

ẢNH HƯỞNG CỦA GIẢM THÍNH LỰC MẠN TÍNH ĐẾN CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG Ở NGƯỜI UNG THƯ Vòm HỌNG ĐÃ HÓA XẠ TRỊ TẠI BỆNH VIỆN K

Trần Hùng^{1*}, Ngô Thanh Tùng², Trần Thị Thanh Hương³

TÓM TẮT:

Mục tiêu: Ghi nhận tỷ lệ và ảnh hưởng của giảm thính lực mạn tính đến chất lượng cuộc sống trên người sống sau hóa xạ trị ung thư vòm họng có sống thêm không bệnh từ 5 năm trở lên.

Đối tượng và phương pháp: Hồi cứu và tiến cứu các ca ung thư vòm họng giai đoạn II-IVB (AJCC7th) được hóa xạ trị tại Bệnh viện K từ năm 2010-2013 có sống thêm không bệnh từ 5 năm trở lên. Ghi nhận giảm thính lực mạn tính (theo CTCEA v4.03) và chất lượng cuộc sống. Đánh giá tác động của giảm thính lực mạn tính đến chất lượng cuộc sống bằng hệ số ảnh hưởng Cohen D.

Kết quả: Từ 109 ca cho thấy: Tỷ lệ giảm thính lực độ 3:15,6% và độ 4: 3,7%.

Giảm thính lực độ 4 ảnh hưởng lớn đến điểm chức năng vai trò, chức năng nhận thức, điểm đau và mất ngon miệng.

Từ khóa: Ung thư vòm họng, chất lượng cuộc sống, giảm thính lực mạn tính.

EFFECTS OF HEARING IMPAIRMENT ON THE QUALITY OF LIFE OF NASOPHARYNGEAL CARCINOMA SURVIVORS AT K HOSPITAL

ABSTRACT:

Objective: To evaluate the incidence of chronic hearing impairment and its impact on the quality of life in nasopharyngeal carcinoma survivors who have been disease-free for five years or more after chemoradiation.

¹Bệnh viện K

²Đại học Quốc gia Hà Nội

³Trường Đại học Y Hà Nội

*Chịu trách nhiệm chính: Trần Hùng

Email: thaibinh2010@outlook.com

Ngày nhận bài: 02/8/2024

Ngày phản biện khoa học: 15/9/2024

Ngày duyệt bài: 11/11/2024

Methods: Retrospective and follow-up of stage II-IVB nasopharyngeal carcinoma cases (AJCC7) treated with chemoradiation at K Hospital from 2010-2013, focusing on those with disease-free survival of five years or more. Evaluate hearing impairment (according to CTCEA v4.03) and quality of life. Assess the impact of chronic hearing impairment on quality of life using the Cohen D impact factor.

Results: With 109 cases, hearing impairment (grade 3:15.6% and grade 4:3.7%).

Grade 4 hearing impairment greatly affects the score of role function, cognitive function, pain, and loss of appetite.

Keywords: Nasopharyngeal carcinoma, quality of life, hearing impaired.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ước tính, Việt Nam là một trong năm quốc gia có tỷ lệ mắc ung thư vòm họng và số ca tử vong do bệnh này cao nhất thế giới [1]. Hóa xạ trị với Cisplatin đang được coi là điều trị chuẩn cho bệnh ở giai đoạn II-IVA (theo AJCC 8th) [2]. Bệnh có thể đạt sống thêm 5 năm toàn bộ theo đạt 93,2%; 86,6%; 80,5%; 65,1%; 63,2% tương ứng với giai đoạn I, II, III, IV (theo giai đoạn AJCC 7th) [3].

