

- Eur Eur Pacing Arrhythm Card Electrophysiol J Work Groups Card Pacing Arrhythm Card Cell Electrophysiol Eur Soc Cardiol. 2006;8(5):323-329. doi:10.1093/europace/eul021
4. **Bottoni N, Tomasi C, Donateo P, et al.** Clinical and electrophysiological characteristics in patients with atrioventricular reentrant and atrioventricular nodal reentrant tachycardia. Eur Eur Pacing Arrhythm Card Electrophysiol J Work Groups Card Pacing Arrhythm Card Cell Electrophysiol Eur Soc Cardiol. 2003;5(3):225-229. doi:10.1016/s1099-5129(03)00037-0
  5. **Phan Đình Phong.** Nghiên cứu điện sinh lý học tim của rối loạn nhịp thất khởi phát từ xoang valsalva và kết quả triệt đốt bằng năng lượng sóng có tần số radio. Accessed March 27, 2023. <http://thuvien.hmu.edu.vn/pages/cms/FullBookReader.aspx?Url=/pages/cms/TempDir/books/d751b28b-0cf0-470f-a2ed-a661cfe99f8c/2020/06/11/201512081104-14b004a7-583c-4d53-9079-c18e56ba918a/FullPreview&TotalPage=160&ext=jpg#page/34/mode/2up>
  6. **Hafez M, Abu-Elkheir M, Shokier M, Al-Marsafawy H, Abo-Haded H, El-Maaty MA.** Radiofrequency catheter ablation in children with supraventricular tachycardias: intermediate term follow up results. Clin Med Insights Cardiol. 2012;6:7-16. doi:10.4137/CMC.S8578
  7. **Hoàng Văn Toàn.** Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và nhận xét kết quả điều trị cơn nhịp nhanh thất và trên thất ở trẻ em tại bệnh viện Nhi Trung ương năm 2019-2020. Published online 2020.
  8. **Brembilla-Perrot B, Brembilla A, Moulin-Zinsch A, et al.** Factors of negativity of electrophysiological study in children and teenagers complaining of tachycardia and prognostic significance. Pediatr Cardiol. 2015; 36(1):64-70. doi:10.1007/s00246-014-0965-8
  9. **Barrett PM, Komatireddy R, Haaser S, et al.** Comparison of 24-hour Holter monitoring with 14-day novel adhesive patch electrocardiographic monitoring. Am J Med. 2014;127(1):95.e11-17. doi:10.1016/j.amjmed.2013.10.003
  10. **Kistler PM, Roberts-Thomson KC, Haqqani HM, et al.** P-wave morphology in focal atrial tachycardia: development of an algorithm to predict the anatomic site of origin. J Am Coll Cardiol. 2006;48(5): 1010-1017. doi:10.1016/j.jacc.2006.03.058

## TẦN SUẤT KIỂU GEN HLA-A VÀ HLA-B Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ VÒM MŨI HỌNG

Trịnh Thị Hồng Cửa<sup>1</sup>, Trần Ngọc Dung<sup>1</sup>, Phan Thị Phi Phi<sup>2</sup>,  
Nguyễn Trịnh Gia Minh<sup>1</sup>, Nguyễn Trần Phương Vy<sup>1</sup>, Trần Tín Nghĩa<sup>1\*</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Gen HLA (Human Leukocyte Antigen) là yếu tố di truyền đóng vai trò quan trọng trong sinh bệnh học của bệnh ung thư vòm họng. Mục tiêu nghiên cứu: Xác định tần suất alen gen HLA-A và HLA-B của bệnh nhân ung thư vòm mũi họng tại Bệnh viện Ung bướu Cần Thơ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** mô tả cắt ngang trên 30 mẫu máu toàn phần của bệnh nhân đã được chẩn đoán xác định ung thư vòm mũi họng. Tiến hành kỹ thuật PCR-SSO (Polymerase Chain Reaction - Sequence Specific Oligonucleotide probes) để khảo sát tần suất alen gen HLA-A và HLA-B, so sánh với tần suất alen HLA-A và HLA-B của người hiến tạng. **Kết quả nghiên cứu:** Trong 30 bệnh nhân ung thư vòm mũi họng khảo sát, nam giới (70%); độ tuổi ≥ 40 (80%); 7 loại alen HLA-A và 16 loại alen HLA-B, trong đó alen thường gặp là -A\*02 (40,4%), -A\*11 (21,2%), -A\*24 (21,2%) và -A\*33 (9,6%); -B\*15 (25%), -B\*46 (23,1%), -B\*38 (9,6%), -B\*07 (7,7%). Sự khác biệt giữa tần suất các alen HLA-A và HLA-B ở BN UTVMH với nhóm đối

chứng chưa có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). **Kết luận:** Bước đầu nhận định tần suất các alen HLA-A và HLA-B thường gặp của bệnh nhân ung thư vòm mũi họng là -A\*02, -A\*11, -A\*24 và -B\*15, -B\*46, -B\*38.

