

khí giải giãn cơ bằng sugammadex và neostigmin tương ứng là 12% và 15% [8], cũng tương tự như nghiên cứu của chúng tôi, 2 tỷ lệ này không có sự khác biệt.

V. KẾT LUẬN

Thời gian hồi phục TOF $\geq 0,9$ nhanh dần theo thứ tự: sugammadex 1mg/kg, sugammadex 0,5mg/kg và neostigmin 40 μ g/kg. Kết quả sau 4 phút giải giãn cơ có 100% bệnh nhân nhóm sugammadex liều 1mg/kg và 67% bệnh nhân nhóm 0,5mg/kg đạt TOF $\geq 0,9$ so với 0% bệnh nhân nhóm neostigmin 40 μ g/kg, $p < 0,05$. Sau 6 phút giải giãn cơ tỷ lệ đạt TOF $\geq 0,9$ của nhóm sugammadex 0,5mg/kg là 90% so với nhóm neostigmin μ g/kg là 17%, $p < 0,05$. Nhóm sử dụng sugammadex không làm thay đổi nhịp tim và huyết áp trước và sau giải giãn cơ, không ghi nhận bệnh nhân nào có cơn thất phẫn quản, dị ứng, có 3,3% bệnh nhân mỗi nhóm có buồn nôn, nhóm sử dụng neostigmin 40 μ g/kg và atropin sulphat có 20% bệnh nhân mạch chậm, 10% khô miệng, 10% buồn nôn, 13,3% tăng tiết đờm dãi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Beaussier M, Boughaba MA.** Residual neuromuscular blockade. *Ann Fr Anesth Reanim.* 2005; 24(10):1266-1274.
2. **Nguyễn Hữu Tú, Nguyễn Toàn Thắng.** Thuốc giãn cơ. Gây mê hồi sức. Nhà xuất bản Y học; 2014: 43-57.
3. **Aceto P, Perilli V, Modesti C, Ciocchetti P, Vitale F, Sollazzi L.** Airway management in obese patients. *Surg Obes Relat Dis.* 2013.9(5):809-15.
4. **Pongrácz A, Szatmári S, Nemes R, Fülesdi B, Tassonyi E.** Reversal of neuromuscular blockade with sugammadex at the reappearance of four twitches to train-of-four stimulation. *Anesthesiology.* 2013; 119(1):36-42.
5. **Takagi S OM, et al.** Sugammadex has a Lower Incidence of Postoperative Residual Curarization than Neostigmine. *The anesthesiology annual meeting.* 2011.
6. **Dương Thị Phương Thảo.** Đánh giá hiệu quả giải giãn cơ và một số tác dụng không mong muốn của sugammadex ở bệnh nhân cao tuổi sau phẫu thuật. Luận văn thạc sĩ. Đại học Y Hà Nội. 2017.
7. **Vũ Quang Tiên.** Đánh giá kết quả giải giãn cơ sau phẫu thuật ổ bụng của sugammadex liều thấp kết hợp neostigmin. Luận văn thạc sĩ. Đại học Y Hà Nội. 2019.
8. **Woo T, Kim KS, Shim YH, et al.** Sugammadex versus neostigmine reversal of moderate rocuronium-induced neuromuscular blockade in Korean patients. *Korean Journal of Anesthesiology.* 2013;65(6):501-507.

Kiến thức, Thái độ và Thực hành về Dinh dưỡng Hợp lý của Học sinh Tiểu học tại An Giang và Thừa Thiên Huế

Nguyễn Thị Thu Hằng¹, Nguyễn Quang Dũng²,
Phạm Thị Thu Ba³, Bùi Thị Nhung⁴, Nguyễn Thanh Đề¹

TÓM TẮT

Nghiên cứu này nhằm mô tả kiến thức, thái độ, thực hành về dinh dưỡng hợp lý của học sinh tiểu học. Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện trên 1.116 học sinh tại 4 trường tiểu học của tỉnh An Giang và Thừa Thiên Huế. Sử dụng bảng hỏi để đo lường kiến thức, thái độ và thực hành về dinh dưỡng. Tỷ lệ học sinh hiểu biết tốt và khá về bữa ăn hợp lý là 40,8% và thực phẩm lành mạnh là 39,9%. Tỷ lệ học sinh đồng ý với nhận định bữa ăn cân bằng, đầy đủ, đa dạng có lợi cho sức khỏe là 84,5%. Có 9% học sinh ăn thức ăn nhanh ≥ 4 lần/tuần. Khả năng ăn thức ăn nhanh < 4 lần/tuần ở nhóm có hiểu biết tốt và khá về bữa ăn hợp lý gấp 3,43 lần so với nhóm hiểu biết kém (OR = 3,43;