Cả xạ trị và hóa xạ trị với Cisplatin ở bệnh nhân ung thư đầu cổ nói chung đều có thể gây nghe kém tiếp nhận/mất thính lực giác quan (*Sensorineural hearing loss*). Trong một tổng quan hệ thống từ 21 nghiên cứu, tỷ lệ mắc nghe kém tiếp nhận sau xạ trị và hóa xạ trị ung thư đầu cổ lần lượt dao động từ 0%÷43% và 17%÷88%. Các yếu tố ảnh hưởng đến nguy cơ mắc là liều xạ tới ốc tai, thời gian theo dõi, tuổi tác, mức thính giác cơ bản và liều Cisplatin [4]. Hơn nữa, mối liên hệ giữa mất thính giác với chất lượng cuộc sống là đa chiều và bao gồm cả các lĩnh vực phụ không được đánh giá bằng các phương pháp đo lường sẵn có [5].

Các nghiên cứu về ung thư vòm họng tại Bệnh viện K cho đến nay chưa có nghiên cứu nào đánh giá về giảm thính lực và tác động đến chất lượng cuộc sống sau điều trị. Do đó, đề tài này thực hiện với hai mục tiêu:

1. Ghi nhận tỷ lệ giảm thính lực mạn tính trên nhóm người sống sau hóa xạ trị ung thư vòm họng

có sống thêm không bệnh từ 5 năm trở lên.

2. Đánh giá ảnh hưởng của giảm thính lực mạn tính với chất lượng cuộc sống ở nhóm trên.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Từ 01/9/2016-30/7/2024 tại Khoa Xạ đầu cổ - Bệnh viện K.

2.2. Thiết kế nghiên cứu

Mô tả hồi cứu kết hợp tiền cứu.

2.3. Đối tượng nghiên cứu

2.3.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

Được chẩn đoán là ung thư vòm mũi họng, bệnh ở giai đoạn II-IVB (AJCC 2010) và đã được chỉ định phác đồ hóa xạ trị triệt căn và thực hiện đủ liều xạ trị.

Điều trị tại khoa xạ đầu cổ, Bệnh viện K từ 01/01/2010 đến 31/12/2013.

Có sống thêm không bệnh từ 5 năm trở lên.

Đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.3.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân có tiền sử bệnh tâm thần phối hợp. Người có hai ung thư đồng thời.

2.4. Cỡ mẫu và chọn mẫu nghiên cứu

- Cỡ mẫu

Sử dụng công thức tính cỡ mẫu xác định một tỷ lệ [6]:

$$n = Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \frac{p(1-p)}{(p\varepsilon)^2}$$

Trong đó:

n: Cỡ mẫu tối thiểu

$Z_{1-\frac{\alpha}{2}}$: Giá trị từ phân bố chuẩn, lấy mức ý nghĩa thống kê = 5% thì $Z_{1-\frac{\alpha}{2}} = 1,96$.

p: Tỷ lệ ước đoán từ nghiên cứu trước, nghe kém ở người sau có sống thêm không bệnh từ 5

năm trở lên, xạ trị bằng kỹ thuật không IMRT là 79,6% [7].

ε : Mức sai số tương đối chấp nhận, chọn $\varepsilon = 0,096$.

Áp dụng công thức:

$$n = Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \frac{p(1-p)}{(p\varepsilon)^2} = 1,96^2 \times \frac{0,796 \times (1 - 0,795)}{(0,796 \times 0,096)^2} = 107$$

- Kỹ thuật chọn mẫu

Chọn mẫu bằng kỹ thuật chọn mẫu thuận tiện. Lấy tất cả số bệnh nhân đủ tiêu chuẩn từ thời điểm bắt đầu nghiên cứu đến khi đủ theo cỡ mẫu.

