

khuyến cáo. Hiệu chỉnh liều đúng làm giảm nguy cơ phải chạy thận; ngược lại, càng có nhiều lượt kê cần hiệu chỉnh và dùng phác đồ phối hợp so với đơn trị thì nguy cơ càng cao. Các kiến nghị bao gồm: 1) Xây dựng quy trình chuẩn trong kê đơn và hiệu chỉnh liều kháng sinh, 2) Ưu tiên phác đồ kháng sinh đơn trị liệu, 3) Thiết lập hệ thống giám sát và tư vấn chuyên môn 4) Đào tạo và cập nhật kiến thức chuyên môn đặc biệt là cập nhật liều dùng theo đúng khuyến cáo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. N. F. Aldardeer, M. M. Alshreef, E. A. Alharbi, A. K. Aljabri, M. H. Aljawadi, T. A. Almangour, et al. (2024) "Early Versus Late Antipseudomonal β -Lactam Antibiotic Dose Adjustment in Critically Ill Sepsis Patients With Acute Kidney Injury: A Prospective Observational Cohort Study". *Open Forum Infect Dis*, 11 (3), ofae059.
2. E. Copari-Vargas, L. E. Copari-Vargas, T. L. Copari-Vargas, L. F. Domínguez-Valdez, E. Copari-Jimenez, J. G. Urquiza-Ayala (2025) "Bacteriological Profile and Antibiotic Susceptibility in Patients With Diabetic Foot Infections". *Cureus*, 17 (4), e82809.
3. J. Doshi, Y. P. Ngoc, T. T. Ma, L. T. Duong, V. T. T. Pham, V. G. Vu, et al. (2025) "The effect of antimicrobial stewardship interventions upon antimicrobial consumption and appropriateness in Vietnamese district hospitals: a cluster randomised trial". *Lancet Reg Health West Pac*, 60, 101620.
4. Kovesdy C. P. (2022) "Epidemiology of chronic kidney disease: an update 2022". *Kidney Int Suppl* (2011), 12 (1), 7-11.
5. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (2023). "What is Kidney Failure?". National Institutes of Health,
6. T. T. Nguyen, T. X. Nguyen, T. T. H. Nguyen, T. N. Nguyen, H. T. T. Nguyen, H. T. T. Nguyen, et al. (2022) "Symptom Burden among Hospitalised Older Patients with Heart Failure in Hanoi, Vietnam". *Int J Environ Res Public Health*, 19 (20)
7. T. T. N. Nguyen, S. Y. Liang, C. Y. Liu, C. H. Chien (2022) "Self-care self-efficacy and depression associated with quality of life among patients undergoing hemodialysis in Vietnam". *PLoS One*, 17 (6), e0270100.
8. J. A. Roberts, M. H. Abdul-Aziz, J. Lipman, J. W. Mouton, A. A. Vinks, T. W. Felton, et al. (2014) "Individualised antibiotic dosing for patients who are critically ill: challenges and potential solutions". *Lancet Infect Dis*, 14 (6), 498-509.

ĐÁNH GIÁ TỶ LỆ NGHE KÉM Ở TRẺ NHỮ NHI QUA CHƯƠNG TRÌNH TẦM SOÁT HAI GIAI ĐOẠN TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Lý Xuân Quang^{1,2}, Phan Thảo Định¹

TÓM TẮT

Mở đầu: Nghe kém bẩm sinh là một vấn đề sức khỏe cộng đồng quan trọng. Việc tầm soát sớm đóng vai trò then chốt trong việc can thiệp kịp thời nhằm tối ưu hóa sự phát triển ngôn ngữ của trẻ. **Mục tiêu:** Khảo sát tỷ lệ nghe kém ở trẻ nhũ nhi thông qua chương trình tầm soát thính lực hai giai đoạn bằng phương pháp đo âm ốc tai kích thích thoáng qua (Transitory evoked otoacoustic emission - TEOAE) và điện thính giác thân não tự động (Automated auditory brainstem response - AABR) tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu trên 919 trẻ nhũ nhi được sinh và tầm soát thính lực tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM từ tháng 09/2024 đến tháng 05/2025. Trẻ được tầm soát giai đoạn 1 bằng TEOAE. Những trường hợp có kết quả "Không đạt" sẽ được hẹn tầm soát giai đoạn 2 bằng AABR. Tỷ lệ nghe kém và tỷ lệ