95%CI: 2,06 – 5,73, $p = 0,001$). Tỷ lệ học sinh hiểu biết về bữa ăn hợp lý và thực phẩm lành mạnh còn hạn chế. Có mối liên quan giữa kiến thức, thái độ và thực hành về dinh dưỡng hợp lý của học sinh. Cần cải thiện kiến thức và nâng cao thực hành về dinh dưỡng hợp lý cho học sinh thông qua các hoạt động ngoại khóa tại trường học.

Từ khóa: học sinh tiểu học, kiến thức, thái độ, thực hành dinh dưỡng

SUMMARY

KNOWLEDG, ATTITUDE AND PRACTICE OF PROPER NUTRITION AMONG PRIMARY SCHOOL STUDENTS IN AN GIANG AND THUA THIEN HUE PROVINCE

The study aims to describe knowledge, attitudes and practices on proper nutrition among primary school children. A cross-sectional study was conducted on 1,116 pupils in 4 primary schools in An Giang and Thua Thien Hue provinces. Self-administered questionnaires were applied to measure the students' knowledge, attitudes and practices on nutrition. Results show that pupils with good and average knowledge on proper meal and healthy food were 40.8% and 39.9%, respectively. The prevalence of

¹Vụ Giáo dục thể chất, Bộ Giáo dục và Đào tạo

²Trường Đại học Y Hà Nội

³Đại học Manitoba, Canada

⁴Viện Dinh dưỡng

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Thu Hằng

Email: ntthang.hssv@moet.gov.vn

Ngày nhận bài: 15.2.2022

Ngày phản biện khoa học: 30.3.2022

Ngày duyệt bài: 14.4.2022

subjects agreeing with the statement that a balanced, adequate and varied meal is beneficial to health was 84.5%. Pupils who had fast-food equal or more than 4 times per week were 9% of the sample. Pupils with good and average knowledge on proper meal were 3.43 times more likely to have fast-food less than 4 times per week than those with poor knowledge (OR=3.43, 95% CI= 2.06 – 5.73, p=.0001). Pupils' knowledge on proper meal and healthy food is still limited. There is a relationship between students' practices and their knowledge and attitudes on proper nutrition. It is necessary to improve the knowledge and practice of proper nutrition for pupil through extracurricular activities at school.

Keywords: primary school student, knowledge, attitude, practice, nutrition

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Kiến thức và thực hành tốt về dinh dưỡng là một trong những yếu tố quan trọng góp phần hạn chế sự gia tăng các bệnh không lây nhiễm. Hầu hết các bệnh không lây nhiễm ở tuổi trưởng thành đều bắt nguồn từ những hiểu biết chưa đầy đủ, thói quen, chế độ ăn uống không lành mạnh từ khi còn nhỏ¹.

Theo Tổ chức Y tế thế giới, một chế độ ăn lành mạnh cần có nhiều quả chín, rau xanh, ngũ cốc nguyên hạt, chất xơ, đậu đỗ, hạn chế các thành phần như đường tự do, các thức ăn vặt và đồ uống có đường, thịt chế biến sẵn và muối. Thói quen ăn uống hằng ngày ảnh hưởng lớn đến tình trạng dinh dưỡng và khả năng học tập của học sinh. Ở giai đoạn tiểu học, trẻ mới chỉ biết chăm sóc bản thân một phần, do đó trẻ có những hiểu biết khác nhau về dinh dưỡng. Hiểu biết của học sinh có thể chưa hoàn toàn gắn liền với thực hành trong đời sống thường ngày. Đây cũng là nguyên nhân ảnh hưởng đến thực hành về dinh dưỡng của học sinh. Một số nghiên cứu cho thấy học sinh tiểu học ở các nước đang phát triển có xu hướng lựa chọn nhiều hơn các loại thực phẩm không lành mạnh^{2,3}. Hình thành và duy trì thói quen ăn uống lành mạnh hàng ngày cho trẻ có vai trò quan trọng giúp nâng cao sức khỏe học sinh⁴. Điều đó cho thấy giáo dục dinh dưỡng trong trường học đóng vai trò quan trọng đối với sự phát triển thể lực và trí lực của học sinh. Giáo dục dinh dưỡng giúp học sinh hiểu được vai trò của dinh dưỡng hợp lý đối với sức khỏe, hình thành thói quen ăn uống khoa học, lành mạnh, hạn chế các bệnh không lây nhiễm đang gia tăng hiện nay.