2.5. Biến số và các chỉ số nghiên cứu

Bảng 1: Biến số và các chỉ số nghiên cứu

Mục tiêu	Nhóm biến số	Chỉ số và định nghĩa
Đặc điểm đối tượng nghiên cứu	Tuổi	Tuổi trung bình, lớn nhất, nhỏ nhất
	Giới, giai đoạn T, N, TNM	Tỷ lệ %
	PS	Tỷ lệ %
	Thực hiện hóa trị khi hóa xạ đồng thời, khi hóa trị bổ trợ	Tỷ lệ %
	Biến cố bất mạn tính	Tỷ lệ %
Mục tiêu 1: Tỷ lệ giảm thính lực	Tỷ lệ giảm thính lực theo từng mức độ	Tỷ lệ %
Mục tiêu 2: Ảnh hưởng của giảm thính lực mạn tính với chất lượng cuộc sống ở nhóm trên.	Các biến về QoL C30 tương ứng với từng mức độ giảm thính lực	Trung bình, độ lệch chuẩn
	Hệ số ảnh hưởng	Sự khác nhau giữa điểm trung bình của các biến chất lượng cuộc sống ở nhóm có độc tính mạn độ 0

2.6. Công cụ và kỹ thuật thu thập thông tin

2.6.1. Công cụ thu thập thông tin

Các ghi nhận về đặc điểm BN và điều trị theo mẫu bệnh án nghiên cứu.

Các ghi nhận về theo dõi sau điều trị: Theo mẫu bệnh án nghiên cứu.

Đánh giá về chất lượng cuộc sống: Theo bộ công cụ EORTC QLQ-C30 [8].

2.6.2. Kỹ thuật thu thập thông tin

Từ bệnh án: Tuổi, giới, toàn trạng, giai đoạn T, N, M, TNM, thực hiện điều trị.

Từ các lần thăm khám định kỳ: Tình trạng bệnh, mức độ độc tính giảm thính lực mạn tính. Mức độ được đưa vào xử lý là mức độ cao nhất trong các lần thăm khám.

Từ các bộ công cụ QoL, do người bệnh tự đánh trả lời tại thời điểm đầu tiên có ghi nhận sống thêm không bệnh ≥ 5 năm.

2.7. Cách tính điểm chất lượng cuộc sống

Theo hướng dẫn của cơ quan nghiên cứu và điều trị ung thư châu Âu [8].

2.8. Phân tích số liệu

Sự khác nhau giữa điểm trung bình của các biến chất lượng cuộc sống ở nhóm có độc tính mạn độ 0 so với độ 1- độ 4 được khảo sát qua mức độ ảnh hưởng, đo bằng hệ số Cohen D (the Cohen's D coefficient).

$$Cohen's\ d = \frac{|M_1 - M_2|}{SD_{pooled}}$$

Trong đó:

M_1, M_2 : Trung trung bình của hai nhóm;

SD_{pooled} : Độ lệch chuẩn (SD) của hai nhóm.

Giá trị của hệ số này ở mức nhỏ khi $d = 0,2$; trung bình khi $d = 0,5$ và lớn khi $d = 0,8$.

Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 21.0.

2.9. Không chế sai số

Đối tượng nghiên cứu được giải đáp mọi thắc mắc trước khi nhận bộ công cụ chất lượng cuộc sống và trong thời gian trả lời, được hoàn toàn riêng tư trong thời gian hoàn thiện thang đo về chất lượng cuộc sống. Trong quá trình nhập số liệu, bộ số liệu sẽ được nhập lại 10% nhằm hạn chế sai sót ở khâu này.

2.10. Đạo đức trong nghiên cứu

Trước khi tham gia nghiên cứu, tất cả các đối tượng nghiên cứu được cung cấp thông tin rõ ràng liên quan đến mục tiêu và nội dung nghiên cứu. Đối tượng được thông báo là tự nguyện quyết định tham gia vào nghiên cứu hay không và ký tên vào bản thỏa thuận đồng ý tham gia nghiên cứu. Trong bộ câu trả lời sẽ được mã hóa khi xử lý và được bảo mật hoàn toàn. Đề tài đã được thông qua đề cương ở hội đồng khoa học Bệnh viện K và hội đồng đạo đức của Trường Đại học Y Hà Nội.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Bảng 2: Đặc điểm đối tượng nghiên cứu nghiên cứu