hoàn tất tầm soát được phân tích bằng thống kê mô tả. **Kết quả:** Tỷ lệ trẻ có kết quả "Không đạt" sau tầm soát giai đoạn 1 bằng TEOAE là 5,2% (48/919). Trong số 48 trẻ này, chỉ có 18 trẻ quay lại thực hiện tầm soát giai đoạn 2 bằng AABR, đạt tỷ lệ hoàn tất là 37,5%. Sau khi đo AABR, có 7 trẻ cho kết quả "Không đạt". Tỷ lệ trẻ nghi ngờ nghe kém chung cuộc sau quy trình tầm soát hai giai đoạn là 0,8% (7/919). **Kết luận:** Tỷ lệ trẻ nghi ngờ nghe kém trong nghiên cứu là 0,8%, phù hợp với các dữ liệu trong khu vực châu Á. Tuy nhiên, tỷ lệ mất theo dõi sau tầm soát giai đoạn 1 còn rất cao (62,5%), đây là một thách thức lớn cần được cải thiện để nâng cao hiệu quả của chương trình tầm soát. **Từ khóa:** nghe kém sơ sinh, tầm soát thính lực, âm ốc tai kích thích thoáng qua, điện thính giác thân não tự động.

SUMMARY

ASSESSMENT OF HEARING LOSS PREVALENCE IN INFANTS THROUGH A TWO-STAGE SCREENING PROGRAM AT THE UNIVERSITY MEDICAL CENTER HO CHI MINH CITY

Background: Congenital hearing loss is a significant public health issue. Early screening plays a crucial role in timely intervention to optimize children's language development. **Objective:** To investigate the prevalence of hearing loss in infants through a two-

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Lý Xuân Quang

Email: quang.lx@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 6.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 19.11.2025

Ngày duyệt bài: 8.12.2025

stage hearing screening program using transient evoked otoacoustic emissions (TEOAE) and automated auditory brainstem response (AABR) at the University Medical Center Ho Chi Minh City. **Materials and Methods:** A cross-sectional, retrospective descriptive study was conducted on 919 infants born and screened for hearing loss at the University Medical Center HCMC from September 2024 to May 2025. Infants underwent stage 1 screening with TEOAE. Cases with a "Refer" result were scheduled for stage 2 screening with AABR. The prevalence of hearing loss and the screening completion rate were analyzed using descriptive statistics. **Results:** The referral rate after the first stage of TEOAE screening was 5.2% (48/919). Among these 48 infants, only 18 returned for the second-stage AABR screening, resulting in a completion rate of 37.5%. After AABR measurement, 7 infants had a "Refer" result. The final prevalence of suspected hearing loss after the two-stage screening protocol was 0.8% (7/919). **Conclusion:** The prevalence of suspected hearing loss in this study was 0.8%, which is consistent with data from the Asian region. However, the high loss-to-follow-up rate after the first screening stage (62.5%) presents a major challenge that needs to be addressed to improve the effectiveness of the screening program.

Keywords: newborn hearing loss, hearing screening, transient evoked otoacoustic emissions, automated auditory brainstem response.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nghe kém bẩm sinh là rối loạn giác quan phổ biến nhất ở trẻ sơ sinh, nếu không được phát hiện và can thiệp sớm sẽ để lại những hậu quả nặng nề, gây ảnh hưởng vĩnh viễn đến khả năng phát triển ngôn ngữ, nhận thức và hòa nhập xã hội của trẻ.¹ Về phương diện quốc tế, một phân tích gộp năm 2019 cho thấy tỷ lệ nghe kém không hồi phục được phát hiện qua chương trình tầm soát toàn dân là 1,1 trên 1000 trẻ, con số này ở châu Á là 1,6 trên 1000 trẻ.² Tại Việt Nam, ước tính mỗi năm có khoảng 1.200 – 1.400 trẻ sinh ra bị khiếm thính, tuy nhiên dữ liệu về tình hình này còn rất hạn chế và rời rạc, với tỷ lệ được báo cáo dao động lớn từ 0,21% đến 3,5% qua các nghiên cứu đơn lẻ.³