**Từ khóa:** HLA, PCR-SSO, ung thư vòm mũi họng

### SUMMARY

#### HLA-A AND HLA-B GENOTYPE FREQUENCY IN NASOPHARYNGEAL CARCINOMA PATIENTS

**Background:** The HLA (Human Leukocyte Antigen) gene is a genetic factor that plays an important role in the pathogenesis of nasopharyngeal carcinoma. **Objective:** Determine the frequency of HLA-A and HLA-B gene alleles in nasopharyngeal carcinoma patients at Can Tho Oncology Hospital. **Materials and methods:** A Cross-sectional descriptive study on 30 whole blood samples of patients with a confirmed diagnosis of nasopharyngeal carcinoma. Perform PCR-SSO (Polymerase Chain Reaction-Sequence Specific Oligonucleotide Probes) technique to survey the frequency of HLA-A and HLA-B gene alleles, compare with the frequency of HLA-A and HLA-B alleles of the organ donor. **Results:** Among 30 nasopharyngeal cancer patients surveyed, the men (70%); The age ≥ 40 (80%); 7 types of HLA-A alleles and 16 types of HLA-B alleles, of which the most common alleles were -A\*02 (40.4%), -A\*11 (21.2%), -A\*24 (21.2%) and -A\*33 (9.6%); -B\*15 (25%), -B\*46 (23.1%), -B\*38 (9.6%), -B\*07 (7.7%). The difference between the frequency of HLA-A and

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Trần Tín Nghĩa

Email: ttngia@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 21.11.2024

Ngày phản biện khoa học: 25.12.2024

Ngày duyệt bài: 23.01.2025

HLA-B alleles in nasopharyngeal cancer patients with the control group was not statistically significant ( $p>0.05$ ). **Conclusion:** Initial determination of the frequency of common HLA-A and HLA-B alleles in nasopharyngeal cancer patients were -A\*02, -A\*11, -A\*24 and -B\*15, -B\*46, -B\*38. **Keywords:** HLA, PCR-SSO, nasopharyngeal carcinoma.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư vòm mũi họng (UTVMH) là khối u ác tính xuất phát chủ yếu từ lớp tế bào biểu mô phủ vòm mũi họng với các mức độ biệt hóa khác nhau [2]. Bệnh sinh học của UTVMH có liên quan đến virus Epstein-Barr và yếu tố địa di truyền, gen Human Leukocyte Antigen (HLA). Các nghiên cứu trước cho rằng, gen HLA là yếu tố di truyền nhạy cảm với bệnh UTVMH (tính cảm thụ bệnh lý) và điều này đã tạo nên đặc tính khác nhau về tỷ lệ mắc bệnh giữa các khu vực địa lý [4], [5], [7]. Cụm gen HLA là một vùng chứa nhiều gen, đa kiểu hình được sắp xếp tương đối gần nhau và nằm trên cánh ngắn của nhiễm sắc thể thứ 6 (6p21.3), trong đó có hai nhóm gen quan trọng là gen HLA lớp I (HLA-A, HLA-B, HLA-C) và lớp II (HLA-DR, HLA-DQ, HLA-DP) [4]. Phân tử HLA lớp I và II là sản phẩm của từng lớp gen HLA, đảm nhận nhiều chức năng, trong đó, chức năng quan trọng nhất là tham gia đáp ứng miễn dịch đặc hiệu thông qua việc trình diện peptid kháng nguyên cho các tế bào miễn dịch nhận biết. Tế bào lympho Tc (T CD8<sup>+</sup>) là một loại tế bào có vai trò quan trọng trong đáp ứng miễn dịch đặc hiệu chống ung thư nhờ vào khả năng ly giải tế bào ung thư. Tuy nhiên, tế bào lympho Tc chỉ thực hiện được khả năng này khi nhận biết được kháng nguyên trên bề mặt của tế bào ung thư được trình diện trong phân tử HLA lớp I [4], [5], [7]. Từ đó cho thấy việc xác định được alen gen HLA lớp I ở bệnh nhân UTVMH sẽ góp phần cho việc sáng tỏ bệnh sinh học của bệnh lý này. Vì thế, nghiên cứu được tiến hành với mục tiêu "Xác định tần suất alen gen HLA-A và HLA-B của bệnh nhân ung thư vòm mũi họng tại Bệnh viện Ung bướu Cần Thơ".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