Do đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm mô tả kiến thức, thái độ và thực hành về dinh dưỡng hợp lý, mối liên quan giữa kiến thức, thái độ và thực hành về dinh dưỡng của học sinh. Từ đó đưa ra khuyến nghị và các giải pháp can thiệp

về dinh dưỡng để nâng cao kiến thức, thái độ và thực hành cho học sinh.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu, địa điểm, thời gian

Đối tượng nghiên cứu: bao gồm học sinh tiểu học từ lớp 3 đến lớp 5. Tiêu chí là học sinh khỏe mạnh, không có vấn đề về sức khỏe tâm thần. Nghiên cứu được thực hiện tại 02 trường tiểu học của tỉnh An Giang và 02 trường tiểu học của tỉnh Thừa Thiên Huế từ tháng 9 năm 2020 đến tháng 5 năm 2021.

2. Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang.

3. Cỡ mẫu, chọn mẫu

Cỡ mẫu: Được xác định bằng tỷ lệ cho một nghiên cứu cắt ngang. Với ý nghĩa thống kê $\alpha = 0,05$; $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$; d là mức sai số cho phép 5%, $p = 0,18$ (ước tỷ lệ học sinh hiểu biết tốt về bữa ăn hợp lý là 18% trong nghiên cứu vì chưa có nghiên cứu nào tương tự trên địa bàn). Cỡ mẫu nghiên cứu tối thiểu cho 1 trường là $n = 268$. Nghiên cứu được thực hiện tại 4 trường nên cỡ mẫu là: $268 \times 4 = 1.072$. Thực tế học sinh nghiên cứu là 1.116 học sinh.

Chọn mẫu: Chọn chủ đích 2 trường tiểu học tại An Giang và 2 trường tiểu học tại Thừa Thiên Huế. Tiêu chí là điều kiện kinh tế tương đồng. Lựa chọn ngẫu nhiên 2 lớp 1 khối, học sinh trong mỗi lớp được lựa chọn tất cả để đưa vào nghiên cứu cho đến khi đủ số lượng.

4. Thu thập số liệu. Sử dụng bộ câu hỏi nghiên cứu gồm 3 phần chính: kiến thức, thái độ và thực hành về dinh dưỡng. Bộ câu hỏi được thiết kế dựa trên mục tiêu của nghiên cứu. Học sinh điền vào bảng câu hỏi dưới sự giám sát của các nhà nghiên cứu và giáo viên.

5. Các ngưỡng đánh giá: Bảng câu hỏi được thiết kế gồm các nội dung:

- Thông tin chung: họ tên, lớp, giới, dân tộc.
- Câu hỏi kiến thức về bữa ăn hợp lý và thực phẩm lành mạnh gồm 5 câu trả lời. Trả lời từ 2-3 câu được coi là hiểu biết tốt và khá, trả lời < 2 câu hoặc không trả lời được câu nào được cho là hiểu biết kém và không hiểu biết.

- Câu hỏi về thái độ được chia thành 2 mức độ: đồng ý với nhận định (lựa chọn câu trả lời có), đồng ý một phần và không đồng ý với nhận định (lựa chọn câu trả lời có thể hoặc không).

- Các câu hỏi thực hành được đánh giá bằng tần suất tiêu thụ thực phẩm, chia thành 2 mức: < 4 lần/tuần và ≥ 4 lần/tuần.

6. Phân tích số liệu. Số liệu được nhập bằng phần mềm Epidata 3.1, được làm sạch và xử lý bằng phần mềm SPSS 27.0. Số liệu được

trình bày dưới dạng tần suất, tỷ lệ %. Sử dụng phương pháp hồi quy đơn biến tính tỷ suất chênh OR để tìm hiểu mối liên quan giữa kiến thức, thái độ và thực hành về dinh dưỡng.