Do những ảnh hưởng nghiêm trọng của nghe kém, việc tầm soát ngay sau sinh đã trở thành một chiến lược y tế công cộng quan trọng trên toàn thế giới. Phát hiện sớm cho phép can thiệp kịp thời trong "giai đoạn vàng" (trước 6 tháng tuổi), giúp trẻ có cơ hội phát triển ngôn ngữ tương đương với trẻ bình thường, đồng thời giảm thiểu gánh nặng kinh tế - xã hội lâu dài.¹ Hiện nay, các phương pháp tầm soát khách quan, không xâm lấn như đo âm ốc tai (Otoacoustic Emissions - OAE) và điện thính giác thân não tự động (Automated Auditory Brainstem Response - AABR) đã được chứng minh hiệu quả và được áp dụng rộng rãi. Trong

đó, một quy trình tầm soát hai giai đoạn kết hợp OAE và AABR được Tổ chức Y tế Thế giới ghi nhận là mang lại giá trị tiên đoán dương tốt nhất.⁴ Mặc dù vậy, tại Việt Nam, việc triển khai tầm soát vẫn chưa mang tính hệ thống, độ bao phủ còn thấp và độ tuổi chẩn đoán trung bình còn rất muộn so với khuyến cáo.

Thực trạng này đặt ra yêu cầu cấp thiết về việc cần có những nghiên cứu bài bản để đánh giá chính xác tỷ lệ nghe kém và hiệu quả của các quy trình tầm soát tại các cơ sở y tế trong nước. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu: "*Khảo sát tỷ lệ nghe kém ở trẻ nhũ nhi thông qua phương pháp đo thính lực TEOAE và AABR*".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Cắt ngang mô tả, sử dụng dữ liệu hồi cứu.

2.2. Đối tượng nghiên cứu: Gồm 919 trẻ nhũ nhi được sinh và thực hiện tầm soát thính lực tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM từ tháng 09/2024 đến tháng 05/2025.

• **Tiêu chuẩn chọn bệnh:** Trẻ được thực hiện tầm soát thính lực sau sinh bằng phương pháp đo TEOAE và/hoặc AABR, có hồ sơ bệnh án của mẹ và bé đầy đủ.

• **Tiêu chuẩn loại trừ:** Trẻ không sinh tại bệnh viện, trẻ mắc các bệnh lý cấp tính nặng, không ổn định huyết động tại thời điểm đo.

2.3. Cỡ mẫu. Cỡ mẫu được tính theo công thức ước tính một tỷ lệ trong nghiên cứu cắt ngang. Với tỷ lệ nghe kém ước tính (p) là 0,5% dựa trên y văn, độ tin cậy 95% và sai số cho phép là 0,005, cỡ mẫu tối thiểu tính được là 764. Sau khi hiệu chỉnh cho tỷ lệ mất dữ liệu dự kiến 10%, cỡ mẫu cần thiết là 849. Cỡ mẫu thực tế thu thập được là 919, đảm bảo yêu cầu cho nghiên cứu.

2.4. Phương pháp tiến hành nghiên cứu. Nghiên cứu được thực hiện theo mô hình tầm soát hai giai đoạn:

• Giai đoạn 1: Tất cả trẻ được đo TEOAE cả hai tai. Trẻ có kết quả "Đạt" cả hai tai được xem là kết thúc tầm soát. Trẻ có kết quả "Không đạt" ở một hoặc cả hai tai được hẹn để thực hiện giai đoạn 2.

• Giai đoạn 2: Những trẻ "Không đạt" ở giai đoạn 1 được đo AABR.

Công cụ đo lường: Thiết bị Sera của hãng Interacoustics (Đan Mạch), thiết bị đo đã được hiệu chuẩn định kỳ theo quy định của nhà sản xuất.

Đo TEOAE: Kích thích bằng tiếng Click 80 dB SPL (± 3 dB) với số lần kích thích tối thiểu là 260 lần/lượt đo.

• Tiêu chí "Đạt" khi tỷ số tín hiệu trên nhiễu

(Signal-to-Noise Ratio - SNR) ≥ 6 dB tại ít nhất 3 trong 4 tần số kiểm tra (1.4, 2.0, 2.8, 4.0 kHz), độ lặp lại sóng $> 70\%$ và tổng thời gian đo khoảng 30 – 60 giây mỗi tai.

- Tiêu chí “Không đạt” khi đáp ứng không đủ các tiêu chuẩn trên.

Đo AABR: Kích thích dạng Click 100 μ s ở cường độ 35 dBnHL theo chuẩn quốc tế, tần số lặp lại 37/s. Tín hiệu được ghi nhận với băng thông lọc 100 – 3000 Hz trong khoảng thời gian phân tích sóng từ 0 – 12 ms, sử dụng 3 điện cực đặt tại trán và hai bên xương chũm.