Đặc điểm		n = 109	
		n	%
Tuổi khi bắt đầu điều trị	Trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn	44 $\pm$ 10,9	
	Khoảng tuổi	16-65	
Giới	Nam	74	67,9
	Nữ	35	32,1
Giai đoạn TNM	2	39	35,8
	3	29	26,6
	4	41	37,6
Xạ trị không IMRT		109	100

Đặc điểm			n = 109	
			n	%
Thực hiện hóa trị	Hóa xạ đồng thời	1 chu kỳ	25	22,9
		2 chu kỳ	33	30,3
		3 chu kỳ	51	46,8
	Hóa trị bổ trợ	Không điều trị	88	80,7
		1 chu kỳ	3	2,8
		2 chu kỳ	3	2,8
		3 chu kỳ	15	13,8
Thời gian từ khi bắt đầu điều trị đến thời điểm khảo sát (năm)	Trung bình ± độ lệch chuẩn		7±1,2	

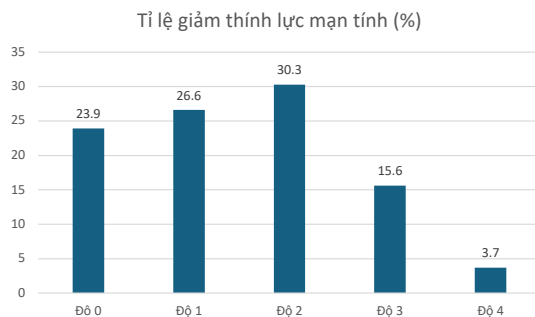
Nhận xét:

Tuổi trung bình khi điều trị là 44.

Nam giới chiếm 67,9%.

Giai đoạn II, III, IV lần lượt là 35,8%; 26,6% và 36,6%.

3.2. Tỷ lệ giảm thính lực mạn tính



Biểu đồ 1: Tỷ lệ giảm thính lực mạn tính

Nhận xét:

Tỷ lệ giảm thính lực mạn tính độ 3, 4 lần lượt là 15,6% và 3,7%.

3.3. Tác động của giảm thính lực

3.3.1. Tác động đến điểm QoL tổng thể và các chức năng

Bảng 3: Ảnh hưởng giảm thính lực đến EORTC QLQ-C30 về điểm QoL tổng thể và các chức năng

	Độ 0 (n=26)	Độ 1 (n=29)				Độ 2 (n=33)				Độ 3 (n=17)				Độ 4 (n=4)				p
	Mean±SD	Mean±SD	Cohen	ES	Mean±SD	Cohen	ES	Mean±SD	Cohen	ES	Mean±SD	Cohen	ES	Mean±SD	Cohen	ES		
QoL tổng thể	70±26,0	62±26,3	0,30	S	61±24,5	0,34	S	61±21,2	0,36	S	52±41,0	0,62	M	0,591				
CN thể chất	89±15,5	85±20,2	0,27	S	81±18,2	0,51	M	82±14,1	0,50	R	72±26,3	1,05	L	0,236				
CN vai trò	86±21,5	80±28,9	0,21	S	76±28,0	0,40	S	73±27,0	0,56	R	67±27,2	0,87	L	0,391				
CN cảm xúc	78±22,6	80±26,0	0,07	T	70±22,0	0,35	S	77±20,1	0,06	T	60±26,7	0,77	M	0,324				

	Độ 0 (n=26)	Độ 1 (n=29)			Độ 2 (n=33)			Độ 3 (n=17)			Độ 4 (n=4)			p
	Mean±SD	Mean±SD	Cohen	ES	Mean±SD	Cohen	ES	Mean±SD	Cohen	ES	Mean±SD	Cohen	ES	
CN nhận thức	85±20,0	82±23,6	0,11	T	74±20,5	0,51	M	72±22,7	0,62	R	67±23,6	0,88	L	0,139
CN xã hội	75±23,7	72±30,3	0,12	T	58±26,7	0,67	M	53±29,0	0,85	L	71±28,5	0,17	T	0,035

Chú giải: Mean: trung bình; SD: standard deviation; Cohen's D được tính với độ 0; ES: effect size, mức độ ảnh hưởng theo Cohen's D; S: small (nhỏ); M: moderate (vừa); L: large (lớn); T: trivial (không đáng kể) NS: not significant.
QoL: Chất lượng cuộc sống; CN: chức năng.