7. Đạo đức nghiên cứu. Phụ huynh và học sinh tham gia nghiên cứu được biết rõ mục tiêu nghiên cứu. Phụ huynh lựa chọn cho học sinh tham gia trên tinh thần tự nguyện. Mọi thông tin cá nhân của học sinh được tuyệt đối giữ bí mật, kết quả có được chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung về đối tượng nghiên cứu

	Số lượng (n =1.116)	Tỷ lệ (%)
Giới tính		
Nam	576	51,6
Nữ	540	48,4
Khối lớp		
Lớp 3	392	35,1
Lớp 4	411	36,8
Lớp 5	313	28,1
Dân tộc		
Kinh	1.104	98,9
Khác	12	1,1

Tỷ lệ học sinh nam là 51,6% và nữ là 48,4%. Tỷ lệ học sinh khối lớp 3 là 35,1%, khối lớp 4 là 36,8%, khối lớp 5 là 28,1%. Tỷ lệ học sinh dân tộc Kinh là 98,9%.

Bảng 2. Tỷ lệ học sinh hiểu biết về bữa ăn hợp lý và thực phẩm lành mạnh

	Số lượng (n =1.116)	Tỷ lệ (%)
Hiểu biết về bữa ăn hợp lý		
Hiểu biết tốt và khá	455	40,8
Hiểu biết kém và không biết	661	59,2
Hiểu biết đúng về thực phẩm lành mạnh		
Hiểu biết tốt và khá	445	39,9
Hiểu biết kém và không biết	671	60,1

Tỷ lệ học sinh hiểu biết tốt và khá về bữa ăn hợp lý là 40,8%. Tỷ lệ hiểu biết tốt và khá về thực phẩm lành mạnh 39,9%.

Bảng 3. Thái độ của học sinh đối với việc lựa chọn thực phẩm

Bảng 5. Mối liên quan giữa kiến thức và thực hành về dinh dưỡng của học sinh

	Ăn snacks		Ăn rau		Thức ăn nhanh	
	< 4 lần/tuần	>= 4 lần/tuần	>= 4 lần/tuần	< 4 lần/tuần	< 4 lần/tuần	>= 4 lần/tuần
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Hiểu biết về bữa ăn hợp lý						
Hiểu biết tốt và khá	420 (92,3)	35 (7,7)	395(86,8)	60(13,2)	436(95,8)	19 (4,2)
Hiểu biết kém và không hiểu	582 (88,0)	79 (12,0)	513 (77,6)	148 (22,4)	575 (87,0)	86 (13,0)

	Số lượng (n=1.116)	Tỷ lệ (%)
Bữa ăn cân bằng, đầy đủ và đa dạng có lợi cho sức khỏe		
Đồng ý	943	84,5
Đồng ý một phần và không đồng ý	173	15,5
Thực phẩm nhiều mỡ, dầu gây thừa cân, béo phì		
Đồng ý	692	62,0
Đồng ý một phần và không đồng ý	424	38,0
Các món snacks không tốt cho sức khỏe		
Đồng ý	789	70,7
Đồng ý một phần và không đồng ý	327	29,3
Ăn nhiều rau và trái cây có lợi cho sức khỏe		
Đồng ý	1.016	91,0
Đồng ý một phần và không đồng ý	100	9,0

Có 84,5% học sinh đồng ý với bữa ăn cân bằng, đầy đủ và đa dạng có lợi cho sức khỏe. Có 62% học sinh đồng ý thực phẩm nhiều mỡ, dầu gây thừa cân, béo phì. Có 70,7% học sinh đồng ý các món snacks không tốt cho sức khỏe và 91% học sinh đồng ý ăn nhiều rau và trái cây tốt cho sức khỏe.

Bảng 4. Tần suất sử dụng thực phẩm của học sinh

	Số lượng (n =1.116)	Tỷ lệ (%)
Snack, bim bim, khoai tây chiên		
>= 4 lần/tuần	114	10,2
< 4 lần/tuần	1.002	89,8
Rau		
>= 4 lần/tuần	908	81,4
< 4 lần/tuần	208	18,6
Thức ăn nhanh: xúc xích, bánh kẹp, pizza, gà rán		
>= 4 lần/tuần	105	9,0
< 4 lần/tuần	1.011	91,0

Có 89,8% học sinh ăn snacks, bim bim, khoai tây chiên < 4 lần/tuần. Có 81,4% học sinh ăn rau >=4 lần/tuần. Có 91% học sinh ăn thức ăn nhanh < 4 lần/tuần.

