

# GIÁ TRỊ NGHIỆM PHÁP GẮNG SỨC ĐIỆN TÂM ĐỒ TRONG PHÂN TẦNG NGUY CƠ BỆNH NHÂN WPW KHÔNG TRIỆU CHỨNG

Phan Đình Phong<sup>1,2</sup>, Bùi Văn Nhơn<sup>2</sup>, Nguyễn Thanh Hưng<sup>3</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá giá trị nghiệm pháp gắng sức (Exercise Stress Test - EST) điện tâm đồ trong phân tầng nguy cơ bệnh nhân Wolff-Parkinson-White (WPW) không triệu chứng bằng đối chiếu với thăm dò điện sinh lý (Electrophysiology Studies - EPS). **Đối tượng và phương pháp:** nghiên cứu tiến hành trên 35 bệnh nhân WPW không triệu chứng từ tháng 7 năm 2020 đến tháng 8 năm 2021 tại Viện Tim mạch Việt Nam, bệnh viện Bạch Mai. Các bệnh nhân được phân tầng nguy cơ bằng EST; kết quả sau đó được đối chiếu với kết quả EPS để đánh giá giá trị của nghiệm pháp. Các thông số chính được xác định bao gồm: độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính, giá trị dự đoán âm tính. **Kết quả:** 34/35 bệnh nhân hoàn thành EST khi nhịp tim đạt tần số theo yêu cầu, 1 bệnh nhân phải ngừng EST do xuất hiện cơn tim nhanh, 6 bệnh nhân được phân tầng nguy cơ thấp bằng EST. EPS xác định 10 bệnh nhân là nguy cơ cao, 7/10 bệnh nhân này gây được cơn tim nhanh vào lại nhĩ thất (Atrioventricular Reentry Tachycardia - AVRT). Đối chiếu với kết quả EPS, EST có độ nhạy 90%, độ đặc hiệu 20%, giá trị dự đoán dương tính 31,1%, giá trị dự đoán âm tính 83,3% trong phân tầng nguy cơ bệnh nhân WPW không triệu chứng. **Kết luận:** EST là khả thi và an toàn đối với các bệnh nhân WPW không triệu chứng; EST trong phân tầng nguy cơ bệnh nhân WPW không triệu chứng có độ nhạy và giá trị dự đoán âm tính cao, độ đặc hiệu và giá trị dự đoán dương tính thấp.

**Từ khóa:** Nghiệm pháp gắng sức, Wolff-Parkinson-White (WPW), thăm dò điện sinh lý.

## SUMMARY

### EXERCISE STRESS TEST (EST) AS A RISK STRATIFICATION TOOL IN ASYMPTOMATIC WOLFF-PARKINSON-WHITE (WPW) PATIENTS

**Objectives:** To evaluate exercise stress test (EST) as a risk stratification tool in asymptomatic Wolff-Parkinson-White (WPW) patients, through determining the correlation between EST and electrophysiology study (EPS). **Subjects and methods:** 35 asymptomatic WPW patients were risk stratified via EST; thereafter the subjects underwent EPS. Data collected from both tests was analyzed to detect the

correlation. Sensitivity, specificity, positive (PPV), and negative predictive value (NPV) of EST to risk stratification was calculated. **Results:** 34 patients completed EST as their heart rate achieved expectation, one patient postponed EST due to an tachycardia, 6 subjects were stratified as low risk via EST. EPS classified 10 patients as high risk; in 7 of the 10 subjects, Atrioventricular Reentry Tachycardias (AVRTs) were induced. Compared to EPS, The sensitivity, specificity, PPV, and NPV of EST to risk stratification in asymptomatic WPW patients was 90%, 20%, 31.1%, and 83.3%, respectively. **Conclusions:** EST is feasible for risk stratification in asymptomatic WPW patients; the test shows high sensitivity and NPV, low specificity and PPV.