Nhận xét:

thể chất, vai trò và nhận thức.

Tính mức độ ảnh hưởng theo Cohen's D, giảm thính lực độ 4 ảnh hưởng lớn đến điểm chức năng

3.3.2. Tác động đến điểm QoL về các triệu chứng

Bảng 4: Ảnh hưởng giảm thính lực đến EORTC QLQ-C30 về điểm các triệu chứng

Triệu chứng	Độ 0 (n=26)	Độ 1 (n=29)			Độ 2 (n=33)			Độ 3 (n=17)			Độ 4 (n=4)			p
	Mean±SD	Mean±SD	Cohen	ES	Mean±SD	Cohen	ES	Mean±SD	Cohen	ES	Mean±SD	Cohen	ES	
Mệt mỏi	30±24,5	26±24,5	0,14	T	41±23,9	0,48	S	34±23,0	0,17	T	47±37,8	0,66	M	0,117
Buồn nôn và nôn	4±10,0	5±10,8	0,01	T	11±20,3	0,37	S	5±12,9	0,04	T	4±8,3	0,03	T	0,668
Đau	16±20,8	24±27,3	0,33	S	30±28,2	0,55	M	24±20,5	0,41	S	37±34,3	0,95	L	0,260
Khó thở	32±27,4	28±29,6	0,16	T	42±26,7	0,38	S	29±20,0	0,11	T	42±31,9	0,34	S	0,223
Mất ngủ	27±32,7	25±32,9	0,05	T	40±33,1	0,41	S	33±33,0	0,19	T	17±19,2	0,33	S	0,307
Mất ngon miệng	24±25,9	34±32,7	0,34	S	45±37,1	0,65	M	41±32,3	0,59	R	67±27,2	1,62	L	0,048
Táo bón	14±16,8	17±29,0	0,13	T	17±23,7	0,15	T	16±29,1	0,07	T	17±19,2	0,15	T	0,990
Tiêu chảy	4±10,8	6±12,8	0,16	T	8±16,7	0,29	S	4±16,2	0,01	T	8±16,7	0,39	S	0,786
Vấn đề tài chính	32±27,4	28±29,6	0,16	T	42±26,7	0,38	S	29±20,0	0,11	T	42±31,9	0,34	S	0,223

Chú giải: Mean: trung bình; SD: standard deviation; Cohen's D được tính với độ 0; ES: effect size, mức độ ảnh hưởng theo Cohen's D; S: small (nhỏ); M: moderate (vừa); L: large (lớn); T: trivial (không đáng kể) NS: not significant.
QoL: chất lượng cuộc sống; CN: chức năng

Nhận xét:

Tính mức độ ảnh hưởng theo Cohen's D, giảm thính lực độ 4 ảnh hưởng lớn đến điểm về triệu chứng đau và mất ngon miệng.

4. BÀN LUẬN

Theo hiểu biết tốt nhất của chúng tôi, đây là công bố đầu tiên về tỷ lệ giảm thính lực và tác

động đến chất lượng cuộc sống ở người sau hóa xạ trị ung thư vòm họng từ 5 năm trở lên. Trong khi đó, hồi cứu sau 512 ca xạ trị IMRT và 764 ca xạ trị 2D, thời gian theo dõi trung bình 115 tháng, tỷ lệ giảm thính lực/viêm tai độ 3-4 lần lượt là 52 ca (10%) và 128 ca (17%) với p=0,001 [9]. Ở một nghiên cứu trên 276 ca ung thư vòm họng giai đoạn T1-2N0-3M0 được xạ trị bằng IMRT với tổng liều vào u và hạch là 66Gy, sau thời gian

theo dõi trung bình 103 tháng, khiếm thính mạn tính độ 3-4 gặp ở 16 ca (5,7%) [10].

