ca)**
Giới tính	Nam	1/560 (0,17%)
	Nữ	0/560 (0%)
Tổng		1/560 (0,17%)

Nhận xét: sau lần đo thứ 3 chỉ còn 1 trường hợp duy nhất là nam có kết quả đo refer, chiếm tỷ lệ refer = 0,17% (1,7$^{o}/_{oo}$). Tỷ lệ refer này tương đồng với đa số tác giả khác (bổ sung số liệu)

Bảng 7. Tỷ lệ khu vực cư trú của trẻ tầm soát < 1 tuổi

Tiêu chí phân loại	**Phân nhóm**	**Số lượng (Ca)**	
	Tổng số trẻ tầm soát		Số trẻ Refer lần 3
Khu vực cư trú	Nông thôn	27	01
	Thành thị	02	00

Nhận xét: chỉ có 1 trường hợp duy nhất , phái nam, cư trú vùng nông thôn có kết quả Refer, thông kê này tương đương với các nghiên cứu khác (bổ sung tài liệu)

Bảng 8. Tỷ lệ người Kinh / Người dân tộc của trẻ tầm soát < 1 tuổi

Tiêu chí phân loại	**Phân nhóm**	**Số lượng (Ca)**
	Tổng số trẻ tầm soát	
Dân tộc	Người Kinh	148/560 (26,42%)
	Đồng bào (Dân tộc thiểu số)	412/560 (73,57%)
Tổng		560/560 (100%)

Nhận xét: Pleiku là 1 tỉnh thuộc vùng Tây Nguyên, tỷ lệ người dân tộc khá cao, vì vậy tỷ lệ các trẻ được tâm soát cũng tương ứng (73,57%) so với tỷ lệ người Kinh (26,42%). Điều này cho thấy tính cấp thiết của nghiên cứu để phát hiện sớm nghe kém dành cho đồng bào Tây Nguyên.

Bảng 9. Các bệnh lý kèm theo của trẻ tầm soát < 1 tuổi

Bệnh Lý kèm theo	Số trường hợp (560)	Tỷ lệ
Viêm phổi	50/560	8,92%
Suy hô hấp	1/560	0,17%
Viêm Da	1/560	0,17%
Viêm phế quản	40/560	7,14%
Vàng da	81 /560	14,46%
Sinh mổ	98/ 560	17,50%
Tuổi Thai (< 29 tuần)	42/ 560	7,50%
Trọng lượng < 2.5 Kg	42/ 560	7,50%

Nhận xét: oàn bộ trẻ < 1 tuổi được tầm soát trong nghiên cứu này không phân biệt nhóm nguy cơ hoặc không có nguy cơ. Tuy nhiên các yếu tố nguy cơ được ghi nhận chi tiết bao gồm: Viêm phổi 50/560 tỷ lệ 8,92%, Suy hô hấp 1/560 tỷ lệ 0,17%, Viêm Da 1/560 tỷ lệ 0,17%, Viêm phế quản 40/560 tỷ lệ 7,14%, Vàng da 81 /560 tỷ lệ 14,46%, Sinh mổ 98/ 560 tỷ lệ 17,50%, Tuổi Thai (< 29 tuần) 42/ 560 tỷ lệ 7,50%, Trọng lượng < 2.5 Kg 42/ 560 tỷ lệ 7,50%.

Các số liệu trên được xem là tương đương với số liệu của các tác giả khác (bổ sung tư liệu)

4. BÀN LUẬN

Phát hiện sớm là yếu tố hàng đầu trong điều trị trẻ khiếm thính. Nếu được phát hiện sớm và điều trị tích cực, trẻ này có thể phát triển tốt lời nói và ngôn ngữ.

Mục tiêu của tầm soát khiếm thính ở trẻ < 1 tuổi là:

- Tầm soát 100% trẻ sơ sinh trong tháng đầu đời;
- Chẩn đoán mất thính lực trong vòng 3 tháng đầu đời;
- Bắt đầu điều trị trong vòng 6 tháng đầu đời, bao gồm máy trợ thính hoặc cấy ốc tai điện tử, kể cả liệu pháp GENE đối với điếc bẩm sinh – di truyền, nhiễm sắc thể lặng OTOF (2026).

Nếu không được tầm soát sớm, tổn thương không hồi phục Tầm soát khiếm thính sơ sinh cho kết quả cao nhất để giảm tỷ lệ điếc cho trẻ.

Nghe là một trong năm giác quan chính giúp con người giao tiếp hiệu quả, nếu không được quan tâm đúng mức, tỷ lệ nghe kém điếc gia tang và là gánh nặng cho cá nhân gia đình và xã hội. Tầm soát trẻ sơ sinh và trẻ nhũ nhi là phương pháp hiệu quả về chi phí để giảm gánh nặng này.

Tổ chức Y tế Thế giới đã cảnh báo ảnh hưởng tiêu cực nghe kém – điếc đối với xã hội xã hội, tinh thần và nghề nghiệp đối với trẻ em sau này.

Mất thính lực vĩnh viễn gây tác động nghiêm trọng đến đời sống xã hội, giáo dục và kinh tế của một người trong suốt cuộc đời. Tình trạng này cũng tạo ra gánh nặng lớn cho xã hội. Người bị mất thính lực thường có tình trạng dinh dưỡng, sức khỏe, giáo dục và việc làm kém hơn; họ cũng có thể phải đối mặt

với sự bỏ mặc, cô lập và nghèo đói.