**Keywords:** Exercise stress test (EST), Wolff-Parkinson-White (WPW), electrophysiology study (EPS).

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tỉ lệ bệnh nhân có điện tâm đồ WPW trong quần thể chung ước tính từ 0,1-0,3% [1]. Tỉ lệ xuất hiện các rối loạn nhịp tim hay có triệu chứng ở bệnh nhân WPW là 12% đến 80% tùy thuộc vào từng quần thể nghiên cứu, còn lại là những trường hợp WPW không triệu chứng và chiếm tỉ lệ không nhỏ. WPW không triệu chứng không có nghĩa là hoàn toàn lành tính. Các nghiên cứu cho thấy, nhiều bệnh nhân ban đầu đánh giá là “không triệu chứng” đã xuất hiện các rối loạn nhịp tim trong quá trình theo dõi. Theo các nghiên cứu hồi cứu, những trường hợp WPW không triệu chứng có nguy cơ bị đột tử liên quan đến tiền kích thích khoảng 0,6% (con số này là 3-4% ở nhóm có triệu chứng).

Các biện pháp thăm dò không xâm lấn, đặc biệt là nghiệm pháp gắng sức điện tâm đồ, đóng vai trò rất quan trọng trong phân tầng nguy cơ bệnh nhân WPW không triệu chứng, giúp ích cho việc đưa ra quyết định lâm sàng đúng đắn. Theo khuyến cáo của ESC 2019, các thăm dò không xâm lấn để lượng giá khả năng dẫn truyền của đường phụ được xếp mức khuyến cáo IIB với mức bằng chứng B. Với các thăm dò không xâm lấn, sự mất đi đột ngột và hoàn toàn của tiền kích thích khi tiến hành nghiệm pháp gắng sức được xem là dấu hiệu của đường phụ có nguy cơ thấp. Sự tồn tại của nhiều hơn một đường phụ là một trong những tiêu chí để xác định bệnh nhân WPW không triệu chứng thuộc nhóm nguy cơ cao. Tỷ lệ bệnh nhân có nhiều đường phụ dao động ở các nghiên cứu, cả ở nhóm bệnh nhân có hội chứng WPW và WPW không triệu chứng.

<sup>1</sup>Viện Tim mạch Việt Nam, BV Bạch Mai

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>3</sup>Bệnh viện Hữu Nghị ĐK Nghệ An

Chịu trách nhiệm chính: Phan Đình Phong

Email: phong.vtm@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/10/2021

Ngày phản biện khoa học: 22/11/2021

Ngày duyệt bài: 18/12/2021

Nghiên cứu này được tiến hành với mục tiêu đánh giá "Giá trị của nghiệm pháp gắng sức điện tâm đồ trong phân tầng nguy cơ bệnh nhân WPW không triệu chứng".

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Bệnh nhân WPW không triệu chứng điều trị tại Viện Tim mạch Việt Nam.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu**

**\*Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang, đánh giá nghiệm pháp chẩn đoán.

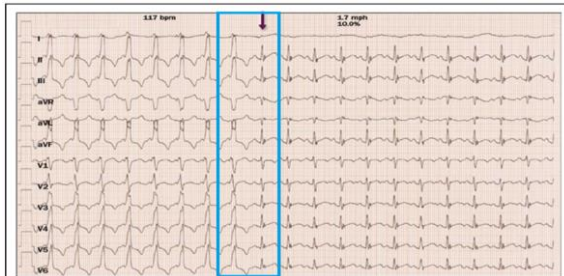
**\*Mẫu nghiên cứu:** nghiên cứu tiến hành 35 bệnh nhân WPW không triệu chứng tại Viện Tim mạch Việt Nam, Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 7 năm 2020 đến tháng 8 năm 2021. Với phương pháp chọn mẫu không xác suất.

**\*Quy trình nghiên cứu:** bệnh nhân sau khi được thăm khám lâm sàng và làm các cận lâm sàng cơ bản, nếu thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn sẽ được chỉ định làm EST và EPS; kết quả EST được đối chiếu với kết quả EPS để đánh giá trị chẩn đoán của EST.

Nghiệm pháp gắng sức điện tâm đồ: bệnh nhân gắng sức trên thảm chạy theo quy trình Bruce cải tiến. Tiêu chuẩn ngừng nghiệm pháp theo hướng dẫn của AHA/ACC năm 2002 [2]. Bệnh nhân WPW không triệu chứng được phân tầng nguy cơ thấp nếu WPW đột ngột mất đi trên điện tâm đồ trong quá trình làm nghiệm pháp gắng sức [3].