Trong một tổng quan hệ thống về nghe kém tiếp nhận do xạ trị ung thư đầu cổ từ 14 nghiên cứu, Mujica-Mota và cộng sự (công bố năm 2013) [11] thấy tỷ lệ nghe kém tiếp nhận được báo cáo thay đổi từ 0÷85% đối với tần số lời nói và từ 27÷95% đối với tần số cao. Khi việc theo dõi tăng lên thì cũng thấy tăng tỷ lệ mắc nghe kém tiếp nhận. Liều tối thiểu vào ốc tai được báo cáo là một yếu tố nguy cơ cho nghe kém tiếp nhận là 45 Gy. Các tác giả kết luận rằng, mặc dù các công bố chất lượng cao trong chủ đề này còn thiếu nhưng nghe kém tiếp nhận do bức xạ gây ra tiến triển theo thời gian, không hồi phục và phụ thuộc vào liều xạ vào ốc tai. Tổng liều và thời gian theo dõi là những yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến tỷ lệ mắc mới.

Jin Wang và cộng sự (2015) [12] công bố nghiên cứu đánh giá tỷ lệ nghe kém tiếp nhận sau khi điều trị kết hợp xạ trị điều biến cường độ chùm tia (IMRT) và hóa trị (có Cisplatin) ở bệnh nhân ung thư vòm họng và mối quan hệ giữa nghe kém tiếp nhận với các yếu tố liên quan đến bệnh nhân, phác đồ điều trị và liều xạ. Tổng số 51 ca ung thư vòm họng đã được xạ trị bằng kỹ thuật IMRT, sử dụng phác đồ có Cisplatin hỗ trợ, đồng thời hoặc hỗ trợ. Đo thính lực đơn âm: (Pure Tone Audiometry- PTA, phép đo thính lực để xác định mức âm thanh nhỏ nhất mà một người có thể nghe được) được thực hiện trong thời gian theo dõi với thời gian trung bình là 60 tháng. Kết quả là trong số 102 tai, 12,7% có nghe kém tiếp nhận tần số thấp và 42,2% có nghe kém tiếp nhận tần số cao (4 kHz). Tỷ lệ mắc nghe kém tiếp nhận tần số thấp cao hơn ở bệnh nhân > 40 tuổi, giai đoạn T4, hoặc những người nhận được liều Cisplatin tích lũy (CCD) > 200 mg/m² (P = 0,034; 0,011 và 0,003 tương ứng) và tai bị viêm tai giữa tiết dịch (SOM) (P = 0,002). Phân tích đơn biến cho thấy liều bức xạ tối thiểu đến 0,1 ml thể tích liều cao nhất (D0,1 ml) của ốc tai là thông số dự báo tốt

nhất liên quan đến nghe kém tiếp nhận do bức xạ. Phân tích đa biến chỉ ra rằng CCD, SOM và D0,1 ml ốc tai (P = 0,035, 0,012 và 0,022, tương ứng) là các yếu tố liên quan đến nghe kém tiếp nhận. Các tác giả kết luận rằng, đối với bệnh nhân ung thư vòm họng được điều trị bằng IMRT và hóa trị, tỷ lệ nghe kém tiếp nhận liên quan đến điều trị có liên quan đến CCD, D0,1 ml ốc tai và SOM.

Đồng thuận của hội đầu cổ Hoa Kỳ năm 2020 [13] khuyến cáo chung cho những người đã điều trị ung thư đầu cổ đã hóa xạ trị: Được đánh giá hằng năm về tình trạng mất thính lực bằng phương pháp đo thính lực thuần âm trong khoảng thời gian ít nhất 2 năm.