- Tiêu chí “Đạt” khi ghi nhận được sóng V rõ, biên độ phù hợp với chuẩn máy, độ lệch chuẩn thấp và đáp ứng lặp lại ở ít nhất 2 chuỗi đo.

- Tiêu chí “Không đạt” khi không ghi nhận được đáp ứng đạt chuẩn.

2.5. Các biến số nghiên cứu

- Kết quả đo TEOAE: Biến định tính nhị phân (“Đạt”/“Không đạt”), phản ánh kết quả tầm soát giai đoạn 1.

- Kết quả đo AABR: Biến định tính nhị phân (“Đạt”/“Không đạt”), phản ánh kết quả tầm soát giai đoạn 2.

- Hoàn tất tầm soát 2 giai đoạn: Biến định tính nhị phân (“Có”/“Không”), phản ánh việc trẻ “Không đạt” ở giai đoạn 1 có quay lại thực hiện đo AABR hay không.

2.6. Phân tích số liệu: Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 26.0. Các biến định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ phần trăm (%).

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu.

Các đặc điểm về nhân khẩu học và sản khoa của 919 cặp mẹ - con được trình bày trong Bảng 1. Mẫu nghiên cứu có độ tuổi mẹ tương đối trẻ, với tuổi trung vị là 30 (khoảng tứ phân vị: 28-33). Về các bệnh lý của mẹ trong thai kỳ, nhiễm liên cầu nhóm B (GBS) được ghi nhận với tỷ lệ cao nhất (19,5%).

Về đặc điểm chu sinh của trẻ, tuổi trung vị tại thời điểm tầm soát lần đầu là 31 ngày (khoảng tứ phân vị: 29 – 34). Sinh mổ là phương thức sinh phổ biến nhất. Đáng chú ý, quần thể nghiên cứu có một tỷ lệ đáng kể trẻ sinh non và nhẹ cân. Màu sắc nước ối phần lớn là đục, tuy nhiên có gần 10% trường hợp ối có màu vàng hoặc xanh.

Bảng 1: Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n=919)

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Đặc điểm của mẹ		
Tuổi ≥ 35	147	16,0

Cân nặng lúc sinh (kg), TB $\pm$ ĐLC	66,0 $\pm$ 8,8	
BMI lúc sinh (kg/m ²), TB $\pm$ ĐLC	26,5 $\pm$ 3,3	
Tăng huyết áp thai kỳ	30	3,3
Tiền sản giật	13	1,4
Đái tháo đường thai kỳ	70	7,6
Nhiễm liên cầu nhóm B (GBS)	179	19,5
Đặc điểm của trẻ		
Giới tính nam	404	43,9
Tuổi thai <37 tuần	80	8,7
Cân nặng lúc sinh <2500g	78	8,5
Phương thức sinh mổ	497	54,1
Màu sắc ối vàng/xanh	88	9,6

3.2. Các yếu tố nguy cơ nghe kém. Các yếu tố nguy cơ nghe kém theo Ủy ban liên hợp về thính lực trẻ em (Joint Committee on Infant Hearing – JCIH) được ghi nhận trong mẫu nghiên cứu được trình bày ở Bảng 2. Trong đó, chỉ số Apgar 1 phút ≤ 6 điểm là yếu tố phổ biến nhất (4,1%), tiếp theo là trẻ có nhập viện tại đơn vị hồi sức tích cực sơ sinh (NICU) (2,9%), nằm NICU ≥ 5 ngày (1,8%) và tăng bilirubin máu nặng (1,6%). Các yếu tố khác như sử dụng aminoglycoside ≥ 5 ngày, bất thường sọ mặt hay nhiễm trùng bào thai có tỷ lệ rất thấp.

Bảng 2: Tỷ lệ các yếu tố nguy cơ nghe kém theo JCIH (n=919)

Yếu tố nguy cơ	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Tăng bilirubin máu ^a	15	1,6
Sử dụng Aminoglycoside ≥ 5 ngày	7	0,8
Apgar 1 phút ≤ 6 điểm	38	4,1
Apgar 5 phút ≤ 6 điểm	9	1,0
Bất thường sọ mặt (Dị dạng tai ngoài, sứt môi, hở hàm ếch, đầu nhỏ bẩm sinh, não úng thủy bẩm sinh, bất thường xương thái dương) ^b	2	0,2
Hóa trị	0	0
Nhiễm giang mai thai kỳ	3	0,3
Nhiễm Rubella thai kỳ	1	0,1
Bé có nằm NICU	27	2,9
Bé nằm NICU ≥ 5 ngày	17	1,8
Tăng bilirubin có thay máu	0	0
Hội chứng liên quan nghe kém	0	0

Ghi chú: ^aTăng bilirubin xác định khi Billirubin ≥ 18 mg/dL (trẻ đủ tháng), ≥ 15 mg/ dL (trẻ non tháng); ^b2 trường hợp được ghi nhận là sứt môi, hở hàm ếch.