Thăm dò điện sinh lý: bệnh nhân được phân tích điện tâm đồ trong buồng tim ở trạng thái cơ bản và kích thích tim theo chương trình. Bệnh nhân WPW không triệu chứng được EPS xác định là nguy cơ cao nếu có một trong các đặc điểm [3]:

- Có nhiều đường phụ.
- Thời gian trễ hiệu quả chiểu xuôi của đường phụ (AP AERP) hoặc khoảng RR ngắn nhất trong rung nhĩ (SPERRI) ≤250ms.
- Ghi nhận cơn hoặc kích thích gây cơn tim nhanh vào lại nhĩ thất (AVRT) trong khi thăm dò điện sinh lý.



**Hình 1.** Tiền kích thích đột ngột biến mất trong NPGS

**\*Xử lý số liệu:** Số liệu được quản lý và xử lý trên phần mềm SPSS 20.0. Số liệu được trình bày dưới dạng trung bình, độ lệch chuẩn, giá trị nhỏ nhất, giá trị lớn nhất tần suất, tỷ lệ %. So sánh các trung bình quan sát chúng tôi dùng T-test, test ANOVA với các biến phân bố chuẩn, test phi tham số Kruskal Wallis với biến phân bố không chuẩn. Giá trị p < 0,05: sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Các chỉ số đánh giá nghiệm pháp chẩn đoán bao gồm: Độ nhạy (Sensitivity); Độ đặc hiệu (Specificity); Giá trị dự đoán dương tính (Positive Predicted Value - PPV); Giá trị dự đoán âm tính (Negative Predicted Value - NPV).

**\*Đạo đức nghiên cứu:** bệnh nhân được giải thích về mục đích của nghiên cứu, đồng ý tự nguyện tham gia nghiên cứu và có quyền dừng nghiên cứu bất kỳ thời điểm nào. Thông tin cá nhân của bệnh nhân được mã hoá và giữ bí mật.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm bệnh nhân nghiên cứu**

**Bảng 1.** Đặc điểm của bệnh nhân nghiên cứu (n=35)

Đặc điểm	Số lượng	Tỷ lệ %
Giới tính		
Nam giới	15	43,0
Nữ giới	20	57,0
Tuổi: Trung bình ± Std: 37,3 ± 12,1 tuổi (Min: 14, Max: 62)		
Bệnh tim mạch khác đã được chẩn đoán	3	8,6
Bất thường cấu trúc phát hiện bởi siêu âm tim	5	14,3
Điện tâm đồ nhịp xoang	35	100
WPW		
Type A	14	40,0
Type B	21	60,0

Trong nghiên cứu, số lượng bệnh nhân nữ là 20 trường hợp, chiếm 57%, nam là 15 trường hợp chiếm 43% tổng số bệnh nhân. Độ tuổi trung bình của mẫu nghiên cứu là 37,3 ± 12,1 tuổi; tuổi thấp nhất là 14 tuổi, tuổi cao nhất là 62 tuổi, giá trị trung vị là 38. Đối tượng nghiên cứu chủ yếu nằm trong nhóm tuổi từ 30 đến 49 (chiếm 60%); chỉ có 1 bệnh nhân trên 60 tuổi, không có bệnh nhân nào dưới 10 tuổi.

3 bệnh nhân, chiếm tỷ lệ 8,6%, có tiền sử bệnh tim mạch: bệnh mạch vành, hở van hai lá, bệnh cơ tim. Có 5 bệnh nhân có các bất thường cấu trúc: 01 bệnh nhân phì đại thất trái, 01 bệnh nhân thông liên nhĩ, 01 bệnh nhân hẹp hở van hai lá, 02 bệnh nhân dày thành thất trái. Tất cả các bệnh nhân đều có điện tâm đồ với nhịp cơ

bản là nhịp xoang và các đặc điểm cơ bản của điện tâm đồ WPW. Số bệnh nhân có điện tâm đồ WPW type B là 21, chiếm tỷ lệ 60%.

