

ĐÁNH GIÁ ĐÁP ỨNG THÍNH GIÁC TRONG PHẪU THUẬT CẤY ỐC TAI ĐIỆN TỬ TRÊN BỆNH NHÂN DỊ DẠNG TAI TRONG

Lê Thị Bích Phương¹, Cao Minh Thành¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân dị dạng tai trong. Đánh giá đáp ứng thính giác trong phẫu thuật cấy ốc tai điện tử ở nhóm bệnh nhân trên. **Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả loạt ca bệnh. **Kết quả nghiên cứu:** Qua nghiên cứu 23 trường hợp dị dạng tai trong được phẫu thuật cấy ốc tai điện tử bước đầu chúng tôi rút ra một số kết luận như sau: 100% các tai đều có kết quả đo OAE refer. Đo ABR, ASSR, thính lực đơn âm cho thấy các bệnh nhân đều nghe kém nặng hoặc điếc. Có 12/23 tai có hình ảnh dây thần kinh ốc tai bình thường trên CHT (chiếm 52.17%), 04/23 tai có hình ảnh thiếu sản dây thần kinh ốc tai trên CHT (chiếm 17.39%), 07/23 tai không thấy hình ảnh dây thần kinh ốc tai trên CHT (chiếm 30.44%). Kết quả trở kháng tại các nhóm điện cực đỉnh, giữa, đáy có kết quả tốt (<5kΩ) lần lượt là: 56.5%; 69.6%; 65.2%. Đo đáp ứng thần kinh thính giác tại nhóm điện cực đỉnh, điện cực giữa có 13 trường hợp đáp ứng tốt (56.5%), nhóm điện cực đáy có 12 trường hợp đáp ứng tốt (52.2%). **Kết luận:** Các bệnh nhân dị dạng tai trong có tiên lượng đáp ứng tốt với cấy ốc tai điện tử, các ca thiếu sản thậm chí không thấy dây thần kinh ốc tai trên CHT đều có trường hợp đáp ứng tốt sau cấy ốc tai điện tử, vì vậy không thấy dây thần kinh ốc tai trên CHT không phải là chống chỉ tuyệt đối của cấy ốc tai điện tử.

Từ khóa: dị dạng tai trong, cấy ốc tai điện tử, đáp ứng điện thính giác (ART), trở kháng điện cực (IFT).

SUMMARY

ASSESSMENT AUDITORY RESPONSE IN COCHLEAR IMPLANT SURGERY ON PATIENTS WITH INNER EAR MALFORMATION

Objective: To define the clinical features, subclinical features and assessment auditory response in cochlear implant on patients with inner ear malformation. **Methods:** case series report. **Results:** Through the study of 23 cases inner ear malformations who received cochlear implants at the Ha Noi University Hospital and Tam Anh Hospital from 2018 to June 2023, we initially drew some conclusions as follows: 100% results of OAE were refer. All patients had severe or profound sensorineural hearing loss. 12/23 ears had normal cochlear nerve on MRI (52.17%), 04/23 ears had hypoplasia cochlear nerve (17.39%), 07/23 ears had deficiency cochlear nerve on MRI (30.44%). The average impedance measured

at the apical, middle, and basal electrode channels all achieved good results (<5kΩ) was: 56.5%; 69.6%; 65.2%. The results of auditory nerve response telemetry (ART): the good response rate at the apical, middle, and basal electrode groups was 56.5%; 56.5 and 52.2%. **Conclusion:** Patients with inner ear malformation had good prognosis after cochlear implant surgery. Hypoplasia or deficiency cochlear nerve could have good response so deficiency nerve was not absolute contraindicated with cochlear implant. **Keywords:** Cochlear implant, inner ear malformation, impedance field telemetry, auditory nerve response telemetry