OR (95%CI)	1,63 (1,07 – 2,47)	1,9 (1,37 – 2,64)	3,43 (2,06 – 5,73)
p	0,02	0,000	0,001
Hiểu biết về thực phẩm lành mạnh			
Hiểu biết tốt và khá	616 (91,8)	55 (8,2)	565 (84,2) 106(15,8)
Hiểu biết kém và không hiểu	386 (86,7)	59 (13,3)	343 (77,1) 102(22,9)
OR (95%CI)	1,71 (1,16 – 2,53)	1,59 (1,17 – 2,15)	1,61 (1,08 – 2,41)
p	0,008	0,004	0,02

Khả năng ăn thức ăn nhanh < 4 lần/tuần ở nhóm có hiểu biết tốt và khá về bữa ăn hợp lý cao gấp 3,43 lần (OR = 3,43; 95%CI:2,06 - 5,73, p = 0,001), và ăn rau >=4 lần/tuần cao gấp 1,9 lần (OR = 1,9; 95%CI:1,37 - 2,64, p = 0,000) so với nhóm hiểu biết kém và không hiểu. Khả năng ăn snacks < 4 lần/tuần ở nhóm hiểu biết tốt và khá về thực phẩm lành mạnh cao gấp 1,71 lần so với nhóm hiểu biết kém và không hiểu (OR = 1,71; 95%CI:1,16 – 2,53, p = 0,008).

Bảng 6. Mối liên quan giữa thái độ và thực hành về dinh dưỡng của học sinh

	An snack		An rau		Thức ăn nhanh	
	< 4 lần/tuần	>= 4 lần/tuần	>= 4 lần/tuần	< 4 lần/tuần	< 4 lần/tuần	>= 4 lần/tuần
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Bữa ăn cân bằng, đầy đủ và đa dạng có lợi cho sức khỏe						
Đồng ý	854 (90,6)	89 (9,4)	782 (82,9)	161 (17,1)	860 (91,2)	83 (8,8)
Đồng ý một phần và không đồng ý	148 (85,5)	25 (14,5)	126 (72,8)	47 (27,2)	151 (87,3)	22 (12,7)
OR (95%CI)	1,62 (1,01 – 2,61)		1,81 (1,25 – 2,64)		1,51 (0,95 – 2,49)	
p	0,055		0,003		0,118	
Thực phẩm nhiều dầu, mỡ gây thừa cân, béo phì						
Đồng ý	630 (91,0)	62 (9,0)	570 (82,4)	122 (17,6)	646 (93,4)	46 (6,6)
Đồng ý một phần và không đồng ý	372 (87,7)	52 (12,3)	338 (79,7)	86 (20,3)	365 (86,1)	59 (13,9)
OR (95%CI)	1,42 (0,96 - 2,10)		1,19 (0,88 – 1,62)		2,27 (1,51 – 3,41)	
p	0,084		0,269		0,000	
Các món snacks không tốt cho sức khỏe						
Đồng ý	722 (91,5)	67 (8,5)	657 (83,3)	132 (16,7)	741 (93,9)	48 (6,1)
Đồng ý một phần và không đồng ý	280 (85,6)	47 (14,4)	251 (76,8)	76 (23,2)	270 (82,6)	57 (17,4)
OR (95%CI)	1,81 (1,22 – 2,69)		1,51 (1,10 – 2,07)		3,26 (2,17 – 4,90)	
p	0,005		0,001		0,000	
An nhiều rau và trái cây có lợi cho sức khỏe						
Đồng ý	921 (90,6)	95 (9,4)	844 (83,1)	172 (16,9)	932 (91,7)	84 (8,3)
Đồng ý một phần và không đồng ý	81 (81,0)	19 (19,0)	64 (64,0)	36 (36,0)	79 (79,0)	21 (21,0)
OR (95%CI)	2,27 (1,32 – 3,91)		2,76 (1,78 – 4,29)		2,95 (1,74 – 5,01)	
p	0,005		0,000		0,000	

Khả năng ăn rau >=4 lần/tuần ở nhóm đồng ý với nhận định "bữa ăn cân bằng, đầy đủ và đa dạng có lợi cho sức khỏe" cao gấp 1,81 lần so với nhóm đồng ý một phần và không đồng ý (OR = 1,81; 95%CI:1,25 - 2,64, p = 0,003). Khả năng ăn thức ăn nhanh < 4 lần/tuần ở nhóm đồng ý với nhận định "Thực phẩm nhiều dầu, mỡ gây thừa cân, béo phì" cao gấp 2,27 lần so với nhóm đồng ý một phần và không đồng ý (OR = 2,27; 95%CI:1,51 - 3,41, p = 0,000). Khả năng ăn rau >=4 lần/tuần ở nhóm đồng ý với nhận định "ăn nhiều rau và trái cây có lợi cho sức khỏe" cao gấp 2,76 lần so với nhóm đồng ý một

phần và không đồng ý (OR = 2,76; 95%CI:1,78 - 4,29, p = 0,000).

