

# ẢNH HƯỞNG CỦA ĐAU MẠN TÍNH ĐẾN CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG SAU HƠN 5 NĂM HÓA XẠ TRỊ UNG THƯ VÒM HỌNG TẠI BỆNH VIỆN K

Trần Hùng<sup>1</sup>, Ngô Thanh Tùng<sup>1,2</sup>, Trần Thị Thanh Hương<sup>3,4</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá tỉ lệ đau mạn tính và 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. Phân tích mối liên quan giữa đau mạn tính với chất lượng cuộc sống ở nhóm trên. **Đối tượng và phương pháp:** Hồi cứu và tiền 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 đau mạn tính (theo CTCEA v4.03) và chất lượng cuộc sống theo EORTC QLQ-C30. Đánh giá tác động của đau mạn tính với chất lượng cuộc sống bằng hệ số ảnh hưởng Cohen D. **Kết quả:** từ 109 ca cho thấy: Đau mạn tính độ 1 và độ 2 lần lượt là 23,9% và 13,8%. Điểm trung bình về chất lượng cuộc sống: Chất lượng cuộc sống toàn cầu đạt trung bình 62,9 điểm. Về điểm trung bình các chức năng, chức năng thể chất: 83,7 điểm, chức năng vai trò: 78,6 điểm; chức năng cảm xúc: 75,4 điểm; chức năng nhận thức: 78,1 điểm; chức năng xã hội: 65,4 điểm. Đau mạn tính độ 2 ảnh hưởng lớn đến 6 mục điểm số trong thang đo chất lượng cuộc sống cốt lõi. **Từ khóa:** ung thư vòm họng, chất lượng cuộc sống, đau mạn tính

## SUMMARY

### EFFECTS OF CHRONIC PAIN ON QUALITY OF LIFE OF MORE THAN 5-YEAR SURVIVOR AFTER TREATMENT OF NASOPHARYNGEAL CARCINOMA AT K HOSPITAL

**Objective:** To evaluate quality of life and chronic pain effects on more than 5-year survivors after chemoradiation treatment for stage II-IVB nasopharyngeal carcinoma. Analyze the association between chronic pain and quality of life in the above-mentioned group. **Methods:** Retrospective and follow-up more than 5-year survivors of stage II-IVB nasopharyngeal carcinoma (AJCC 7th) receiving chemoradiation treatment at K hospital from 2010-2013. Chronic pain according to CTCEA v4.03 and quality of life (EORTC QLQ-C30). Assess the impact of chronic pain on quality of life using the Cohen D impact factor. **Results:** From 109 cases: chronic pain grade 1 and grade 2 are 23.9% and 13.8% respectively. Mean score on quality of life: Global quality of life: 62.9 points; physical functions: 83.7

points, role functions: 78.6 points; emotional function: 75.4 points; cognitive function: 78.1 points; social function: 65.4 points. Grade 2 chronic pain heavily impact on the 6 score items on the core quality of life scale. **Keywords:** nasopharyngeal carcinoma, quality of life, chronic pain

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Việt Nam là một trong năm quốc gia có tỉ lệ mắc bệnh và số ca chết vì ung thư vòm họng cao nhất thế giới[1]. Ở kỉ nguyên của điều trị hiện đại, từ dữ liệu ở Hongkong công bố năm 2018 trên 3.328 ca xạ trị bằng IMRT, thời gian theo trung bình 80,2 tháng cho thấy, 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, II, IV (theo giai đoạn AJCC 7<sup>th</sup>)[2].

Ước tính chung trên tất cả các bệnh ung thư, khoảng 33% - 40% số ca sống sót sau điều trị ung thư, những người mắc bệnh ung thư được điều trị khỏi bệnh hoàn toàn, bị đau mãn tính[3].

Mặc dù tỉ lệ độc tính thấp hơn đã đạt được với các kĩ thuật xạ trị hiện đại, những người sống sau điều trị ung thư vòm họng vẫn có thể bị các biến cố bất lợi mạn tính do xạ trị và tồn tại dai dẳng nhiều năm sau[4]. Điều trị thành công có thể báo trước một sự sụt giảm đáng kể về chất lượng cuộc sống của người bệnh. Các nghiên cứu nên bao gồm theo dõi dài hạn, vượt quá 5 năm là cần thiết để định lượng đầy đủ sự phát triển của độc tính muộn[4].