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật cấy ốc tai điện tử là một phương pháp phẫu thuật nhằm phục hồi khả năng nghe nói của người bệnh khi bị nghe kém nặng, điếc mà dùng máy trợ thính kém hoặc không hiệu quả. Việc đánh giá dữ liệu khách quan trong quá trình phẫu thuật là một phần quan trọng của quy trình cấy ốc tai điện tử trên toàn thế giới. Đánh giá các thông số khách quan giúp cho việc phân tích, đánh giá tính toàn vẹn của thiết bị, vị trí của điện cực trong ốc tai cũng như xác định phản ứng thần kinh ốc tai, hỗ trợ xác định tiên lượng, góp phần vào việc lựa chọn lập trình bộ thiết bị ngoài. Các quy trình trong phẫu thuật được sử dụng phổ biến nhất hiện nay là phép đo trở kháng IFT (impedance field telemetry) và phép đo đáp ứng thần kinh ART (auditory nerve response telemetry). Trong nhóm trẻ điếc bẩm sinh tỉ lệ dị dạng tai trong chiếm 20%. Dị dạng tai trong rất đa dạng, giải phẫu phức tạp nên việc chẩn đoán cũng như dự đoán kết quả còn gặp nhiều khó khăn và không phải tất cả các dị dạng tai trong đều có thể phẫu thuật cấy ốc tai điện tử, có loại dị dạng tai trong không có chỉ định cấy ốc tai điện tử. Tại Việt Nam, phẫu thuật cấy ốc tai điện tử mới được triển khai trong những năm gần đây do đó chưa có nhiều nghiên cứu kết quả cấy ốc tai điện tử trên đối tượng này. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: *Đánh giá đáp ứng thính giác trong phẫu thuật cấy ốc tai điện tử trên bệnh nhân dị dạng tai trong.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Cơ mẫu. Số lượng 23 bệnh nhân được chẩn đoán nghe kém nặng / điếc và được

¹Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Lê Thị Bích Phương

Email: phuong12c8hq@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.11.2023

Ngày phản biện khoa học: 21.12.2023

Ngày duyệt bài: 15.01.2024

phẫu thuật cấy điện cực ốc tai

2.1.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Thời gian nghiên cứu từ năm 2018 đến tháng 6/2023

- Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viên Đại học Y Hà Nội và bệnh viện đa khoa Tâm Anh

2.1.3. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân \geq 12 tháng tuổi

- Đánh giá chức năng nghe trước phẫu thuật: OAE, ABR, ASSR, thính lực đơn âm chẩn đoán nghe kém nặng/điếc

- Có phim CLVT, CHT xương thái dương có hình ảnh dị dạng tai trong

- Bệnh nhân được đo trở kháng IFT và đáp ứng thần kinh ART sau đặt điện cực

- Gia đình đồng ý tham gia nghiên cứu

2.1.4. Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân không đủ các điều kiện trên

- Bệnh án không ghi đầy đủ các thông tin cần nghiên cứu

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Mô tả loạt ca bệnh

2.2.2. Phương tiện nghiên cứu

- Máy nội soi Tai Mũi Họng

- Máy đo chức năng nghe

- Phim CLVT và CHT trước phẫu thuật

- Bộ dụng cụ phẫu thuật cấy ốc tai điện tử

- Ốc tai điện tử hãng MED-EL và OTICON

- Phần mềm đo trở kháng IFT và đáp ứng thần kinh ART

2.2.3. Vật liệu nghiên cứu

- Hồ sơ bệnh án

- Phim CT-scan xương thái dương, CHT xương thái dương

2.2.4. Thông số nghiên cứu

- Một số đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu: tuổi, giới, mức độ nghe kém trước phẫu thuật

- Đặc điểm phim CLVT, CHT trước phẫu thuật

- Yếu tố khó khăn trong phẫu thuật bộc lộ cửa sổ tròn

- Kết quả phẫu thuật đo trở kháng IFT và ART tại 3 nhóm kênh điện cực: đỉnh, giữa, đáy.

* Tiêu chí đánh giá kết quả đo đáp ứng thần kinh ART:

- Đáp ứng tốt: các kênh điện cực xác định được ngưỡng kích thích, các sóng có hình dạng điển hình

- Đáp ứng kém: các kênh điện cực chưa xác định được ngưỡng kích thích, có dạng sóng nhưng không điển hình

- Không đáp ứng: không xác định được ngưỡng kích thích, không có dạng sóng, đo phản xạ cơ bàn đạp tại các kênh điện cực không đáp ứng

* Tiêu chí đánh giá kết quả trở kháng điện cực (IFT):

Tốt: $<5k\Omega$. Trung bình: 5-10 k Ω . Kém: 10-20 k Ω . Quá thấp $<0.5 k\Omega$. Quá cao: $>20 k\Omega$