3.3. Kết quả tầm soát thính lực

❖ Kết quả tầm soát giai đoạn 1 (TEOAE). Trong tổng số 919 trẻ được tầm soát bằng

TEOAE, có 871 trẻ (94,8%) cho kết quả "Đạt". Có 48 trẻ (5,2%) cho kết quả "Không đạt", trong đó 35 trẻ (3,8%) không đạt một tai và 13 trẻ (1,4%) không đạt cả hai tai (Bảng 3).

❖ Tỷ lệ hoàn tất và kết quả tầm soát giai đoạn 2 (AABR). Trong số 48 trẻ có kết quả "Không đạt" ở giai đoạn 1, chỉ có 18 trẻ quay lại

để thực hiện đo AABR, chiếm tỷ lệ hoàn tất tầm soát là 37,5%. Trong 18 trẻ này, có 11 trẻ (61,1%) cho kết quả "Đạt" và 7 trẻ (38,9%) có kết quả "Không đạt" (Bảng 3). Như vậy, tỷ lệ trẻ nghi ngờ nghe kém chung cuộc sau khi hoàn tất quy trình hai giai đoạn là 7 trên tổng số 919 trẻ ban đầu, tương đương 0,8%.

Bảng 3: Kết quả đo TEOAE và AABR

Phương pháp đo	Kết quả đo			
	Đạt (n,%)	Không đạt 1 tai (n,%)	Không đạt 2 tai (n,%)	Tổng số "Không đạt" (n,%)
TEOAE (n=919)	871 (94,8%)	35 (3,8%)	13 (1,4%)	48 (5,2%)
AABR (n=18)	11 (61,1%)	7 (38,9%)	0 (0%)	7 (38,9%)

IV. BÀN LUẬN

4.1. Về đặc điểm đối tượng nghiên cứu.

Thời điểm tầm soát lần đầu trong nghiên cứu có tuổi trung vị là 31 ngày, trẻ hơn so với khuyến cáo của JCIH (2019) là trong vòng 1 tháng tuổi.⁵ Tỷ lệ trẻ được tầm soát sau 1 tháng tuổi chiếm đến 77,5%. Tình trạng này phản ánh thực tế việc tầm soát thính lực tại cơ sở nghiên cứu thường được tích hợp vào lịch tái khám sau sinh, phụ thuộc vào sự tuân thủ của gia đình. So với các chương trình tầm soát tại bệnh viện phụ sản, nơi trẻ được đo trước khi xuất viện (2-4 ngày tuổi) như nghiên cứu của Lê Diễm Hương,³ thời điểm của chúng tôi muộn hơn đáng kể. Tình trạng tầm soát muộn cũng được ghi nhận tại nhiều quốc gia đang phát triển, nơi tuổi chẩn đoán trung bình có thể trên 24 tháng nếu không có chương trình tầm soát toàn dân. Các đặc điểm khác của mẫu nghiên cứu như tỷ lệ mẹ lớn tuổi (16,0%), sinh non (8,7%), nhẹ cân (8,5%) và sinh mổ (54,1%) phản ánh một quần thể có các yếu tố nguy cơ sản khoa nhất định.

4.2. Về tỷ lệ các yếu tố nguy cơ nghe kém. Quần thể nghiên cứu của chúng tôi bao gồm một tỷ lệ nhất định trẻ sơ sinh có các yếu tố nguy cơ nghe kém theo JCIH. Cụ thể, tỷ lệ trẻ phải nhập viện NICU (2,9%) và nằm NICU ≥ 5 ngày (1,8%) là đáng chú ý. Theo một phân tích gộp lớn, tỷ lệ nghe kém ở nhóm trẻ nằm NICU (5,9‰) cao hơn gấp nhiều lần so với nhóm trẻ khỏe mạnh (0,8‰).² Điều này cho thấy mẫu nghiên cứu của chúng tôi không phải là một quần thể hoàn toàn nguy cơ thấp, và sự hiện diện của nhóm trẻ này có thể ảnh hưởng đến kết quả chung của chương trình tầm soát. Việc ghi nhận và phân tích các yếu tố này là cần thiết để có cái nhìn toàn diện hơn về đặc điểm dịch tễ của nghe kém sơ sinh tại cơ sở nghiên cứu.