Năm 1998, Cohen đã đề xuất đánh giá hệ số ảnh hưởng [14]. Tuy nhiên, ngay trong sách “Hướng dẫn cơ bản về hệ số ảnh hưởng, sức mạnh thống kê, phân tích tổng hợp và Giải thích kết quả nghiên cứu” (2010) viết rằng, ông lại không nói rõ tại sao lại như thế (trang 10) [15]. Mặt khác, Bruce Thompson, trong bài “Hệ số ảnh hưởng, khoảng tin cậy và khoảng tin cậy cho hệ số ảnh hưởng” (2007) lại cho rằng mức để đánh giá được lựa chọn tương đối chủ quan nên cần tránh việc vận dụng một cách cứng nhắc [16]. Hệ số nhỏ có thể gây ra tác động lớn, chẳng hạn như can thiệp dẫn đến sự giảm tỷ lệ một cách đáng tin cậy những ca tự sát, có hệ số ảnh hưởng $d = 0,1$. Lý do duy nhất để sử dụng những điểm chuẩn này là bởi vì nó cực kỳ mới lạ và chưa có trong y văn trước đó [14-17].

Trong những phép phân tích thiết kế giữa các đối tượng (between-subject design), hệ số ảnh hưởng Cohen's d có thể hiểu đơn giản là tỷ lệ phần trăm so với độ lệch chuẩn: $d = 0,5$ nghĩa là sự khác biệt bằng một nửa độ lệch chuẩn. Tuy nhiên, cách tốt nhất để giải thích hệ số ảnh hưởng Cohen's d là liên hệ nó với các hệ số ảnh hưởng khác đã biết và nếu có thể, cần giải thích hệ quả thực tế của sự ảnh hưởng. Tuy nhiên, trong bài phân tích “Cầm nang của hiệp hội tâm lý Mỹ, 5th:

Tại sao các khuyến nghị thống kê lại gây tranh cãi như vậy?”, tác giả bài viết cho rằng, đáng tiếc là chưa có khuyến nghị rõ ràng cho quy trình đó [18].

Kết quả ở nghiên cứu này cho thấy giảm thính lực độ 4 ảnh hưởng lớn đến điểm chức năng vai trò, chức năng nhận thức, đau và mất ngon miệng. Qua dữ liệu này, có lẽ để các thầy thuốc lưu ý hơn trong quá trình lập kế hoạch xạ trị: Cố gắng tiệt cận các hướng dẫn/đồng thuận quốc tế trong đánh giá, lập kế hoạch điều trị. Những kết quả này có thể là các mốc tham khảo hữu ích cho các nghiên cứu trong tương lai.