2.2.5. Xử lý và phân tích số liệu. Phần mềm SPSS 20

2.3. Đạo đức nghiên cứu. Đề tài nghiên cứu được thực hiện trên các bệnh nhân và cha mẹ các bệnh nhi tự nguyện tham gia nghiên cứu. Các thông tin riêng tư của bệnh nhân được giữ kín và tuân thủ đạo đức nghiên cứu chung.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung

- Giới: Tỷ lệ nam/ nữ =1,1

- Tuổi: Độ tuổi nhỏ nhất là 1 tuổi, lớn nhất là 20 tuổi, phổ biến nhất là nhóm 2-5 tuổi chiếm tỷ lệ 65,2%, nhóm trên 5 tuổi chiếm tỷ lệ 30,3%, nhóm trẻ <2 tuổi chiếm tỷ lệ ít nhất là 4,5%.

3.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng trước phẫu thuật

3.2.1. Khám tai mũi họng

100% bệnh nhân có kết quả khám nội soi tai mũi họng bình thường.

3.2.2. Đánh giá chức năng nghe. Kết quả OAE refer cả 2 tai chiếm tỷ lệ 100%

Có 1/23 trường hợp tai phẫu thuật nghe kém mức độ nặng chiếm tỷ lệ 4.3%, 22/23 trường hợp tai phẫu thuật điếc chiếm tỷ lệ 95,7%.

3.2.3. Hình ảnh CLVT và MRI xương thái dương trước phẫu thuật. Đánh giá 23 bệnh nhân với 23 tai phẫu thuật, không có trường hợp bất sản mê đạo, dị dạng khoang chung. Có 7/23 tai phẫu thuật bất sản dây thần kinh ốc tai, 4/23 tai thiếu sản dây thần kinh ốc tai, 12/23 tai có dây thần kinh ốc tai bình thường.

3.3. Kết quả phẫu thuật cấy OTĐT

3.3.1. Yếu tố khó khăn trong bộc lộ cửa sổ tròn

Bảng 3.1 Yếu tố khó khăn trong bộc lộ cửa sổ tròn

Yếu tố khó khăn trong bộc lộ cửa sổ tròn	N	%
Tĩnh mạch bên ra trước	5	21,7
Xương chũm đặc ngà	4	17,4
Ngách mặt đặc ngà	4	17,4
Tổ chức che lấp cửa sổ tròn	7	30,4
Vị trí cửa sổ tròn bất thường	1	4,3
Hẹp cửa sổ tròn	4	17,4

Nhận xét : Trên một bệnh nhân có thể gặp đồng thời nhiều yếu tố khó khăn trong việc bộc lộ cửa sổ tròn.

3.3.2. Đánh giá kết quả đo trở kháng IFT

Bảng 3.2. Kết quả trở kháng IFT của

các nhóm điện cực (ĐC)

ĐC (số tai)	IFT	Tốt	Trung bình	Kém	Không đạt	N
Đỉnh		13	7	3	0	23
Giữa		16	5	2	0	23
Đáy		15	5	2	1	23

Nhận xét: Có 1 trường hợp trở kháng IFT >20kΩ. Tại nhóm điện cực đỉnh 13/23 tai có trở kháng tốt chiếm 56.5%. Tại nhóm điện cực giữa 16/23 tai có trở kháng tốt chiếm 69.6%, nhóm điện cực đáy có trở kháng tốt là 15/23 tai chiếm 65.2%.

3.3.3. Kết quả đáp ứng điện thính giác

Bảng 3.3. Kết quả đo ART tại 3 nhóm điện cực

ART	Nhóm Đỉnh		Giữa		Đáy	
	n	%	n	%	N	%
Đáp ứng tốt	13	56.5	14	60.9	13	56.5
Đáp ứng kém	7	30.4	5	21.7	6	26.1
Không đáp ứng	3	13.1	4	17.4	4	17.4

Nhận xét: Có 3 trường hợp không có đáp ứng điện thính giác ở 3 nhóm điện cực, 1 trường hợp không có đáp ứng điện thính giác tại 2 nhóm điện cực giữa và đáy.