Cho đến nay, đại đa số các nghiên cứu về ung thư vòm họng có thời gian theo dõi dưới 5 năm. Do đó, vẫn không giảm nhu cầu nghiên cứu tác động của đau mạn đến chất lượng cuộc sống của người bệnh. Vì vậy, đề tài này được thực hiện với tiêu: "Đánh giá mối liên quan giữa đau mạn tính và chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư vòm mũi họng có sống thêm không bệnh từ 5 năm trở lên sau hóa xạ trị tại Bệnh viện K".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thời gian và địa điểm nghiên cứu.** Từ 1.9.2016-31.9.2022 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 bệnh nhân.**

Được chẩn đoán là ung thư vòm mũi họng, bệnh ở giai đoạn II-IVB (AJCC 2010).

<sup>1</sup>Bệnh viện K

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Dược - Đại học Quốc gia Hà Nội

<sup>3</sup>Viện Ung thư Quốc gia

<sup>4</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Trần Hùng

Email: thaibinh2010@outlook.com

Ngày nhận bài: 12.4.2023

Ngày phản biện khoa học: 19.5.2023

Ngày duyệt bài: 19.6.2023

Đã được chỉ định phác đồ hóa xạ đồng thời với Cisplatin 100 mg/m<sup>2</sup> ngày 1,2,4,3 với có/không hóa trị bổ trợ và thực hiện đủ liều xạ trị triệt căn.

Điều trị tại khoa xạ đầu cổ, bệnh viện K từ 1.1.2010 đến 31.12.2013.

Đồng ý tham gia nghiên cứu.

**2.3.2. Tiêu chuẩn loại trừ.** Bệnh nhân có tiền sử bệnh tâm thần phối hợp hoặc có hai ung thư đồng thời.

**2.4. Cỡ mẫu và chọn mẫu nghiên cứu**

**2.4.1. Cỡ mẫu.** Tính theo công thức

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \sigma^2}{d^2}$$

n – Cỡ mẫu

$Z_{1-\alpha/2}$ : Mức ý nghĩa thống kê mong muốn, chọn  $\alpha=0,05$  thì  $Z = 1,96$  (khoảng tin cậy 95%)

$\sigma$  – Độ lệch chuẩn của số điểm trung bình của chất lượng cuộc sống toàn cầu. Trong nghiên cứu trên 142 bệnh nhân ung thư vòm mũi họng, xạ trị bằng kỹ thuật không IMRT, có thời gian sống thêm không bệnh từ 5 năm trở lên, độ lệch chuẩn của điểm này là  $SD=20$ [5].

d – Độ chính xác tuyệt đối mong muốn. Chọn  $d = 4$

Áp dụng công thức:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \sigma^2}{d^2} = \frac{1,96^2 \times 20^2}{4^2} = 96,04$$

**2.4.2. 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. Công cụ và kỹ thuật thu thập thông tin**

**2.5.1. 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[6]

**2.5.2. Kỹ thuật thu thập thông tin**

Từ bệnh án: Tuổi, giới, toàn trạng, giai đoạn T, N, M, TNM

Mức độ độc tính (lâm sàng, cận lâm sàng khi điều trị)

Từ các lần thăm khám định kì: tình trạng bệnh, biến cố bất lợi mạn tính

Từ các bộ công cụ QoL, do người bệnh tự đánh trả lời

**2.6. Cách tính điểm chất lượng cuộc sống**

*Nguyên tắc chung về điểm số.* Bộ câu hỏi cốt lõi chất lượng cuộc sống (QLQ-C30) gồm cả các

mục đo lường đa yếu tố và đơn yếu tố. Nó gồm năm thang điểm về chức năng, ba thang điểm triệu chứng, một thang điểm về tình trạng sức khỏe chung / QoL tổng thể và sáu mục đo lường đơn yếu tố. Mỗi thang điểm về đa yếu tố gồm một tập hợp các mục khác nhau - không có mục nào bị trùng lặp.