### 3.2. Kết quả nghiệm pháp gắng sức

**Bảng 2.** Một số kết quả nghiệm pháp gắng sức (n=35)

Kết quả nghiệm pháp gắng sức	n	Tỷ lệ % hoặc Trung bình
Hoàn thành nghiệm pháp (đạt tần số tim theo yêu cầu)	34*	97,1%
Thời gian gắng sức [(mean ± Std)(min-max), (phút)]	34	14,0 ± 3,2 (9 - 21)
Tiền kích thích duy trì hoặc giảm dần nhưng không biến mất ở cuối nghiệm pháp	28	80,0%
Tần số tim tiền kích thích mất đi đột ngột [(mean ± Std) (min-max), (nhịp/phút)]	6	131 ± 20 (96 - 155)

\*: 1 bệnh nhân dừng nghiệm pháp do xuất hiện cơn tim nhanh

Tất cả 35 bệnh nhân đều được làm nghiệm pháp điện tâm đồ gắng sức trên thảm chạy theo quy trình Bruce cải tiến. Trong đó, 34/35 bệnh nhân hoàn thành nghiệm pháp khi nhịp tim đạt tần số theo yêu cầu, bằng 0,85 x (220 - tuổi). 1 bệnh nhân phải ngừng nghiệm pháp sớm do xuất hiện cơn tim nhanh trên thất dai dẳng (trước đây bệnh nhân chưa từng ghi nhận).

Thời gian hoàn thành nghiệm pháp gắng sức

**Bảng 3.** Một số đặc điểm điện sinh lý của đường phụ

Đặc điểm điện sinh lý đường phụ	Kết quả
Nhiều đường phụ (n)	1*
Thời gian trễ hiệu quả đường phụ theo chiều xuôi AP AERP [(mean ± Std)(min-max),(ms)]	345,4 ± 90,3 (210 - 700)
AP AERP ≤ 250ms (n)	4
Đường phụ có dẫn ngược (n)	22
Thời gian trễ hiệu quả đường phụ theo chiều ngược AP RERP [(mean ± Std)(min-max),(ms)]	374,1 ± 42,4 (305 - 440)
Kích thích tim theo chương trình gây cơn tim nhanh (n)	7**

\*: Bệnh nhân có 01 đường phụ điển hình ở sau vách bên trái và 01 đường phụ ẩn ở trước bên bên trái

\*\* : Cơn AVRT

Kết quả cho thấy, 1 bệnh nhân có 2 đường phụ. Thời gian trễ hiệu quả theo chiều xuôi (AP AERP) trung bình là 345,4 ± 90,3 ms, ngắn nhất là 210ms, dài nhất là 700ms, một nửa nằm trong khoảng từ 300 đến 380ms. 4 bệnh nhân có AP AERP ≤ 250ms, chiếm tỷ lệ 11,4%. 22 bệnh

trung bình là 14,0 ± 3,2 phút; ngắn nhất là 9 phút, dài nhất là 21 phút. Phần lớn bệnh nhân (23, chiếm tỷ lệ 65,7%) hoàn thành gắng sức sau 15 đến 18 phút. 1 bệnh nhân xuất hiện cơn rối loạn nhịp khi tiến hành nghiệm pháp. Tiền kích thích duy trì hoặc giảm dần nhưng không biến mất trên điện tâm đồ đến cuối nghiệm pháp ở 28 bệnh nhân. 6 bệnh nhân tiền kích thích mất đi đột ngột, được phân tầng nguy cơ thấp.

### 3.3. Kết quả thăm dò điện sinh lý

nhân có đường phụ dẫn theo 2 chiều, thời gian trễ hiệu quả theo chiều ngược (AP RERP) trung bình là 374,1 ± 42,4 ms, ngắn nhất là 305ms, dài nhất là 440ms. Trong thăm dò điện sinh lý, kích thích tim theo chương trình gây được cơn AVRT ở 07 bệnh nhân. Tuổi của các bệnh nhân này ít nhất là 16 tuổi, nhiều nhất là 46 tuổi. Chu kỳ các cơn tim nhanh từ 310 đến 395 ms, AP AERP từ 305 đến 435 ms. Trong đó, 1 bệnh nhân được phân tầng nguy cơ thấp bằng NPGS.