Bảng 3.4. TKOT và ART tại nhóm ĐC đỉnh

ART	TKOT Bình thường		TKOT Thiếu sản		TKOT Bất sản		N	
	n	%	n	%	n	%	N	%
Đáp ứng tốt	8	66.6	3	75	2	28,6	13	56,5
Đáp ứng kém	2	16,7	0	0,0	5	71,4	7	30,4
Không đáp ứng	2	16,7	1	25	0	0,0	3	13,1

Nhận xét: Có 2 trường hợp dây thần kinh ốc tai bình thường, 1 trường hợp dây thần kinh ốc tai thiếu sản không có đáp ứng điện thính giác tại nhóm điện cực đỉnh.

Bảng 3.5. TKOT và ART tại nhóm ĐC giữa

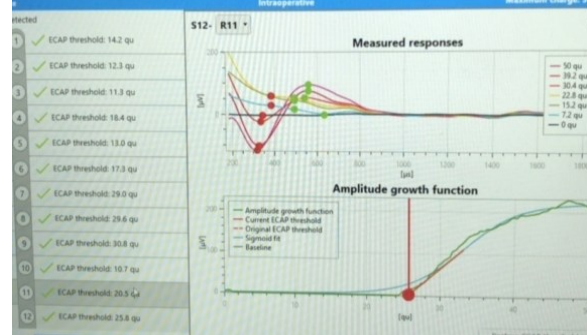
ART	TKOT Bình thường		TKOT Thiếu sản		TKOT Bất sản		N	
	n	%	n	%	n	%	N	%
Đáp ứng tốt	8	66,6	3	75	2	28,6	13	56,5
Đáp ứng kém	2	16,7	0	0,0	4	57,1	6	26,1
Không đáp ứng	2	16,7	1	25	1	14,3	4	17,4

Nhận xét: Có 2 trường hợp dây TKOT bình thường, 1 trường hợp dây TKOT thiếu sản, 1 trường hợp dây TKOT bất sản không có đáp ứng thần kinh tại nhóm điện cực giữa

Bảng 3.6. TKOT và ART tại nhóm ĐC đáy

ART	TKOT Bình thường		TKOT Thiếu sản		TKOT Bất sản		N	
	n	%	n	%	n	%	N	%
Đáp ứng tốt	8	66,6	3	75	1	14,3	12	52,2
Đáp ứng kém	2	16,7	0	0,0	5	71,4	7	30,4
Không đáp ứng	2	16,7	1	25	1	14,3	4	17,4

Nhận xét: Có 2 trường hợp dây TKOT bình thường, 1 trường hợp dây TKOT thiếu sản, 1 trường hợp dây TKOT bất sản không có đáp ứng thần kinh tại nhóm điện cực đáy



Hình 3.1. Kết quả đo ART đáp ứng tốt ở tất cả các nhóm kênh ở bệnh nhân Nguyễn Diệp C, mã BA 2105150178, ngày phẫu thuật 26/5/2021

IV. BÀN LUẬN

4.1. Tuổi và giới. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ nam và nữ là tương đương nhau (nam/nữ =1,1), nhóm tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là nhóm 2-5 tuổi với tỷ lệ 65,2%. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu khác của Lê Trần Quang Minh¹ và Nguyễn Thị Hải Lý²

4.2. Đánh giá trước phẫu thuật
* **Đánh giá chức năng nghe**

OAE: 100% refer cả 2 tai

Nghe kém mức độ nặng chiếm tỷ lệ 4,3%, điếc chiếm tỷ lệ 95,7%. Kết quả này tương đồng với kết quả của Cao Minh Thành³

* **CLVT và MRI xương thái dương.**

Nghiên cứu của chúng tôi thực hiện trên 23 tai dị dạng tai trong với 7 tai bất sản dây thần kinh ốc tai được phẫu thuật.

Không có dây TKOT là một chống chỉ định của cây OTĐT. Về mặt lý thuyết không có dây TKOT sẽ không thể truyền tín hiệu âm thanh từ ốc tai lên lên thân não và trung tâm thính giác được. Tuy nhiên, việc không thấy dây TKOT trên CHT vẫn không loại trừ có dây TKOT do dây TK quá mảnh dưới độ phân giải hình ảnh CHT, do ống tai trong hẹp khó đánh giá hoặc dây TKOT đi cùng với dây TK khác trong ống tai trong. Trong nghiên cứu cho thấy nhiều trường hợp thiếu sản thậm chí bất sản TKOT có kết quả tốt sau cấy OTĐT. Vì vậy hiện nay nhiều tác giả cho rằng bất thường dây TKOT không phải là một chống chỉ định tuyệt đối của cây OTĐT mặc dù cấy OTĐT ở những BN có bất thường dây TKOT có kết quả thường kém hơn so với BN có dây TKOT bình thường.