**Đối tượng nghiên cứu:** Bệnh nhân được chẩn đoán xác định ung thư vòm mũi họng và điều trị tại Bệnh viện Ung bướu Cần Thơ.

**Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Bệnh nhân có kết quả mô bệnh học xác chẩn là ung thư biểu mô vòm mũi họng các thể.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân ung thư vòm mũi họng tái phát, hoặc đến khám định kỳ trong quá trình điều trị; bệnh nhân có mẫu máu

toàn phần không đạt chuẩn (nồng độ DNA và độ tinh sạch DNA không đạt).

### Địa điểm và thời gian nghiên cứu:

Nghiên cứu được tiến hành tại Bệnh viện Ung bướu Cần Thơ và phòng xét nghiệm Sinh học phân tử Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 12 năm 2016 đến tháng 12 năm 2018.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang

Cỡ mẫu: 30 bệnh nhân nghiên cứu [1]

**Nội dung nghiên cứu:** Ghi nhận các đặc điểm đối tượng nghiên cứu (giới tính, độ tuổi); tần suất các alen gen HLA-A và HLA-B của bệnh nhân (BN) UTVMH; liên quan giữa các tần suất alen gen HLA-A và HLA-B của BN UTVMH (nhóm bệnh) với tần suất alen gen HLA-A và HLA-B của người bình thường (nhóm chứng; người xét nghiệm HLA với mục đích hiển tạng).

### Phương pháp thu thập và xử lý số liệu:

Số liệu được thu thập theo phiếu đã soạn sẵn; Đặc điểm bệnh nhân được ghi nhận theo hồ sơ bệnh án của bệnh viện; Thực hiện kỹ thuật PCR-SSO trên hệ thống máy LABScan3D™ (Luminex FLEXMAP 3D), với hóa chất LABType™XR and CWD Typing Test (locus HLA-A và HLA-B), Kết quả alen HLA của mẫu máu nghiên cứu được phân tích bằng phần mềm HLA Fusion™ LABType®; Thu thập kết quả xác định gen HLA từ 30 người bình thường khỏe mạnh, đã được thực hiện xét nghiệm gen HLA với mục đích hiển tạng. Mẫu đối chứng được chọn bằng phương pháp ngẫu nhiên đơn từ dữ liệu danh sách bệnh nhân lưu trữ; mẫu phải thỏa các điều kiện sau: người có nơi cư trú tại các tỉnh vùng Đồng bằng sông Cửu Long, tương đương về tuổi và giới tính với nhóm bệnh nhân nghiên cứu. Phân tích thống kê số liệu thu được bằng chương trình SPSS 18.0.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

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

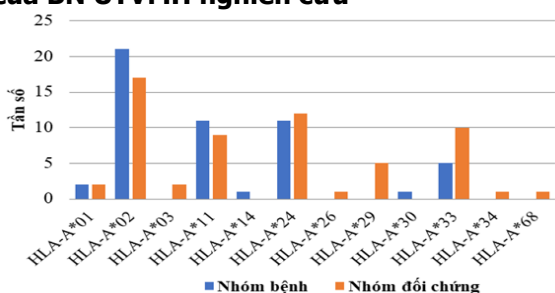
**Bảng 1. Đặc điểm chung của bệnh nhân ung thư vòm mũi họng nghiên cứu (n=30)**

Đặc điểm chung	BN UTVMH		Nhóm đối chứng		
	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)	
Giới tính	Nam	21	70	16	53,3
	Nữ	9	30	14	46,7
Nhóm tuổi	< 40	6	20	13	43,3
	≥ 40	24	80	17	56,7

**Nhận xét:** Nam giới (70%) và ≥ 40 tuổi (80%). Có sự phù hợp tương đối về giới tính và nhóm tuổi của bệnh nhân nghiên cứu và nhóm