IV. BÀN LUẬN

Nhìn chung học sinh tiểu học trong nghiên cứu có kiến thức về dinh dưỡng còn hạn chế (40,8% hiểu biết tốt và khá về bữa ăn hợp lý, 39,9% hiểu biết tốt và khá về thực phẩm lành mạnh). Kết quả này cho thấy học sinh có kiến thức tốt hơn so với các nghiên cứu trước đây trên học sinh tiểu học^{5,6}. Sự khác biệt có thể do có sự khác nhau về bộ câu hỏi giữa các nghiên cứu. Lý do khác nữa có thể học sinh trong

nghiên cứu được cung cấp kiến thức về dinh dưỡng và thực phẩm lành mạnh trong các bài giảng trên lớp. Ngoài ra, các em được tiếp cận với các tài liệu hướng dẫn, sách báo hay các phương tiện truyền thông hằng ngày về dinh dưỡng, hoặc được cha mẹ hướng dẫn thông qua bữa ăn hằng ngày tại gia đình.

Một số nghiên cứu khác cho thấy kiến thức về dinh dưỡng của học sinh có ảnh hưởng đến thái độ và thực hành về dinh dưỡng của các em⁷. Tuy nhiên, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy mặc dù kiến thức về dinh dưỡng của học sinh chưa tốt, nhưng các em đã có thái độ rất tích cực trong việc lựa chọn thực phẩm lành mạnh (lựa chọn bữa ăn cân bằng, đầy đủ và đa dạng: 84,5%, lựa chọn ăn giảm snacks và các thực phẩm không tốt cho sức khỏe: 70,7% và lựa chọn ăn nhiều rau và hoa quả: 91%). Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu về kiến thức, thái độ và thực hành về dinh dưỡng học sinh tiểu học, cho thấy kiến thức không liên quan đến thái độ lựa chọn thực phẩm². Kiến thức về dinh dưỡng đơn thuần có thể không đủ để thay đổi thói quen về ăn uống, nhưng cần phải có một thái độ tích cực để hướng tới những hành vi ăn uống hợp lý, có lợi cho sức khỏe⁴. Điều này có thể do ở giai đoạn tiểu học, học sinh mới chỉ biết chăm sóc bản thân một phần, chủ yếu phụ thuộc vào sự chăm sóc của cha mẹ, gia đình và nhà trường. Do vậy, học sinh không có nhiều lựa chọn thực phẩm, thái độ lựa chọn thực phẩm lành mạnh có lợi cho sức khỏe có thể chịu ảnh hưởng từ thái độ lựa chọn thực phẩm của cha mẹ.

Về tần suất sử dụng rau ≥ 4 lần/tuần ở học sinh trong nghiên cứu khá cao (81,4%), tần suất sử dụng snacks, bím bím < 4 lần/tuần là 89,8% và sử dụng thức ăn nhanh là 91%. Tỷ lệ này khác so với nghiên cứu trước đây trong khi thực phẩm rau là loại được tiêu thụ ít nhất⁵. Lý giải thêm về vấn đề này, có thể do rau là thực phẩm thường xuyên trong bữa ăn hằng ngày, còn các loại thức ăn nhanh có thể không phổ biến, hoặc do điều kiện kinh tế gia đình nên các em không thường xuyên sử dụng các loại thức ăn nhanh. Bên cạnh đó, học sinh đã được giáo dục, truyền thông về vai trò của thực phẩm lành mạnh và tác hại của thực phẩm không lành mạnh đối với sức khỏe trong các bài giảng, các phương tiện truyền thông, cũng có thể các em được biết thông qua cha mẹ hướng dẫn trong các bữa ăn hằng ngày. Các bằng chứng khoa học đã cho thấy ăn ít nhất 400 gram rau và trái cây mỗi ngày giúp phòng chống các bệnh mạn tính không lây liên quan đến dinh dưỡng⁸.