4.3. Kết quả phẫu thuật

4.3.1. Các yếu tố khó khăn trong bọc lộ cửa sổ tròn. Trên cùng một bệnh nhân có thể gặp đồng thời nhiều yếu tố khó khăn trong bọc lộ cửa sổ tròn như:

- Xương chũm đặc ngà: 4/23 tai chiếm tỷ lệ 17.4%

- Ngách mặt đặc ngà: 4/23 tai chiếm 17.4%, tỷ lệ này thấp hơn kết quả nghiên cứu của Lê Trần Quang Minh¹, Cao Minh Thành³

- Cấu trúc che lấp cửa sổ tròn hoặc vị trí bất thường: 7/23 tai chiếm 34.7%

- Hẹp cửa sổ tròn: 4/23 tai chiếm 17.4%

- Tĩnh mạch bên ra trước: 5/23 chiếm 21.7%

4.3.2. Kết quả đo trở kháng IFT. Trong nghiên cứu của chúng tôi trên 23 bệnh nhân dị dạng tai trong chỉ có 1 trường hợp kênh 12 thuộc nhóm điện cực đáy của bệnh nhân rộng cổng tiền đình đơn độc giá trị trở kháng >20k Ω (22k Ω) nhưng vẫn <24k Ω đảm bảo theo giới hạn của hãng Medel có thể đo đáp ứng điện thính giác, không có kênh điện cực nào trở kháng < 0,5 k Ω kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu của Toner⁴ và Wilk⁵. Tại nhóm điện cực đỉnh có 13/23 tai điện trở kháng tốt chiếm 56.5%. Tại nhóm điện cực giữa có 16/23 tai điện trở kháng tốt chiếm 69.6%, còn nhóm điện cực đáy số tai có điện trở kháng tốt là 15/23 chiếm 65.2%. Kết quả này cũng tương đồng với kết quả của Fu-Wei⁶ và cộng sự khi kết quả đo trở kháng tại điện cực đỉnh là cao nhất, thấp nhất là tại điện cực đáy, và cũng theo tác giả giải thích cho điều này là do kích thước diện tiếp xúc khác nhau tại các tiếp điểm điện cực, tại các điện cực đỉnh kích thước nhỏ hơn, tại các điện cực đáy kích thước lớn hơn mà trở kháng tỷ lệ nghịch với diện tích tiếp xúc tại điện cực do vậy trở kháng tại điện cực đỉnh sẽ lớn hơn trở kháng tại điện cực đáy.

4.3.3 Kết quả đo đáp ứng thần kinh ART. Trên 23 bệnh nhân tỷ lệ đo ART đáp ứng tốt tại điện cực đỉnh là 56.5%, điện cực giữa là 60,9% và điện cực đáy là 56,5%. Tỷ lệ này thấp hơn so với nghiên cứu của Brill⁷ và cộng sự khi nghiên cứu trên 67 bệnh nhân với tỷ lệ đáp ứng tốt tại các nhóm điện cực lần lượt là 71,1; 77,6 và 56,7%, kết quả thấp hơn do đối tượng trong nghiên cứu của chúng tôi là các bệnh nhân dị dạng tai trong, sự thay đổi về giải phẫu dẫn đến sự thay đổi về khả năng đáp ứng điện thính giác.

Trong 4 trường hợp không đáp ứng điện thính giác có 2 trường hợp dây thần kinh ốc tai bình thường, 1 trường hợp thiếu sản, 1 trường hợp bất sản dây thần kinh ốc tai trên CHT. Hai

trường hợp dây thần kinh ốc tai bình thường bao gồm bệnh nhân dị dạng tai trong PCKHT type III, ống tai trong giãn thông trực tiếp với ốc tai, điện cực nằm trong ống tai trong dẫn đến không có đáp ứng điện thính giác. Trường hợp còn lại trẻ dị dạng tai trong PCKHT typ I sau khi cấy ốc tai điện tử 4 tuần bật máy thấy các kênh đều có đáp ứng, hiện tại trẻ nghe hiểu tốt và nói được từ 2 chữ rõ.