Tổng điểm tất cả các câu trả lời sẽ có giá trị từ 0 đến 100 điểm[6]. Điểm càng cao thì càng thể hiện mức độ đáp ứng càng cao. Do đó, điểm chức năng càng cao thì thể hiện mức hoạt động cao/khỏe. Điểm tình trạng sức khỏe toàn cầu/chất lượng cuộc sống cao chứng tỏ chất lượng cuộc sống cao. Tuy nhiên, điểm số cao về thang điểm/mục triệu chứng thể hiện mức độ cao về triệu chứng/vấn đề.

Nguyên tắc tính điểm như nhau trong mọi trường hợp: Ước tính trung bình của những mục đóng góp vào thang điểm gọi là điểm nguyên (nguồn - raw score).

Sử dụng cách biến đổi tuyến tính để chuẩn hóa các điểm nguyên (nguồn), sẽ có tổng điểm nằm trong khoảng từ 0 đến 100; Điểm cao thì chức năng cao hơn ("tốt hơn"), hoặc triệu chứng khó chịu hơn ("tồi tệ")

**2.7. 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 độ độ 3; độ 4 được khảo sát qua mức độ ảnh hưởng, đo bằng hệ số Cohen D (the Cohen's D coefficient).

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

*Trong đó:*  $M_1, M_2$  lần lượt là trung bình của hai nhóm.

$SD_{\text{pooled}}$  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

**2.8. 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 thoả 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.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

**Bảng 1: Đặc điểm đối tượng nghiên cứu**

**ngiên cứu**

Đặc điểm		n=109	
		n	%
Tuổi khi bắt đầu điều trị	Trung bình ± độ lệch chuẩn	44±10,9	
	Khoảng tuổi	16-65	
Giới	Nam	74	67,9
	Nữ	35	32,1
TNM	2	39	35,8
	3	29	26,6
	4	41	37,6
Thực hiện hóa trị	Hóa xạ đồng thời	1 ngày	25 22,9
		2 ngày	33 30,3
		3 ngày	51 46,8
	Hóa trị	Không điều trị	88 80,7

	bổ trợ	1 chu kỳ		3 chu kỳ	
		3	2,8	3	2,8
		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 đau mạn tính và chất lượng cuộc sống trên nhóm người có sống thêm không bệnh ≥ 5 năm**

**3.2.1. Tỷ lệ đau mạn tính**

**Bảng 2: Tỷ lệ đau mạn tính**

Độ	n=109									
	0		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Đau mạn tính	68	62,4	26	23,9	15	13,8	0	0	0	0

**Nhận xét:** Đau mạn tính độ 1 và độ 2 lần lượt là 23,9% và 13,8%

**3.2.2. Chất lượng cuộc sống ở những người có sống thêm không bệnh ≥ 5 năm**

**Bảng 3: Điểm chất lượng cuộc sống cốt lõi theo thang đo EORTC QLQ-C30**

	Nhỏ nhất	Lớn nhất	Trung bình	Độ lệch chuẩn
CLCS toàn cầu	0	100	62,9	25,40
Chức năng thể chất	0	100	83,7	18,02
Chức năng vai trò	0	100	78,6	26,67
Chức năng cảm xúc	0	100	75,4	23,24
Chức năng nhận thức	0	100	78,1	21,97
Chức năng xã hội	0	100	65,4	28,31
Mệt mỏi	0	100	33,7	25,01
Buồn nôn và nôn	0	83,3	6,4	14,49
Đau	0	100	24,4	25,61
Khó thở	0	100	33,9	27,19
Mất ngủ	0	100	31,2	32,78
Mất ngon miệng	0	100	37,6	33,36
Táo bón	0	100	16,2	24,25
Tiêu chảy	0	66,6	5,8	14,22
Vấn đề tài chính	0	100	33,9	27,19

CLCS: Chất lượng cuộc sống

**Nhận xét:** Chất lượng cuộc sống toàn cầu đạt trung bình 62,9 điểm

Về điểm trung bình các chức năng, chức năng thể chất: 83,7 điểm, chức năng vai trò: 78,6 điểm; chức năng cảm xúc: 75,4 điểm; chức năng nhận thức: 78,1 điểm; chức năng xã hội: 65,4 điểm.