5. KẾT LUẬN

Từ 109 ca sống sau hóa xạ trị ung thư vòm họng ≥ 5 năm cho thấy: Tỷ lệ giảm thính lực mạn tính độ 3, 4 lần lượt là 15,6% và 3,7%. Giảm thính lực độ 4 ảnh hưởng lớn đến điểm chức năng thể chất, vai trò và nhận thức; đến điểm về triệu chứng đau và mất ngon miệng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Salehiniya H, Mohammadian M, Mohammadian-Hafshejani A, Mahdavi N. Nasopharyngeal cancer in the world: epidemiology, incidence, mortality and risk factors. *World cancer research journal*. 2018;5(1): e1046. doi:10.32113/wcrj_20183_1046
- [2]. Chen YP, Ismaila N, Chua MLK, et al. Chemotherapy in Combination With Radiotherapy for Definitive-Intent Treatment of Stage II-IVA Nasopharyngeal Carcinoma: CSCO and ASCO Guideline. *J Clin Oncol*. Mar 1 2021;39(7):840-859. doi:10.1200/JCO.20.03237
- [3]. Au K, Ngan RK, Ng AW, et al. Treatment outcomes of nasopharyngeal carcinoma in modern era after intensity modulated radiotherapy (IMRT) in Hong Kong: a report of 3328 patients (HKNPCSG 1301 study). *Oral Oncology*. 2018;77:16-21.
- [4]. Theunissen EA, Bosma SC, Zuur CL, et al. Sensorineural hearing loss in patients with head and neck cancer after chemoradiotherapy and radiotherapy: a systematic review of the literature. *Head Neck*. Feb 2015;37(2):281-92. doi:10.1002/hed.23551
- [5]. Dixon PR, Feeny D, Tomlinson G, Cushing S, Chen JM, Krahn MD. Health-Related Quality of Life Changes Associated With Hearing Loss. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg*. Jul 1 2020;146(7):630-638. doi:10.1001/jamaoto.2020.0674
- [6]. Minh HV, Hoạt LN. Phương pháp chọn mẫu và tính toán cỡ mẫu trong nghiên cứu khoa học sức khỏe. Trường đại học Y tế công cộng, Mạng lưới nghiên cứu khoa học sức khỏe Việt Nam, tr. 2020;52
- [7]. Lee AW, Tung SY, Chua DT, et al. Randomized trial of radiotherapy plus concurrent-adjuvant chemotherapy vs radiotherapy alone for regionally advanced nasopharyngeal carcinoma. *J Natl Cancer Inst*. Aug 4 2010;102(15):1188-98. doi:10.1093/jnci/djq258
- [8]. Scott NW, Fayers P, Aaronson NK, et al. EORTC QLQ-C30 reference values manual. 2008;

- [9]. Chen L, Zhang Y, Lai SZ, et al. 10-Year Results of Therapeutic Ratio by Intensity-Modulated Radiotherapy Versus Two-Dimensional Radiotherapy in Patients with Nasopharyngeal Carcinoma. *Oncologist*. Jan 2019;24(1):e38-e45. doi:10.1634/theoncologist.2017-0577
- [10]. Niu X, Xue F, Liu P, Hu C, He X. Long-term outcomes of nasopharyngeal carcinoma patients with T1-2 stage in intensity-modulated radiotherapy era. *Int J Med Sci*. 2022;19(2):267-273. doi:10.7150/ijms.68394
- [11]. Mujica-Mota M, Waissbluth S, Daniel SJ. Characteristics of radiation-induced sensorineural hearing loss in head and neck cancer: a systematic review. *Head Neck*. Nov 2013;35(11):1662-8. doi:10.1002/hed.23201
- [12]. Wang J, Chen YY, Tai A, et al. Sensorineural Hearing Loss after Combined Intensity Modulated Radiation Therapy and Cisplatin-Based Chemotherapy for Nasopharyngeal Carcinoma. *Transl Oncol*. Dec 2015;8(6):456-62. doi:10.1016/j.tranon.2015.10.003
- [13]. Goyal N, Day A, Epstein J, et al. Head and neck cancer survivorship consensus statement from the American Head and Neck Society. *Laryngoscope Investig Otolaryngol*. Feb 2022;7(1):70-92. doi:10.1002/lio2.702
- [14]. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences LAWRENCE ERLBAUM ASSOCIATES, PUBLISHERS 1988.
- [15]. Ellis PD. The essential guide to effect sizes: Statistical power, meta-analysis, and the interpretation of research results. Cambridge university press; 2010.
- [16]. Thompson B. Effect sizes, confidence intervals, and confidence intervals for effect sizes. *Psychology in the Schools*. 2007;44(5):423-432. doi: https://doi.org/10.1002/pits.20234
- [17]. Lakens D. Calculating and reporting effect sizes to facilitate cumulative science: a practical primer for t-tests and ANOVAs. *Front Psychol*. Nov 26 2013;4:863. doi:10.3389/fpsyg.2013.00863
- [18]. Fidler F. The fifth edition of the APA Publication Manual: Why its statistics recommendations are so controversial. *Educational and Psychological Measurement*. 2002;62(5):749-770. doi:https://doi.org/10.1177/001316402236876