Ngoài ra nghiên cứu của chúng tôi cho thấy trong 7 trường hợp không thấy dây TKOT trên CHT có 2/7 đáp ứng điện thính giác tốt, 4/7 tai đáp ứng điện thính giác kém, chứng tỏ trong trường hợp này vẫn có dây thần kinh ốc tai nhưng rất mảnh khiến cộng hưởng từ không thể xác định được tuy nhiên các bệnh nhân này kết quả cấy sẽ khó đạt tương đương so với trẻ có cấu trúc bình thường.

V. KẾT LUẬN

- Độ tuổi phẫu thuật cấy ốc tai điện tử phổ biến nhất là nhóm 2-5 tuổi chiếm 65.22%, đối tượng nhỏ nhất là 1 tuổi, lớn nhất là 20 tuổi.

- Số bệnh nhân nam và nữ gần tương đương nhau (tỉ lệ nam/nữ = 1.1/1)

- 100% bệnh nhân có kết quả OAE refer cả 2 tai

- Trước phẫu thuật có 22 tai điếc, 1 tai nghe kém nặng.

- Trên cộng hưởng từ: hình ảnh dây thần kinh ốc tai bình thường chiếm 12/23 tai, dây thần kinh ốc tai thiếu sản (dây thần kinh mảnh) chiếm 4/23 tai, không thấy hình ảnh dây thần kinh ốc tai trên cộng hưởng từ chiếm 7/23 tai.

- Kết quả phẫu thuật cấy ốc tai điện tử trên bệnh nhân dị dạng tai trong:

+ Tỷ lệ ART có đáp ứng là 19/23 tai chiếm tỷ lệ 82.61%

+ Bệnh nhân không thấy hình ảnh dây thần kinh ốc tai trên cộng hưởng từ có 6/7 tai có đáp ứng ART chiếm 85.71%

- Không thấy dây thần kinh ốc tai trên chẩn đoán hình ảnh vẫn có chỉ định phẫu thuật cấy ốc tai điện tử tùy thuộc vào sự đánh giá của phẫu thuật viên đối với từng trường hợp bệnh nhân cụ thể.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lê Trần Quang Minh.** Nghiên cứu phẫu thuật cấy ốc tai điện tử đa kênh. Luận án tiến sĩ y học. 2015.
2. **Nguyễn Thị Hải Lý, Cao Minh Thành.** Nghiên cứu khó khăn thường gặp trong đường vào cấy điện cực ốc tai. Luận văn Thạc sĩ y học. 2017.
3. **Cao Minh Thành, Nguyễn Thị Trang.** Một số bất thường về cấu trúc giải phẫu thường gặp trong phẫu thuật cấy ốc tai điện tử. Tạp chí Tai

- Mũi Họng Việt Nam .2020; 49-59.
4. **Toner FM, Sanli H, et al.** Intraoperative Cochlear Implant Reinsertion Effects Evaluated by Electrode Impedance. *Otology & Neurotology*. 2020;41(6):e695-e699.
 5. **Wilk M, Hessler R, Mugridge K, et al.** Impedance Changes and Fibrous Tissue Growth after Cochlear Implantation Are Correlated and Can Be Reduced Using a Dexamethasone Eluting Electrode. Yamamoto M, ed. *PLoS ONE*. 2016;11(2):e0147552.
 6. **Fu- Wei, Tao- Hsin Tung, et al.** Evolution of impedance values in cochlear implant patients after early switch-on. *PLoS One*. 2021; 16(2): e0246545.
 7. **Brill S, Müller J, Hagen R, et al.** Site of cochlear stimulation and its effect on electrically evoked compound action potentials using the MED-EL standard electrode array. *BioMed Eng OnLine*. 2009;8(1):40.