**3.3. Ảnh hưởng của đau mạn tính đến chất lượng cuộc sống**

**Bảng 4. Ảnh hưởng của đau mạn tính đến chất lượng cuộc sống về sức khỏe chung và các chức năng**

Đặc điểm	Độ 0 N=68	Độ 1 N=26		Độ 2 N=15			P	
	Mean±SD	Mean±SD	Cohen	ES	Mean±SD	Cohen		ES
Sức khỏe chung	66 ± 24,8	62 ± 26,8	0,17	T	48 ± 21,4	0,75	M	0,042
Chức năng thể chất	85 ± 16,6	84 ± 20,3	0,09	T	76 ± 19,2	0,55	M	0,190
Chức năng vai trò	82 ± 25,4	81 ± 23,4	0,06	T	58 ± 29,5	<b>0,94</b>	<b>L</b>	<b>0,004</b>

Chức năng cảm xúc	80 ± 22,5	69 ± 21,9	0,53	M	64 ± 23,3	0,71	M	0,011
Chức năng nhận thức	82 ± 31,5	72 ± 23,1	0,45	S	69 ± 17,7	0,64	M	0,030
Chức năng xã hội	69 ± 28,5	63 ± 24,5	0,22	S	51 ± 30,5	0,63	M	0,070

Viết tắt: 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)

Đau mạn tính độ 2 ảnh hưởng lớn đến điểm trung bình chất lượng cuộc sống về chức năng vai trò

**Bảng 5. Ảnh hưởng đau mạn tính đến chất lượng cuộc sống về các triệu chứng**

Đặc điểm	Độ 0 N=68	Độ 1 N=26		Độ 2 N=15			p	
	Mean±SD	Mean±SD	Cohen	ES	Mean±SD	Cohen		ES
Mệt mỏi	28 ± 23,5	37 ± 22,8	0,38	S	53 ± 26,4	<b>1,01</b>	<b>L</b>	<b>0,002</b>
Buồn nôn và nôn	4 ± 12,0	8 ± 11,7	0,29	S	14 ± 24,3	0,69	M	0,176
Đau	20 ± 25,8	30 ± 24,0	0,41	S	36 ± 23,4	0,62	M	0,042
Khó thở	28 ± 26,1	41 ± 27,2	0,49	S	49 ± 24,7	<b>0,81</b>	<b>L</b>	<b>0,007</b>
Mất ngủ	25 ± 31,1	35 ± 31,9	0,29	S	51 ± 35,3	<b>0,80</b>	<b>L</b>	<b>0,018</b>
Mất ngon miệng	32 ± 32,0	41 ± 27,2	0,27	S	56 ± 32,5	0,72	M	0,041
Táo bón	17 ± 26,7	19 ± 21,4	0,10	T	9 ± 15,2	0,31	S	0,412
Tiêu chảy	3 ± 9,5	9 ± 17,8	0,49	S	13 ± 21,1	<b>0,84</b>	<b>L</b>	<b>0,076</b>
Vấn đề tài chính	28 ± 26,1	41 ± 27,2	0,49	S	49 ± 24,7	<b>0,81</b>	<b>L</b>	<b>0,007</b>

Viết tắt: 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)

Đau mạn tính độ 2 ảnh hưởng lớn đến 5 mục điểm trung bình về triệu chứng của chất lượng cuộc sống.

#### IV. BÀN LUẬN

Theo hiểu biết tốt nhất của chúng tôi, đây là nghiên cứu đầu tiên công bố về ảnh hưởng của đau mạn tính ở những người sống sót sau điều trị ung thư vòm họng từ 5 năm trở lên. Kết quả của nghiên cứu này cho thấy: Đau mạn tính độ 1 và độ 2 lần lượt là 23,9% và 13,8%. Không có ca nào bị đau ở độ 3-4. Điểm trung bình về đau nghiên cứu này đạt 24,4. Mặt khác, ở 242 ca có sống thêm không bệnh sau điều trị ung thư vòm từ 5 năm trở lên (tính chung cả tia bằng IMRT và không IMRT) đạt 18,7 [7].