**Bảng 4.** Đặc điểm của bệnh nhân xuất hiện cơn tim nhanh trong EPS

Bệnh nhân	Giới	Tuổi	Cơn tim nhanh	AP AERP (ms)
#2	Nữ	48	AVRTCL = 325 ms	320
#7	Nữ	27	AVRTCL = 310 ms	305
#8	Nam	46	AVRTCL = 395 ms	320
#11	Nam	16	AVRTCL = 370 ms	435
#21	Nữ	25	AVRTCL = 380 ms	230
#25	Nữ	44	AVRTCL = 350 ms	340
#30	Nữ	40	AVRTCL = 300 ms	220

### 3.4. Đánh giá giá trị nghiệm pháp gắng sức bằng thăm dò điện sinh lý

**Bảng 5. Đánh giá giá trị EST bằng EPS**

EST \ EPS	Nguy cơ cao (n)	Nguy cơ thấp (n)
Nguy cơ cao (n)	9	20
Nguy cơ thấp (n)	1	5

Kết quả cho thấy, Độ nhạy: 90%; Độ đặc hiệu: 20%; Giá trị dự đoán dương tính: 31,1%; Giá trị dự đoán âm tính: 83,3%.

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1. Nghiệm pháp gắng sức phân tầng bệnh nhân WPW không triệu chứng.** Theo khuyến cáo của ESC 2019, các thăm dò không xâm lấn để lượng giá khả năng dẫn truyền của đường phụ được xếp mức khuyến cáo IIB với mức bằng chứng B [3]. Với các thăm dò không xâm lấn, sự mất đi đột ngột và hoàn toàn của tiền kích thích khi tiến hành nghiệm pháp gắng sức được xem là dấu hiệu của đường phụ có nguy cơ thấp. Nghiên cứu của chúng tôi phân tầng bệnh nhân là có nguy cơ thấp nếu bệnh nhân đột ngột mất đi tiền kích thích trên điện tâm đồ khi gắng sức. Với tiêu chí này, nghiệm pháp gắng sức phân tầng 29 bệnh nhân là có nguy cơ cao và 6 bệnh nhân ở mức nguy cơ thấp.

Sự biến đổi của tiền kích thích khi gắng sức phụ thuộc vào mối tương quan giữa tác động của hệ thần kinh giao cảm lên dẫn truyền của đường phụ và nút nhĩ thất, vị trí đường phụ, khả năng đáp ứng của cơ thất. Sự dẫn truyền rất nhanh của nút nhĩ thất ở những thang gắng sức cao có thể làm mờ đi biểu hiện của tiền kích thích, đặc biệt là những đường phụ ở bên trái, và do đó, có thể là nguyên nhân của những trường hợp "âm tính giả". Một số nghiên cứu đã được tiến hành cho thấy việc sử dụng thêm isoproterenol hay disopyramide có thể làm tăng độ nhạy và độ đặc hiệu của nghiệm pháp gắng sức.

**4.2. Một số đặc điểm đường dẫn truyền phụ trong thăm dò điện sinh lý ở bệnh nhân WPW không triệu chứng.** Sự tồn tại của nhiều hơn một đường phụ là một trong những tiêu chí để xác định bệnh nhân WPW không triệu chứng thuộc nhóm nguy cơ cao [3]. Tỷ lệ bệnh nhân có nhiều đường phụ dao động ở các nghiên cứu, cả ở nhóm bệnh nhân có hội chứng WPW và WPW không triệu chứng. Đáng chú ý, tỷ lệ bệnh nhân có nhiều hơn một đường phụ ở các nghiên cứu trên nhóm đối tượng tuổi trẻ cao hơn đáng kể so với các nghiên cứu khác. Trong nghiên cứu của Pappone [4], tỷ lệ bệnh nhân có nhiều đường phụ trong nhóm nguy cơ cao, có tuổi trung bình trẻ hơn (23 so với 36), là 32,4% so với 0,7% ở nhóm nguy cơ thấp. Nghiên cứu của chúng tôi có 1 bệnh nhân có 2

đường phụ; bệnh nhân này 14 tuổi.

Hầu hết đường phụ (60-75%) có khả năng dẫn truyền theo 2 chiều giữa tâm nhĩ và tâm thất. Một số đường phụ (17-37%) lại chỉ có khả năng dẫn truyền 1 chiều từ tâm thất đến tâm nhĩ. Đa số đường phụ ẩn là ở bên trái. Nghiên cứu của chúng tôi, cùng với của các tác giả Nguyễn Thanh Hải [5] và Leitch [6], cho kết quả tương tự, với phần lớn các đường phụ có khả năng dẫn truyền theo 2 chiều. Trong nghiên cứu, chỉ có 1 bệnh nhân phát hiện đường phụ ẩn, nằm ở trước bên bên trái.