ĐÁNH GIÁ KIẾN THỨC, THÁI ĐỘ VÀ HÀNH VI PHÒNG CHỐNG TẾ NGÃ CỦA BỆNH NHÂN NỘI TRÚ TẠI KHOA CHẨN THƯƠNG CHÍNH HÌNH BỆNH VIỆN NGUYỄN TRI PHƯƠNG NĂM 2023

Hoàng Văn Triều¹, Lương Công Minh¹, Võ Châu Duyên¹, Mai Mỹ Châu², Trương Thị Phương Thảo³, Nguyễn Thanh Hiệp⁴

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kiến thức và hành vi phòng chống té ngã của bệnh nhân điều trị nội trú tại khoa Chấn thương Chính hình Bệnh viện Nguyễn Tri Phương. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả, trên 279 bệnh nhân đang điều trị tại Khoa Chấn Thương Chính Hình Bệnh viện Nguyễn Tri Phương từ tháng 01/2023 đến tháng 06/2023. **Kết quả:** Kết quả cho thấy nhóm tuổi < 60 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất là 61,65%. Tỷ lệ người bệnh có kiến thức đạt về phòng ngừa té ngã là 29,03%; thái độ rất quan tâm đến phòng ngừa té ngã là 64,87% và hành vi chung đúng đạt 24,73%. Có mối liên quan giữa kiến thức chung của người bệnh với giới tính, nhóm tuổi, trình độ học vấn và nguy cơ té ngã của người bệnh ($p < 0,05$). Có mối liên quan giữa hành vi chung của người bệnh với giới tính và nhóm tuổi ($p < 0,05$). Có sự tương quan thuận mức độ mạnh giữa kiến thức chung đạt với hành vi chung của người bệnh ($p < 0,05$). **Kết luận:** Kiến thức và hành vi phòng ngừa té ngã của người bệnh còn thấp. Các yếu tố tuổi, giới tính, trình độ học vấn và nguy cơ té ngã ảnh hưởng đến kiến thức và hành vi của người bệnh.

Từ khóa: Chấn thương chính hình, phòng ngừa té ngã, kiến thức, hành vi, thái độ.

SUMMARY

EVALUATION OF KNOWLEDGE, ATTITUDE AND FALL PREVENTION BEHAVIOR OF INPATIENT PATIENTS AT THE DEPARTMENT OF

¹Bệnh viện Nguyễn Tri Phương

²Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh

³Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

⁴Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Văn Triều

Email: bshoangvantrieu@gmail.com

Ngày nhận bài: 14.11.2023

Ngày phản biện khoa học: 22.12.2023

Ngày duyệt bài: 15.01.2024

TRAUMATIC AND ORTHOPAEDICS SURGERY, NGUYEN TRI PHUONG HOSPITAL

Objective: Evaluate knowledge and fall prevention behavior of inpatients at the Department of Trauma and Orthopedics at Nguyen Tri Phuong Hospital. **Subjects and methods:** Descriptive cross-sectional study on 279 patients being treated at the Department of Trauma and Orthopedics at Nguyen Tri Phuong Hospital from January 2023 to June 2023. **Results:** The results showed that the age group < 60 years old accounted for the highest proportion of 61.65%. The percentage of patients with knowledge about preventing falls is 29.03%; The attitude of being very concerned about preventing falls was 64.87% and the general correct behavior was 24.73%. There is a relationship between the patient's general knowledge and the patient's gender, age group, education level and risk of falling ($p < 0.05$). There is a relationship between the patient's general behavior and gender and age group ($p < 0.05$). There is a strong positive correlation between general knowledge and general patient behavior ($p < 0.05$). **Conclusion:** Patients' knowledge and behavior to prevent falls is still low. Factors such as age, gender, education level and fall risk affect the patient's knowledge and behavior. **Keywords:** Orthopedic injuries, fall prevention, knowledge, behavior, attitude.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

An toàn người bệnh (ATNB) là vấn đề mà ngành y tế đặt lên hàng đầu và nhận được nhiều sự quan tâm từ cộng đồng. Hiện nay, vấn đề này đang trở thành điều trăn trở khi ngày càng có nhiều sự cố y tế xảy ra, gây tâm lý bất an cho cả người bệnh và nhân viên y tế. Té ngã là một tai nạn thường gặp có thể xảy ra với bất kỳ ai và ở bất kỳ lứa tuổi nào. Người bệnh là những người có nguy cơ bị té ngã cao vì khi có các vấn đề về sức khỏe làm hệ thống cơ xương khớp đau yếu, do đó nguy cơ té ngã dễ xảy ra [1].