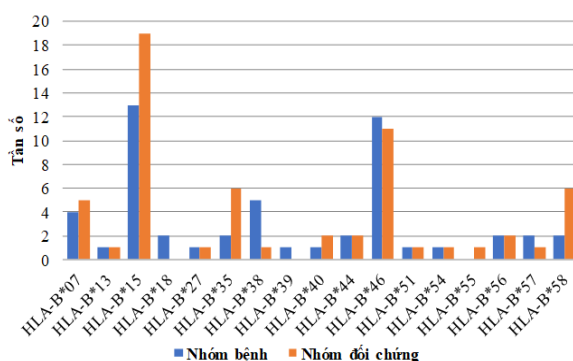
đối chứng.

**3.2. Tần suất các alen HLA-A và HLA-B của BN UTMH nghiên cứu**



**Biểu đồ 1. Tần suất các alen HLA-A của BN UTMH nghiên cứu**

**Nhận xét:** Phát hiện được 7 loại alen HLA-A, trong đó các alen chiếm tỷ lệ cao là -A\*02 (21/52; 40,4%), -A\*11 (11/52; 21,2%), -A\*24 (11/52; 21,2%) và -A\*33 (5/52; 9,6%).



**Biểu đồ 2. Tần suất các alen HLA-B của BN UTMH nghiên cứu**

**Nhận xét:** Phát hiện được 16 loại alen HLA-B, trong đó các alen chiếm tỷ lệ cao là -B\*15 (13/52; 25%), -B\*46 (12/52; 23,1%), -B\*38 (5/52; 9,6%), -B\*07 (4/52; 7,7%).

**Bảng 2. Liên quan về tần suất các alen HLA-A ở BN UTMH và nhóm đối chứng**

Alen HLA-A	Nhóm bệnh n (%)	Nhóm đối chứng n (%)	OR (KTC 95%)	p
A*01	2 (3,8)	2 (3,3)	1,16	0,884
Non A*01	50 (96,2)	58 (96,7)	(0,16-8,54)	
A*02	21 (40,4)	17 (28,3)	1,71	0,179
Non A*02	31 (59,6)	43 (71,7)	(0,78-3,77)	
A*11	11 (21,2)	9 (15,0)	1,52	0,396
Non A*11	41 (78,8)	51 (85,0)	(0,58-4,02)	
A*24	11 (21,2)	12 (20,0)	1,07	0,880
Non A*24	41 (78,8)	48 (80,0)	(0,43-2,69)	
A*33	5 (9,6)	10 (16,7)	0,53	0,275
Non A*33	47 (90,4)	50 (83,3)	(0,17-1,67)	

**Nhận xét:** Sự khác biệt giữa tần suất các alen HLA-A ở BN UTMH với nhóm đối chứng chưa có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

**Bảng 3. Liên quan về tần suất các alen HLA-B ở BN UTMH và nhóm đối chứng**

Alen HLA-B	Nhóm bệnh n (%)	Nhóm đối chứng n (%)	OR (KTC 95%)	p
B*07	4 (7,7)	5 (8,3)	0,92	0,901
Non B*07	48 (92,3)	55 (91,7)	(0,23-3,61)	
B*13	1 (1,9)	1 (1,7)	1,12	0,919
Non B*13	51 (98,1)	59 (98,3)	(0,07-18,97)	
B*15	13 (25,0)	19 (31,7)	0,72	0,436
Non B*15	39 (75,0)	41 (68,3)	(0,31-1,65)	
B*27	1 (1,9)	1 (1,7)	1,12	0,919
Non B*27	51 (98,1)	59 (98,3)	(0,07-18,97)	
B*35	2 (3,8)	6 (10,0)	0,36	0,207
Non B*35	50 (96,2)	54 (90,0)	(0,07-1,87)	
B*38	5 (9,6)	1 (1,7)	6,23	0,062
Non B*38	47 (90,4)	59 (98,3)	(0,71-55,58)	
B*40	1 (1,9)	2 (3,3)	0,57	0,645
Non B*40	51 (98,1)	58 (96,7)	(0,05-6,46)	
B*44	2 (3,8)	2 (3,3)	1,16	0,884
Non B*44	50 (96,2)	58 (96,7)	(0,16-8,54)	
B*46	12 (23,1)	11 (18,3)	1,34	0,535
Non B*46	40 (76,9)	49 (81,7)	(0,53-3,35)	