AP AERP ngắn ( $\leq 250$  ms) là một trong những yếu tố để phân tầng bệnh nhân WPW không triệu chứng ở nguy cơ cao [3]. So với các nghiên cứu trên đối tượng có hội chứng WPW ở Việt Nam, AP AERP trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi lớn hơn, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Giá trị này, về mặt thống kê, không khác biệt so với kết quả nghiên cứu của Pappone [4] cũng trên những bệnh nhân WPW không triệu chứng.

Sự xuất hiện các rối loạn nhịp liên quan đến đường phụ khi kích thích tim theo chương trình là một trong những yếu tố dự báo bệnh nhân WPW không triệu chứng có nguy cơ cao [3]. Kích thích tim theo chương trình gây được các rối loạn nhịp liên quan đến đường phụ ở hầu hết các bệnh nhân có hội chứng WPW, theo kết quả nghiên cứu của tác giả Trần Văn Đồng [7] và Nguyễn Thanh Hải [5]. Tỷ lệ xuất hiện các rối loạn nhịp có vai trò của đường phụ trong thăm dò điện sinh lý trong các nghiên cứu trên đối tượng WPW không triệu chứng là thấp hơn hội chứng WPW, hầu hết đều dưới 50%.

**4.3. Đánh giá giá trị nghiệm pháp gắng sức bằng thăm dò điện sinh lý.** Kết quả nghiên cứu của chúng tôi, cũng như của các tác giả khác, cho thấy phân tầng nguy cơ bệnh nhân WPW bằng các thăm dò không xâm lấn có độ nhạy và giá trị dự đoán âm tính cao; với độ đặc hiệu và giá trị dự đoán âm tính thấp. Những phương pháp này, vì vậy, là hữu ích trong việc chẩn đoán những đối tượng có tỷ lệ xuất hiện biến cố thấp, nhưng biến cố nếu xảy ra có thể đe dọa tính mạng, như bệnh nhân WPW. Ngoài ra, từ kết quả nghiên cứu của các tác giả Sharma [8] và Gaita, kết hợp nghiệm pháp gắng sức với việc dùng một số thuốc có thể làm tăng độ nhạy và độ đặc hiệu của nghiệm pháp.

#### V. KẾT LUẬN

Nghiệm pháp điện tâm đồ gắng sức bằng thăm chạy theo quy trình Bruce cải tiến là khả thi và an toàn đối với các bệnh nhân WPW

không triệu chứng.

Nghiệm pháp điện tâm đồ gắng sức trong phân tầng nguy cơ bệnh nhân WPW không triệu chứng có độ nhạy (90%) và giá trị dự đoán âm tính (83,3%) cao; độ đặc hiệu (20%) và giá trị dự đoán dương tính (31,1%) thấp.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Cohen M.I., Triedman J.K., Cannon B.C. và cộng sự. (2012).** PACES/HRS Expert Consensus Statement on the Management of the Asymptomatic Young Patient with a Wolff-Parkinson-White (WPW, Ventricular Preexcitation) Electrocardiographic Pattern: Developed in partnership between the Pediatric and Congenital Electrophysiology Society (PACES) and the Heart Rhythm Society (HRS). *Heart Rhythm*, **9(6)**, 1006–1024.
2. **Gibbons Raymond J., Balady Gary J. và cộng sự. (2002).** ACC/AHA 2002 Guideline Update for Exercise Testing: Summary Article. *Circulation*, **106(14)**, 1883–1892.
3. **Brugada J., Katritsis D.G., Arbelo E. và cộng sự. (2020).** 2019 ESC Guidelines for the management of patients with supraventricular tachycardia The Task Force for the management of patients with supraventricular tachycardia of the European Society of Cardiology (ESC) Developed in