Cho đến nay, có định nghĩa khác nhau trong y văn nhưng định nghĩa thường được chấp nhận về đau mãn tính là cơn đau kéo dài hơn 3 tháng sau giai đoạn điều trị cấp tính, với điều kiện là các tác động cấp tính của điều trị đã được giải quyết [8]. Không có công cụ được chấp nhận rộng rãi hoặc công cụ "tiêu chuẩn" để đánh giá đau mạn tính ở bệnh nhân ung thư đầu cổ. Thang đo Likert hoặc các thang đo chất lượng cuộc sống đã được xác thực: có thể được sử dụng làm công cụ hỗ trợ cho đánh giá tốt hơn mức độ khuyết tật mà bệnh nhân phải chịu đựng do hậu quả của đau.

Đồng thuận của hội đầu cổ Hoa Kỳ (American Head and Neck Society) năm 2020 [8] thì khuyến cáo chung cho những người đã điều trị ung thư đầu cổ, nên:

a. Được sàng lọc về cơn đau mạn tính theo định kỳ.

b. Được đánh giá về chất lượng và mức độ nghiêm trọng của cơn đau bằng cách sử dụng các công cụ đánh giá đau.

c. Được đánh giá các triệu chứng trầm cảm khi có đau mạn tính.

d. Trải qua đánh giá toàn diện để loại trừ đau do bệnh tái phát.

e. Được nhóm nghiên cứu sàng lọc lạm dụng opioid.

f. Cung cấp thuốc giảm đau không chứa opioid bao gồm thuốc chống viêm không steroid, acetaminophen, tác nhân điều biến thần kinh (neuromodulators) và châm cứu thông qua các hoạt động tư vấn giảm nhẹ và/hoặc kiểm soát cơn đau.

g. Được nhóm của họ giới thiệu đến các chuyên gia giảm nhẹ và/hoặc kiểm soát cơn đau đối với cơn đau kháng trị hoặc phụ thuộc vào opioid.

#### V. KẾT LUẬN

Từ 109 ca ung thư vòm họng giai đoạn II-IVB, điều trị bằng hóa xạ trị đồng thời với có/không hóa trị hỗ trợ, có sống thêm không bệnh từ 5 năm trở lên cho thấy:

Đau mạn tính độ 1 và độ 2 lần lượt là 23,9% và 13,8%

Điểm trung bình về chất lượng cuộc sống: Chất lượng cuộc sống toàn cầu đạt trung bình 62,9 điểm. Về điểm trung bình các chức năng, chức năng thể chất: 83,7 điểm, chức năng vai trò: 78,6 điểm; chức năng cảm xúc: 75,4 điểm; chức năng nhận thức: 78,1 điểm; chức năng xã hội: 65,4 điểm.

Đau mạn tính độ 2 ảnh hưởng lớn đến 6 mục điểm số trong thang đo chất lượng cuộc sống cốt lõi.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **H Salehiniya, Mohammadian M, Mohammadian-Hafshejani A và cộng sự** (2018). Nasopharyngeal cancer in the world: epidemiology, incidence, mortality and risk factors. *World cancer research journal*. 5(1).
2. **Kh Au, Ngan Roger Kc, Ng Alice Wy và cộng sự** (2018). 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 Oncol*. 77, 16-21.
3. **Michael I. Bennett, Kaasa Stein, Barke Antonia và cộng sự** (2019). The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic cancer-related pain. *Pain*. 160(1), 38-44.
4. **Lachlan Mcdowell, Corry June, Ringash Jolie và cộng sự** (2020). Quality of life, toxicity and unmet needs in nasopharyngeal cancer survivors. *Front Oncol*. 10, 930.
5. **T. L. Huang, Chien C. Y., Tsai W. L. và cộng sự** (2016). Long-term late toxicities and quality of life for survivors of nasopharyngeal carcinoma treated with intensity-modulated radiotherapy versus non-intensity-modulated radiotherapy. *Head Neck*. 38 Suppl 1, E1026-32.
6. **Neil William Scott, Fayers Peter, Aaronson Neil K và cộng sự** (2008). EORTC QLQ-C30 reference values manual.
7. **Wen-Ling Tsai, Huang Tai-Lin, Liao Kuan-Cho và cộng sự** (2014). Impact of late toxicities on quality of life for survivors of nasopharyngeal carcinoma. *BMC Cancer*. 14(1), 1-8.
8. **Neerav Goyal, Day Andrew, Epstein Joel và cộng sự** (2022). Head and neck cancer survivorship consensus statement from the American Head and Neck Society. *Laryngoscope Investigative Otolaryngology*. 7(1), 70-92.