B*51	1 (1,9)	1 (1,7)	1,16	0,919
Non B*51	51 (98,1)	59 (98,3)	(0,07-18,97)	
B*54	1 (1,9)	1 (1,7)	1,16	0,275
Non B*54	51 (98,1)	59 (98,3)	(0,07-18,97)	
B*56	2 (3,8)	2 (3,3)	1,16	0,884
Non B*56	50 (96,2)	58 (96,7)	(0,16-8,54)	
B*57	2 (3,8)	1 (1,7)	2,360	0,476
Non B*57	50 (96,2)	59 (98,3)	(0,21-26,80)	
B*58	2 (3,8)	6 (10,0)	0,36	0,207
Non B*58	50 (96,2)	54 (90,0)	(0,07-1,87)	

**Nhận xét:** Sự khác biệt giữa tần suất các alen HLA-B ở BN UTMH với nhóm đối chứng chưa có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

Về đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu, phần lớn bệnh nhân là nam giới (70%) và độ tuổi  $\geq 41$  chiếm tỷ lệ cao nhất (80%), bên cạnh đó tỷ lệ về giới tính, nhóm tuổi của hai nhóm nghiên cứu là tương đương nhau.

Tần suất các alen HLA-A và HLA-B được xác định trên 30 mẫu máu toàn phần (30 x 2 = 60 alen) của BN UTMH, tuy nhiên, kết quả phân tích chỉ ghi nhận được 52 alen của locus A và 52 alen của locus B, 8 alen còn lại của nghiên cứu không ghi nhận được kết quả chính xác mẫu thuộc alen HLA-A nào (blank). Nghiên cứu đã phát hiện được 7 loại alen HLA-A, cụ thể là -A\*01 (2/52; 3,8%), -A\*02 (21/52; 40,4%), -A\*11 (11/52; 21,2%), -A\*14 (1/52; 1,9%), -A\*24 (11/52; 21,2%), -A\*30 (1/52; 1,9%), -A\*33 (5/52; 9,6%). Trong đó, các alen HLA-A thường gặp là -A\*02 (40,4%), -A\*11 (21,2%), -A\*24 (21,2%) và -A\*33 (9,6%). Ở locus HLA-B, nghiên cứu đã phát hiện được 16 loại alen, trong đó, các alen HLA-B có tần suất xuất hiện cao lần lượt là -B\*15 (13/52; 25%), -B\*46 (12/52; 23,1%), -B\*38 (5/52; 9,6%), -B\*07 (4/52; 7,7%), kể đến là các alen có tần suất xuất hiện trung bình là -B\*18 (2/52, 3,8%), -B\*35 (2/52, 3,8%), -B\*44 (2/52, 3,8%), -B\*56 (2/52, 3,8%), -B\*57 (2/52, 3,8%), -B\*58 (2/52, 3,8%) và các alen có tần suất thấp hơn là -B\*13 (1/52, 1,9%), -B\*27 (1/52, 1,9%), -B\*39 (1/52, 1,9%), -B\*40 (1/52, 1,9%), -B\*51 (1/52, 1,9%), -B\*54 (1/52, 1,9%).

So với kết quả của Trần Ngọc Dung (2000) nghiên cứu trên BN UTMH tại miền Bắc, Việt Nam [3], mặc dù có sự khác biệt về bệnh nhân UTMH ở hai khu vực địa lý khác nhau của Việt Nam nhưng có sự tương đồng về tần suất các alen chiếm tỷ lệ cao nhất là -A\*02, -A\*11 và -A\*24; -B\*15, -B\*07. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu của chúng tôi có xuất hiện alen -A\*14 và -A\*33 nhưng nghiên cứu của Trần Ngọc Dung thì không có các alen này. Tương tự, có hai alen là -B\*46 và -B\*38, trong nghiên cứu chiếm tỷ lệ khá