Kết quả nghiên cứu này cũng phản ánh mối liên quan giữa kiến thức và thái độ về bữa ăn hợp lý, thực phẩm lành mạnh với thực hành ăn rau và thức ăn nhanh. Khả năng ăn thức ăn nhanh < 4 lần/tuần ở nhóm có hiểu biết tốt và khá về bữa ăn hợp lý cao gấp 3,43 lần so với nhóm hiểu biết kém và không hiểu ($p = 0,001$). Khả năng ăn rau ≥ 4 lần/tuần ở nhóm đồng ý với nhận định "ăn nhiều rau và trái cây có lợi cho sức khỏe" cao gấp 2,76 lần so với nhóm đồng ý một phần và không đồng ý ($p = 0,000$). Học sinh có kiến thức tốt có thể nhận định và đưa ra sự lựa chọn phù hợp về dinh dưỡng hợp lý và thực phẩm lành mạnh. Kết quả nghiên cứu cho thấy, để học sinh có thực hành tốt về sử dụng thực phẩm lành mạnh, nhà trường cần tăng cường công tác giáo dục dinh dưỡng lồng ghép thông qua các hoạt động ngoại khóa, hoạt động trải nghiệm. Kết hợp với sự chăm sóc, giáo dục từ cha mẹ và gia đình, như vậy các em mới có thể vận dụng hiệu quả những kiến thức đã học vào thực hành về dinh dưỡng lành mạnh trong đời sống hằng ngày. Học sinh có kiến thức, thái độ và thực hành về dinh dưỡng tốt sẽ khỏe mạnh về thể chất và tinh thần, góp phần nâng cao chất lượng nguồn nhân lực tương lai của đất nước.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ học sinh trong nghiên cứu có hiểu biết về bữa ăn hợp lý và thực phẩm lành mạnh còn hạn chế. Có mối liên quan giữa kiến thức, thái độ và thực hành về dinh dưỡng hợp lý của học sinh. Cần tăng cường công tác giáo dục dinh dưỡng lồng ghép thông qua các hoạt động ngoại khóa, hoạt động trải nghiệm trong trường học. Đồng thời cần có cơ chế phối hợp, liên kết giữa nhà trường và gia đình trong quản lý, chăm sóc về nhu cầu dinh dưỡng hằng ngày để học sinh có thể khỏe mạnh về thể chất và tinh thần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO/FAO. DIET, NUTRITION AND THE PREVENTION OF CHRONIC DISEASES. Report of a Joint WHO / FAO Expert Consultation. WHO Technical Report Series. 2003;916:1-4.
2. Kigaru D, Cornelia L, Thabisile M. Nutrition knowledge, attitude and practices among urban primary school children in Nairobi City, Kenya: a KAP study. BMC Nutrition. 2015; 1:44: 1(1). doi:10.1186/s40795-015-0040-8.
3. Abdollahi M, Amini M, Kianfar H, Dadkhah-Piraghag M, Eslami-Amirabadi M, Zoghi T, et al. Qualitative study on nutritional knowledge of primary-school children and mothers in Tehran. East Mediterr Heal J. 2008;14:82-9.
4. Mirmiran P, Azadbakht L, Azizia F. Dietary behaviour of Tehranian adolescents does not

- accord with their nutritional knowledge. Public Health Nutr. 2007;10(09):897-901.
5. **Nomsa P.S. Mamba, Lizeka Napoles, Nelly M.** Nutrition knowledge, attitudes and practices of primary school children in Tshwane Metropole, South Africa. African Journal of Primary Health Care & Family Medicine. 2019;11(1). doi:10.4102/phcfm.v11i1.1846.
 6. **Phometsi M, Kruger A, Van't Riet H.** Nutrition knowledge and barriers to good dietary practices among primary school children in a farming community. Dev South Afr. 2006;23(4):529-39.
 7. **Choi E-S, Shin N-R, Jung E-I, Park H-R, Lee H-M, Song K-H.** A study on nutrition knowledge and dietary behavior of elementary school children in Seoul. Nutr Res Pract. 2008;2(4):308-16.
 8. **WHO.** Global status report on alcohol and health (2014).