## NGHIÊN CỨU THÀNH PHẦN LOÀI, PHÂN BỐ MUỖI AEADES Ở TỈNH THỪA THIÊN - HUẾ

Nguyễn Thanh Huyền<sup>1</sup>, Nguyễn Khắc Lực<sup>2</sup>, Lê Quốc Tuấn<sup>2</sup>

#### TÓM TẮT

Muỗi và bọ gậy được thu thập ở 306 hộ gia đình tại thành phố Huế và thị xã Hương Thủy của tỉnh Thừa Thiên- Huế. Kết quả, thu thập được hai loài muỗi *Ae. aegypti* và *Ae. albopictus*, không thu thập được loài *Aedes* khác. Trong đó, số nhà có muỗi *Ae. aegypti* là 63 (20,6%). Số nhà có muỗi *Ae. albopictus* là 62 (20,3%). Muỗi *Ae. aegypti* phân bố ưu thế ở vùng nội thành (thành phố Huế). Muỗi *Ae. albopictus* phân bố ưu thế ở vùng ngoại thành (thị xã Hương Thủy).

**Từ khóa:** *Ae. aegypti*, *Ae. albopictus*, thành phần loài muỗi *Aedes*, phân bố muỗi *Aedes*

#### SUMMARY

##### STUDY ON SPECIES COMPOSITION, DISTRIBUTION OF AEADES MOSQUITO IN THUA THIEN - HUE PROVINCE

Mosquitoes were collected in 306 house in Hue city and Huong Thuy town of Thua Thien-Hue province. As a result, mosquitoes were collected are

*Ae. aegypti* and *Ae. albopictus*, did not collect other *Aedes*. 63 houses (20,6%) had *Ae. aegypti*, 62 houses (20,3%) had *Ae. albopictus*. *Ae. aegypti* were predominantly distributed in the city (Hue city). *Ae. albopictus* were predominantly distributed in the suburbs (Huong Thuy town).

**Keywords:** *Ae. aegypti*, *Ae. albopictus*, composition of *Aedes* mosquito, distribution of *Aedes* mosquitoes

#### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Muỗi *Aedes* truyền rất nhiều mầm bệnh cho con người như mầm bệnh sốt vàng, sốt xuất huyết, sốt Zika, Chikungunya, viêm não Nhật Bản,...[1],[6]. Sốt xuất huyết Dengue là một bệnh được Tổ chức Y tế thế giới (WHO) xếp vào loại bệnh đáng quan tâm nhất do muỗi truyền. Tại Việt Nam, SXHD là một bệnh phổ biến lưu hành ở hầu hết các tỉnh thành trong cả nước. Tỉnh Thừa Thiên – Huế là một tỉnh nằm ở duyên hải miền Trung của Việt Nam với khí hậu nhiệt đới gió mùa nên rất thích hợp cho muỗi *Aedes* phát triển [2]. Theo Trung tâm Kiểm soát bệnh tật (CDC) thuộc Sở Y tế tỉnh, những năm gần đây số ca mắc SXHD của tỉnh tăng cao và có xu hướng lan rộng ra toàn tỉnh. Xác định thành phần loài, phân bố muỗi *Aedes* có vai trò quan

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược – Đại học Quốc gia Hà Nội

<sup>2</sup>Học viện Quân Y

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thanh Huyền

Email: huyen.vikysinh2@gmail.com

Ngày nhận bài: 11.4.2023

Ngày phản biện khoa học: 22.5.2023

Ngày duyệt bài: 16.6.2023