4.3. Về kết quả tầm soát thính lực.

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỷ lệ "Không

đạt" ban đầu với TEOAE là 5,2%, tương đồng với các nước có chương trình phát triển (4-6%). Thời điểm tầm soát trung bình là 31 ngày tuổi có thể đã góp phần vào kết quả này bằng cách giảm tỷ lệ dương tính giả do dịch ối.

Tỷ lệ nghi ngờ nghe kém chung cuộc sau hai giai đoạn là 0,8% (8‰). Con số này cao hơn tỷ lệ tại các nước phát triển (1,1‰) nhưng phù hợp với bối cảnh khu vực, tương tự báo cáo từ Thái Lan (0,7%). Tuy nhiên, tỷ lệ thực tế có thể cao hơn do một vấn đề nghiêm trọng: tỷ lệ mất theo dõi.

Đáng báo động là chỉ 37,5% số trẻ không đạt giai đoạn 1 được tầm soát lại giai đoạn 2, nghĩa là 62,5% (30/48) trẻ nguy cơ cao đã bị bỏ sót. Tỷ lệ mất theo dõi này cao hơn rất nhiều so với các chương trình tại Mỹ (>95%) hay Malaysia (62-72%), và là một thách thức lớn do các rào cản về nhận thức, địa lý và tài chính. Điều này làm giảm nghiêm trọng hiệu quả của toàn bộ chương trình và có nguy cơ bỏ lỡ cơ hội can thiệp sớm cho trẻ.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 919 trẻ sơ sinh cho thấy tỷ lệ "Không đạt" ban đầu với TEOAE là 5,2%, và tỷ lệ nghi ngờ nghe kém chung cuộc sau AABR là 0,8%. Tuy nhiên, hiệu quả chương trình bị hạn chế bởi hai thách thức lớn: chỉ 22,5% trẻ được tầm soát lần đầu trước 1 tháng tuổi, và tỷ lệ mất theo dõi rất cao (chỉ 37,5% trẻ nguy cơ quay lại tái khám). Đây là những rào cản nghiêm trọng cho việc phát hiện sớm và can thiệp kịp thời.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **World Health Organization.** Newborn and infant hearing screening: current issues and guiding principles for action. WHO, editor. Geneva: World Health Organization; 2010.
2. **Emma Butcher CD, Mario Cortina-Borja, Rachel L Knowles.** Prevalence of permanent childhood hearing loss detected at the universal newborn hearing screen: Systematic review and

- meta-analysis. PLoS One. 2019;14(7):e0219600.
3. **Lê Diễm Hương, Phạm Quang Anh.** Tầm soát khiếm thính trẻ sơ sinh tại bệnh viện phụ sản quốc tế sài gòn 2007. Available from: https://www.tudu.com.vn/cache/0759579_Khiemt_hinhotosinh.pdf
4. **World Health Organization.** World report on hearing. Geneva 2021. p. 252.
5. **American Academy of Pediatrics JCoIH.** Principles and guidelines for early hearing detection and intervention programs. Pediatrics. 2019;144(2):e2019-1357.
6. **Lin HC, Shu, M. T.** reducing false positives in newborn hearing screening program: how and why. Otol Neurotol. 2007;28(6):788–92.
7. **Pitathawatchai P, Khaimook W, Kirtsreesakul V.** Pilot implementation of newborn hearing screening programme at four hospitals in southern Thailand. Bull World Health Organ. 2019;97(10):663–671.
8. **Mazlan RR, Kausallya Abdullah.** A 10-year retrospective analysis of newborn hearing screening in a tertiary hospital in Malaysia. The Egyptian Journal of Otolaryngology. 2022;38:135.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ TÂN BỔ TRỢ Ở NGƯỜI BỆNH UNG THƯ VÚ CÓ HER2 (+) TẠI BỆNH VIỆN K