TỈ LỆ KIỂU GEN VÀ ALEN CỦA ĐIỂM ĐA HÌNH AGT M235T Ở BỆNH NHÂN NHỒI MÁU CƠ TIM CẤP

Trần Công Duy*, Trương Quang Bình*

TÓM TẮT

Mục tiêu: khảo sát tỉ lệ kiểu gen và alen của biến thể gen AGT M235T ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim (NMCT) cấp. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Đây là nghiên cứu cắt ngang, mô tả trên các bệnh nhân NMCT cấp tại khoa Nội Tim Mạch và khoa Tim Mạch Can Thiệp, bệnh viện Chợ Rẫy từ 01/2020 đến 06/2020. Xét nghiệm phản ứng chuỗi polymerase (PCR) điểm đa hình AGT M235T được thực hiện tại Trung tâm Y Sinh Học Phân Tử, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh. **Kết quả:** Trong thời gian nghiên cứu, 120 bệnh nhân NMCT cấp có tuổi trung bình $64,5 \pm 11,5$; nam giới chiếm 69,2%. Tăng huyết áp (86,7%) và rối loạn lipid máu (86,2%) là các yếu tố nguy cơ bệnh mạch vành thường gặp nhất. NMCT cấp ST chênh lên chiếm 55,0% và độ I chiếm chủ yếu trong phân độ Killip (78,3%). Tỉ lệ kiểu gen MM, MT và TT của điểm đa hình AGT M235T lần lượt là 0%; 21,7% và 78,3%. Tỉ lệ alen M và T là 17,8% và 82,2%. **Kết luận:** Kiểu gen TT và alen T chiếm tỉ lệ cao nhất trong biến thể gen AGT M235T của bệnh nhân NMCT cấp.

Từ khóa: kiểu gen, alen, AGT M235T, nhồi máu cơ tim cấp

SUMMARY

GENOTYPE AND ALLELE PROPORTION OF AGT M235T POLYMORPHISM IN PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION

Objects: to survey the genotype and allele proportion of AGT M235T gene polymorphism in patients with acute myocardial (AMI). **Subjects and methods:** This was a cross-sectional and descriptive study in patients with AMI at the Department of Cardiology and Department of Invasive Cardiology, Cho Ray Hospital from January 2020 to June 2020. AGT M235T gene polymorphism was determined

by polymerase chain reaction (PCR) at the Center for Molecular Biomedicine, University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City. **Results:** During the study period, 120 patients with AMI had a mean age of 64.5 ± 11.5 years and 69.2% were men. Hypertension (86.7%) and dyslipidemia (86.2%) were the most common risk factors for coronary artery disease. The proportion of ST-segment elevation myocardial infarction was 55.0% and the Killip I class was the most frequent (78.3%). The rate of MM, MT, and TT genotypes of AGT M235T polymorphism were 0%, 21.7%, and 78.3% respectively. The proportion of M and T alleles were 17.8% and 82.2%. **Conclusions:** TT genotype and T allele of AGT M235T genetic variant have the highest proportion in patients with AMI.

Keywords: genotype, allele, AGT M235T, acute myocardial infarction

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hệ renin-angiotensin-aldosterone (RAA) đóng vai trò quan trọng trong điều hòa huyết áp và có liên quan với cơ chế bệnh sinh của NMCT cấp. Do đó, mỗi thành phần của hệ thống này là ứng cử viên tiềm năng trong nguyên nhân của NMCT cấp. Angiotensinogen (AGT) là protein ở gan tương tác với renin để sản xuất angiotensin I, tiền hormone của angiotensin II. Angiotensin II là phân tử tác động chính của hệ RAA, gây co thắt động mạch, đặc biệt động mạch vành, hoạt hóa hệ thần kinh giao cảm, kích thích tăng sinh nguyên bào sợi, tác động gây độc trực tiếp trên tế bào cơ tim. Gen AGT nằm trên nhiễm sắc thể 1q41, mã hóa AGT và có điểm đa hình M235T được nghiên cứu nhiều nhất. Biến thể M235T của gen AGT mã hóa threonin thay vì methionine ở vị trí axit amin 235 của protein, có liên quan với nồng độ AGT huyết tương cao hơn ở những bệnh nhân mang alen T và xảy ra ở các chủng tộc khác nhau. Kiểu gen đồng hợp tử TT có liên quan với nguy cơ NMCT cấp cao hơn.

Do NMCT cấp thường xảy ra đột ngột mà

*Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Trần Công Duy

Email: dr.trancongduy@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 16.2.2022

Ngày phản biện khoa học: 31.3.2022

Ngày duyệt bài: 14.4.2022