cao, nhưng nghiên cứu của tác giả Trần Ngọc Dung (2000) thì không tìm thấy [3]. Ngược lại, -B\*17, -B\*62 và -B\*49 của tác giả thì nghiên cứu lại không phát hiện. Tiếp tục so sánh với kết quả các nghiên cứu của Hildesheim et al., (2002) [6] và Yu et al., (2009) tại Đài Loan [10], Tang et al., (2010) tại miền Nam, Trung Quốc [8], Wang and Wang (2014) tại miền Bắc, Trung Quốc [9] đều cho kết quả tương tự các alen thường gặp là -A\*02, -A\*11, -A\*24, -A\*33; -B\*46, -B\*58, -B\*15, -B\*38. Qua đó, nhận định về tần suất alen của locus HLA-A và HLA-B trên BN UTMH của Việt Nam cũng như người châu Á thường gặp là các alen -A\*02, -A\*11 và -A\*24; -B\*46, -B\*15 và -B\*38. Sự khác nhau về loại alen và tần suất bắt gặp từng alen HLA-A và HLA-B giữa các nghiên cứu có thể giải thích là do sự đa dạng của locus gen HLA-A và HLA-B và cỡ mẫu của mỗi nghiên cứu.

Kết quả so sánh tần suất alen locus HLA-A giữa nhóm BN UTMH nghiên cứu với nhóm đối chứng, kết quả nhận thấy tần suất alen -A\*02, -A\*11 của nhóm BN UTMH cao hơn nhóm đối chứng và tần suất alen -A\*24, -A\*33 của nhóm đối chứng lại cao hơn nhóm BN UTMH. Tương tự ở locus HLA-B, tần suất alen -B\*46, -B\*57 của nhóm BN UTMH cao hơn nhóm đối chứng và tần suất các alen -B\*07, -B\*15, -B\*35, -B\*40 và B\*58 của nhóm đối chứng lại cao hơn nhóm BN UTMH. Tuy nhiên, kết quả kiểm định mối liên quan về tần suất xuất hiện các alen của gen HLA-A và HLA-B giữa nhóm BN UTMH và nhóm đối chứng cho thấy sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Ngược lại, các nghiên cứu trước alen HLA có nguy cơ cao với bệnh UTMH là -A\*24 (OR = 2,8,  $p < 0,001$ ) và -B\*46 (OR = 14,18,  $p < 0,0001$ ) [9]. Lý giải sự khác biệt về mối liên quan giữa các alen HLA nguy cơ cao với bệnh UTMH trong nghiên cứu này với các nghiên cứu trên, có lẽ do cỡ mẫu của nghiên cứu còn ít, trong khi các tác giả nước ngoài nghiên cứu có cỡ mẫu lớn và nghiên cứu đi sâu phân tích cả dưới nhóm alen HLA. Tuy nhiên, kết quả

nghiên cứu cũng ghi nhận được tần suất xuất hiện cao của các alen HLA -A\*02, -A\*11 và HLA-B\*46, -B\*38 ở BN UTMH, mặc dù, khi so sánh với nhóm đối chứng thì mối liên quan chưa có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ), vì thế, để khẳng định thêm vấn đề này, cần phải nghiên cứu tiếp theo với cỡ mẫu lớn hơn. Một lý do khác lý giải cho sự khác biệt này, có thể do yếu tố chủng tộc, dân tộc và vùng địa lý chi phối. Các dân tộc, chủng tộc sinh sống ở các nước khác nhau, có khả năng mang các kiểu gen HLA khác nhau.