Phạm Hồng Khoa¹, Nguyễn Hương Lan², Nguyễn Trung Thành²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả hóa trị bổ trợ trước kết hợp thuốc kháng HER2 ở người bệnh ung thư vú có HER2 dương tính chưa phẫu thuật ngay. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 70 người bệnh ung thư vú được điều trị hóa trị bổ trợ trước có kết hợp thuốc kháng HER2 tại Bệnh viện K - Cơ sở Quán Sứ từ tháng 1 năm 2021 đến tháng 12 năm 2024. **Kết quả:** Trong số 70 người bệnh, 48,57% được chẩn đoán ở giai đoạn sớm có khả năng phẫu thuật ngay. Tỷ lệ dùng hóa chất kết hợp Trastuzumab có và không có Pertuzumab lần lượt là 74,29% và 25,71%. Có 98,06% người bệnh đáp ứng điều trị trên lâm sàng. Tỷ lệ đáp ứng hoàn toàn trên mô bệnh học (pCR) đạt 53,85% ở nhóm hóa chất kết hợp Trastuzumab và 77,78% ở nhóm kết hợp Trastuzumab và Pertuzumab. 70/70 người bệnh đều phẫu thuật được sau điều trị bổ trợ trước, trong đó 5 người bệnh được phẫu thuật tạo hình, 1 người bệnh phẫu thuật bảo tồn tuyến vú. Tác dụng không mong muốn trên hệ tạo huyết chủ yếu gặp độ 0 và 1 chiếm 55,7%. Rụng tóc và mệt mỏi là 2 độc tính có tỷ lệ cao nhất. Giảm LVEF $\geq 10\%$ gặp ở một số trường hợp, đa số ở mức độ nhẹ và tự hồi phục, trong đó có một người bệnh phải dừng điều trị do độc tính tim mạch. **Kết luận:** Bổ sung thuốc kháng HER2 vào phác đồ hóa trị bổ trợ trước giúp nâng cao rõ rệt tỷ lệ đáp ứng hoàn toàn trên mô bệnh học, góp phần làm giảm giai đoạn bệnh, tăng tỷ lệ phẫu thuật triệt căn và bảo tồn vú một cách có ý nghĩa, đặc biệt ở nhóm hóa chất kết hợp với bộ đôi Trastuzumab và Pertuzumab.

Từ khóa: ung thư vú, hóa trị bổ trợ trước, trastuzumab, pertuzumab.

¹Bệnh viện K

²Trường Đại học Y Dược – Đại học Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hương Lan

Email: nhlan.29111998@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 17.11.2025

Ngày duyệt bài: 5.12.2025

SUMMARY

CLINICOPATHOLOGIC CHARACTERISTICS AND OUTCOMES OF NEOADJUVANT CHEMOTHERAPY COMBINED WITH ANTI-HER2 THERAPY IN PATIENTS WITH HER2-POSITIVE BREAST CANCER AT K HOSPITAL, QUAN SU FACILITY

Objective: To describe the clinical and clinicopathologic characteristics and evaluate outcomes of neoadjuvant chemotherapy combined with anti-HER2 therapy in patients with HER2-positive breast cancer who did not undergo immediate surgery. **Methods:** We conducted a retrospective-prospective observational cohort of 70 patients treated with neoadjuvant chemotherapy plus anti-HER2 agents at K Hospital, Quan Su campus, from January 2021 to December 2024. **Results:** Of 70 patients, 48.57% had primary operable early-stage disease. Chemotherapy combined with trastuzumab with or without pertuzumab was administered in 74.29% and 25.71%, respectively. Clinical response was achieved in 98.06% of patients. The pathological complete response (pCR; Chevallier 1–2) rate was 53.85% with trastuzumab and 77.78% with the trastuzumab-pertuzumab doublet. All patients proceeded to surgery after neoadjuvant therapy, including five oncoplastic procedures and one breast-conserving surgery. Hematologic adverse events were predominantly grade 0–1 (55.7%); alopecia and fatigue were most frequent. A $\geq 10\%$ decline in LVEF occurred in several cases, mostly mild and reversible; one patient discontinued due to cardiotoxicity. **Conclusion:** Adding anti-HER2 therapy to neoadjuvant chemotherapy markedly increased pCR rates, facilitated downstaging, and improved the likelihood of curative and breast-conserving surgery, particularly with the trastuzumab-pertuzumab combination.

Keywords: breast cancer, neoadjuvant chemotherapy, trastuzumab, pertuzumab.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư vú là ung thư phổ biến nhất ở nữ