- collaboration with the Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC). *Eur Heart J*, **41(5)**, 655–720.
4. **Pappone C., Santinelli V., Rosanio S. và cộng sự. (2003).** Usefulness of invasive electrophysiologic testing to stratify the risk of arrhythmic events in asymptomatic patients with Wolff-Parkinson-White pattern: Results from a large prospective long-term follow-up study. *J Am Coll Cardiol*, **41(2)**, 239–244.
  5. **Nguyễn Thanh Hải và cộng sự. (2019).** Luận án Tiến sĩ: Nghiên cứu đặc điểm điện sinh lý tim và kết quả điều trị hội chứng Wolff-Parkinson-White ở trẻ em bằng năng lượng sóng có tần số radio. 163.
  6. **Leitch J.W., Klein G.J., Yee R. và cộng sự. (1990).** Prognostic value of electrophysiology testing in asymptomatic patients with Wolff-Parkinson-White pattern. *Circulation*, **82(5)**, 1718–1723.
  7. **Trần Văn Đông và cộng sự. (2004).** Nghiên cứu điện sinh lý và điều trị hội chứng Wolff-Parkinson-White bằng năng lượng sóng có tần số radio. *Tạp chí Tim mạch học Việt Nam* số 38, 20-26.
  8. **Facc A.D.S., Yee R., Facc G.G. và cộng sự.** Sensitivity and specificity of invasive and noninvasive testing for risk of sudden death in Wolff-Parkinson-White syndrome. 9.

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ VÀ NHỈ ĐƠN THUẦN QUA NỘI SOI ĐIỀU TRỊ VIÊM TAI GIỮA MẠNG TÍNH ỔN ĐỊNH CÓ THÙNG MÀNG NHỈ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA THÀNH PHỐ CẦN THƠ VÀ BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ NĂM 2019-2021

Nguyễn Triều Việt\*, Trần Huỳnh Phương Thảo\*, Dương Hữu Nghị\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật và nhĩ đơn thuần qua nội soi bằng màng sụn nắp bình tai. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiền cứu có can thiệp lâm sàng trên 71 bệnh nhân từ 16 tuổi trở lên được chẩn đoán VTGMT ổn định có thủng màng nhĩ được điều trị phẫu thuật và nhĩ đơn thuần qua nội soi bằng màng sụn nắp bình tai. Địa điểm tại Bệnh viện Đa khoa Thành Phố Cần Thơ và Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. Thời gian từ tháng 02-2019 đến tháng 04-2021. **Kết quả:** Có 71 trường hợp được đưa vào nghiên cứu, trong đó có 52 nữ và 19 nam, Nhóm tuổi từ 16 – 50 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất 67,6%; còn lại nhóm bệnh nhân trên 50 tuổi chiếm 32,4%, độ tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 44,27 ± 13,4 tuổi.

Tỷ lệ lành màng nhĩ sau 1 tháng là 94,4% và sau 3 tháng thì tỷ lệ lành tăng lên là 97,2%. Mức độ giảm thính lực trung bình trước mổ là 40,66 ± 12,44 dB, thính lực trung bình cải thiện sau 3 tháng còn 27,62 ± 9,17 dB. **Kết luận:** 97,2% bệnh nhân có triệu chứng chảy dịch tai trong tiền sử. Tỷ lệ lành màng nhĩ sau 1 tháng là 94,4% và sau 3 tháng thì tỷ lệ lành tăng lên là 97,2%. Sau 3 tháng phẫu thuật và nhĩ đơn thuần thì thính lực trung bình cải thiện từ 40,66dB ± 12,44 còn 27,62 ± 9,17 dB.

**Từ khóa:** Vá nhĩ đơn thuần, Underlay dưới nội soi.

### SUMMARY

#### EVALUATING THE RESULTS OF ENDOSCOPIC TYMPANOPLASTY ON PATIENTS WITH CHRONIC OTITIS MEDIA HAVING TYMPANIC PERFORATION AT CAN THO GENERAL HOSPITAL AND CAN THO UNIVERSITY OF MEDICAL AND PHARMACY HOSPITAL IN 2019-2021

**Objective:** Describing the clinical, subclinical characteristics and assessing the results and figured out some relating elements of the endoscopic tympanoplasty in patients having chronic otitis media

\*Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Triều Việt

Email: vietctho@gmail.com

Ngày nhận bài: 29/10/2021

Ngày phản biện khoa học: 12/11/2021

Ngày duyệt bài: 15/12/2021