## V. KẾT LUẬN

Bước đầu nhận định tần suất các alen HLA-A và HLA-B thường gặp của bệnh nhân ung thư vòm mũi họng là -A\*02, -A\*11, -A\*24 và -B\*15, -B\*46, -B\*38.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Cua Thi Hong Trinh, Dung Ngọc Tran, Linh Thi Thao Nguyen, Nghĩa Tín Tran, Minh Trinh Gia Nguyen, Vy Tran Phuong Nguyen, Nhung Thi Hong Vu, Khanh Duy Dang, Kha Van Vo, Hoa Chieu Chau, Phi Thi Phi Phan and Mai Huynh Truc Phuong.** LMP1-EBV gene deletion mutations and HLA genotypes of nasopharyngeal cancer patients in Vietnam. *Pathophysiology*. 2023, 30, 1-12.
2. **Bùi Diệu.** Ung thư vòm mũi họng. Giới thiệu một số bệnh ung thư thường gặp. Nhà xuất bản y học Hà Nội; 2012:31-47.
3. **Trần Ngọc Dung, 2000.** Nghiên cứu các thông số miễn dịch-sinh học giúp tiên lượng, phát triển sớm tái phát ung thư vòm họng và kết hợp viên M sau xạ trị nhằm giảm tái phát. Luận án tiến sĩ Y học. Đại học Y Hà Nội. Hà Nội.
4. **Phan Thị Phi Phi, 2011.** Phân tử MHC và sự trình diện kháng nguyên. Sinh lý bệnh và miễn dịch (phần miễn dịch). Nhà xuất bản Y học. Hà Nội. 33-45.
5. **Lin, H.J., J.M. Cherng, H.J. Lin, M.S. Hung, Y.S. Sayion and J.C. Lin, 2005.** Functional assays of HLA A2-restricted epitope variant of latent membrane protein 1 (LMP-1) of Epstein-Barr virus in nasopharyngeal carcinoma of southern China and Taiwan. *Journal of Biomedical Science*, Vol. 12. 925-936. DOI:10.1007/s11373-005-9017-y.
6. **Hildesheim, A., R.J. Apple, C.J. Chen, S. Wang, Y.J. Cheng, W. Klitz, S.J. Mack, I.H. Chen, M.M. Hsu, C.S. Yang, L.A. Brinton, P.H. Levine and H.A. Erlich, 2002.** Associated of HLA class I and II alleles and extended haplotypes with nasopharyngeal carcinoma in Taiwan. *Journal of the national cancer institute*, Vol. 94 (23).
7. **Salehiniya, H., M. Mohammadian, A. H. Mohammadian and N. Mahdaviifar, 2018.** Nasopharyngeal cancer in the world: epidemiology, incidence, mortality and risk factors. *World Cancers Research Journal*, Vol. 5 (1): e1046. 1-8.
8. **Tang, M., Y. Zeng, A. Poisson, D. Marti, L. Guan, Y. Zheng, H. Deng, J. Liao, X. Guo, S. Sun, G. Nelson, G.D. The, C.A. Winkler, S.O. Brien, M. Carrington and X. Gao, 2010.** Haplotype-dependent HLA susceptibility to nasopharyngeal carcinoma in a Southern Chinese population. *Genes and Immunity*, Vol. 11. 334-342.
9. **Wang, R. and X. Wang, 2014.** Association analysis between HLA-A, -B, -C-DRB1, and -DQB1 with nasopharyngeal carcinoma among a Han population in Northwestern China. *Human Immunology*, Vol. 75 (3). 197-202.
10. **Yu, K.J., X. Gao, C.J. Chen, X. Yang, S.R. Diehl, A. Goldstein, W.L. Hsu, X. Liang, D. Marti, M.Y. Liu, J.Y. Chen, M. Carrington and A. Hildesheim, 2009.** Association of human leukocyte antigen (HLA) with nasopharyngeal carcinoma (NPC) in high-risk multiplex families in Taiwan. *Hum Immunol*, Vol. 70 (11). 910-914. DOI 10.1016/j.humimm.2009.08.005.

# ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG CỦA GÂY MÊ DÒNG TỐI THIỂU VỚI DESFLURAN LÊN THỜI GIAN THOÁT MÊ VÀ LƯỢNG TIÊU THỤ KHÍ MÊ TRÊN BỆNH NHÂN PHẪU THUẬT CỘT SỐNG THẮT LƯNG

Phí Thị Hoa<sup>1</sup>, Nguyễn Quốc Kính<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** So sánh thời gian hồi tỉnh, lượng thuốc mê desfluran tiêu thụ khi duy trì mê desfluran dòng thấp và dòng tối thiểu trên bệnh nhân phẫu thuật cột

sống thắt lưng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu, can thiệp lâm sàng, ngẫu nhiên có đối chứng, tại khoa Gây mê 2, Trung tâm Gây mê và Hồi sức ngoại khoa Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức, từ tháng 4/2024 đến tháng 6/2024. 70 bệnh nhân ASA I-II, tuổi từ 18 trở lên, phẫu thuật cột sống thắt lưng. Quá trình wash-in với nồng độ desfluran 6% và dòng khí mới 6 lít/ phút. Khí MAC đạt > 0,8 và BIS giảm 40, giảm dòng khí mới, nhóm 1 với dòng thấp 1 lít/ phút, nhóm 2 với dòng tối thiểu 0,5 lít/ phút, điều chỉnh nồng độ thuốc mê đạt BIS 40-60. Khi kết thúc phẫu thuật, bệnh nhân được chuyển sang tư

<sup>1</sup>Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Phí Thị Hoa

Email: drhoaphi@gmail.com

Ngày nhận bài: 18.11.2024

Ngày phản biện khoa học: 20.12.2024

Ngày duyệt bài: 22.01.2025