Khái niệm phát hiện sớm mất thính lực là chìa khóa thành công của bất kỳ chương trình phục hồi chức năng nào trong điều trị điếc

Trong 560 trẻ sơ sinh và trẻ nhũ nhi, có 42 trẻ sinh non trước 29 tuần thai. Hầu hết các trẻ sinh non này và một số trẻ khác có cân nặng dưới 2,5 kg, tuy nhiên chỉ có 29 trẻ có kết quả refer

Ramchandra Bishnoi và cộng sự (2019) [1] đã thực hiện tầm soát thính lực sơ sinh ở 2000 trẻ bình thường và trẻ nguy cơ cao, trong nghiên cứu này, 53,84% trẻ thuộc nhóm nguy cơ cao được xếp loại "refer". Kết quả nghiên cứu của chúng tôi do không tập trung vào nhóm nguy cơ cao, các trẻ sinh ra và lớn lên < 1 tuổi đều được đưa vào diện nghiên cứu, vì vậy tỷ lệ refer lần đầu là 5,17%, rất thấp so với kết quả của Ramchandra Bishnoi.

So sánh các kết quả của tác giả Lâm Huyền Trân [4], kết quả đo âm ốc tai không đạt tương đương 8%, kết quả của chúng tôi 5,17% thấp hơn, có thể do cỡ mẫu của chúng tôi nhỏ hơn nhiều so với tác giả trên.

Kathleen và cộng sự (1999) [2] nghiên cứu 301 trẻ, trong đó 68,1% có nguyên nhân xác định nghe kém tiếp nhận thần kinh; Tiền sử gia đình mất thính lực tiếp nhận hoặc sinh non ghi nhận ở 28,6% bệnh nhân. Các hội chứng liên quan đến nghe kém tiếp nhận như hội chứng Waardenburg, chỉ gặp ở dưới 1% bệnh nhân. Trong nghiên cứu của chúng tôi chưa ghi nhận trường hợp nào có các hội chứng trên.

Tỉ lệ nghe kém nặng đến sâu chiếm đa số 51.4% (>90dB). Kết quả cho thấy tuổi được chẩn đoán nghe kém ở hầu hết trường hợp khá muộn với độ tuổi trung bình là 5.8 tuổi, trong các yếu tố nguy cơ nghe kém yếu tố liên quan đến thời gian nằm tại hồi sức sơ sinh 59% . Kết quả nghiên cứu của chúng tôi với trẻ sinh non và cân nặng < 2.5kg có 42/560 trường hợp, chiếm tỷ lệ 7,50%. Nhìn chung tỷ lệ này nhỏ hơn nhiều so với nghiên cứu của *Đỗ Hoàng Phong (2023) [3]*

Nghiên cứu của chúng tôi chỉ giới hạn ở việc tầm soát trẻ sơ sinh và trẻ < 1 tuổi, được thực hiện với mẫu nghiên cứu tương đối nhỏ, vì vậy không thể so sánh một cách toàn diện với các nghiên cứu khác.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu này được thực hiện ở trẻ sơ sinh và trẻ < 1 tuổi nhằm tầm soát trẻ có kết qua OAE refer, đây chỉ là kết quả ban đầu nghi ngờ trẻ có khiếm khuyết về thính lực, qua đó trẻ được tiếp tục thăm khám ở mức cao hơn để có kết quả chính xác. Nghiên cứu này cho thấy việc thực hiện tầm soát thính lực sơ sinh – trẻ < 1 tuổi có vai trò quan trọng đối với phát hiện và điều trị sớm cho trẻ khiếm thính.

Tầm soát nên được thực hiện cho tất cả trẻ sơ sinh trong vòng một tháng đầu đời. Chẩn đoán nên được hoàn tất khi trẻ được 3 tháng tuổi để điều trị có thể bắt đầu trong vòng 6 tháng tuổi.

Nghiên cứu này được thực hiện với mẫu nghiên cứu tương đối nhỏ, nghiên cứu được tiếp tục thực hiện và quá trình dữ liệu được liên tục cập nhật cho đến khi mẫu đủ lớn, đủ độ tin cậy và được báo cáo kế tiếp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bishnoi, R., Baghel, S., Agarwal, S. and Sharma, S. (2019). Newborn Hearing Screening: Time to Act! *Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery*, 71, 1296–1299.
2. Kathleen, R.B. and Margaret, A.K. (1999). Causes of Paediatric Sensorineural Hearing Loss. Yesterday and Today. *Archives of Otorhinolaryngology — Head & Neck Surgery*, 125, 517–521.
3. Đỗ Hoàng Phong, Lương Hữu Đăng1, Phạm Đoàn Tấn Tài, Nguyễn Tuấn Như. Đặc Điểm Lâm Sàng Và Cận Lâm Sàng Trẻ Nghe Kém Tiếp Nhận Thần Kinh Tại Bệnh Viện Nhi Đồng 1 Từ 01/2022 Đến 06/2023. *Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí minh*.
4. Lâm Huyền Trân, Tạ Thị Thùy Trang, Nguyễn Bích Hạnh. Đánh giá kết quả sàng lọc khiếm thính trẻ sơ sinh tại Bệnh viện Nguyễn Tri Phương. Y học TP. Hồ Chí Minh, Phụ bản. 2017;21(3).