

3. Brunner F, Sommer C, Bahrs C, Heuwinkel R, Hafner C, Rillmann P, et al. Open reduction and internal fixation of proximal humerus fractures using a proximal humeral locked plate: a prospective multicenter analysis. *J Orthop Trauma*. 2009;23(3):163-72.
4. Dietrich M, Meier C, Lattmann T, Zingg U, Gruninger P, Platz A. Complex fracture of the proximal humerus in the elderly. Locking plate osteosynthesis vs hemiarthroplasty. *Chirurg*. 2008;79(3):231-40.
5. Thanasis C, Kontakis G, Angoules A, Limb D, Giannoudis P. Treatment of proximal humerus fractures with locking plates: a systematic review. *J Shoulder Elbow Surg*. 2009;18(6):837-44.
6. Krappinger D, Bizzotto N, Riedmann S, Kammerlander C, Hengg C, Kralinger FS. Predicting failure after surgical fixation of proximal humerus fractures. *Injury*. 2011;42(11):1283-8.
7. Hertel R, Hempfing A, Stiehler M, Leunig M. Predictors of humeral head ischemia after intracapsular fracture of the proximal humerus. *J Shoulder Elbow Surg*. 2004;13(4):427-33.
8. Bastian JD, Hertel R. Osteosynthesis and hemiarthroplasty of fractures of the proximal humerus: outcomes in a consecutive case series. *J Shoulder Elbow Surg*. 2009;18(2):216-9.
9. Lill H, Josten C. Conservative or operative treatment of humeral head fractures in the elderly?. *Chirurg*. 2001;72(11):1224-34.
10. Misra A, Kapur R, Maffulli N. Complex proximal humeral fractures in adults--a systematic review of management. *Injury*. 2001;32(5):363-72.

NGHIÊN CỨU CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ TỤT HUYẾT ÁP NẶNG SAU GÂY TÊ TỦY SỐNG TRONG MỔ LẤY THAI TẠI BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Tạ Đình Minh¹, Nguyễn Toàn Thắng^{1,2}, Lê Hồng Đức³

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Mô tả đặc điểm tụt huyết áp nặng sau gây tê tủy sống trong mổ lấy thai và xác định các yếu tố nguy cơ của biến chứng này tại Bệnh viện Bạch Mai. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu thuần tập, tiến cứu được tiến hành trên 217 sản phụ được gây tê tủy sống mổ lấy thai tại Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 05/2024 đến tháng 08/2024. **Kết quả:** Có 60,8% số sản phụ xảy ra tụt huyết áp nặng. Trong mô hình phân tích đơn biến có 6 yếu tố liên quan đến tụt huyết áp nặng đó là tuổi mẹ >35, huyết áp tâm thu nền ≥ 120 mmHg, tốc độ tiêm thuốc, vị trí gây tê, mức phong bế và lượng máu mất trong mổ ≥ 500 ml. Trong phân tích hồi quy đa biến xác định được tuổi >35, huyết áp tâm thu nền ≥ 120 mmHg và tốc độ tiêm là 3 yếu tố độc lập của tụt huyết áp nặng. **Kết luận:** Nghiên cứu trên 217 sản phụ gây tê tủy sống mổ lấy thai cho thấy tỉ lệ tụt huyết áp nặng là 60,8%. Tuổi trên 35, huyết áp tâm thu nền ≥ 120 mmHg và tốc độ tiêm thuốc là những yếu tố nguy cơ độc lập của tụt huyết áp nặng sau gây tê mổ lấy thai. **Từ khóa:** Tụt huyết áp nặng, tê tủy sống, mổ lấy thai, yếu tố nguy cơ

SUMMARY

RISK FACTORS OF SEVERE HYPOTENSION AFTER SPINAL ANESTHESIA DURING C-SECTION AT BACH MAI HOSPITAL

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Bạch Mai

³Bệnh viện Hữu Nghị Việt Xô

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Toàn Thắng

Email: nguyentoanthang@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 21.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 20.11.2024

Ngày duyệt bài: 25.12.2024

Objects: Describe the characteristics of severe hypotension after spinal anesthesia during cesarean section and identify risk factors for this complication at Bach Mai Hospital. **Methods:** A prospective cohort study was conducted on 217 pregnant women undergoing spinal anesthesia for cesarean section at Bach Mai Hospital from May 2024 to August 2024. **Results:** 60.8% of pregnant women experienced severe hypotension. In the univariate analysis, there were 6 factors associated with severe hypotension: maternal age > 35 years, baseline systolic blood pressure ≥ 120 mmHg, speed injection, anesthesia site, block level, and intraoperative blood loss ≥ 500 ml. In multivariate regression analysis, age > 35 years, baseline systolic blood pressure ≥ 120 mmHg and speed injection were identified as 3 independent factors of severe hypotension. **Conclusion:** A study of 217 women undergoing spinal anesthesia for cesarean section showed that the rate of severe hypotension was 60.8%. Age over 35 years, baseline systolic blood pressure ≥ 120 mmHg, and drug injection rate were independent risk factors for severe hypotension after cesarean section anesthesia.

Keywords: Severe hypotension, spinal anesthesia, cesarean section, risk factors

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay với tỷ lệ mổ lấy thai ngày càng tăng trên toàn thế giới, là mối quan tâm rất lớn của các bác sỹ gây mê hồi sức vì phải đạt được hiệu quả giảm đau, giãn cơ tốt để tạo thuận lợi tối đa cho cuộc phẫu thuật, đảm bảo an toàn cho cả mẹ và sự phát triển của trẻ sau khi sinh. Gây tê tủy sống là phương pháp vô cảm được áp dụng phổ biến nhất trong phẫu thuật này vì phương pháp vô cảm này được tiến hành tương đối dễ dàng, nhanh và rất thuận lợi cho quá trình

phẫu thuật đồng thời ít gây ảnh hưởng xấu đến thai nhi.

Tuy nhiên ngoài các ưu điểm của phương pháp gây tê tùy sống thì cũng có các biến chứng, trong đó biến chứng thường gặp nhất đó là biến chứng tụt huyết áp. Trong đó tụt huyết áp được định nghĩa là huyết áp giảm hơn 30% so với mức cơ bản của huyết áp động mạch trung bình, đây cũng là biến chứng nếu không được xử lý kịp thời có thể dẫn đến những hậu quả nặng nề cho cả mẹ và bé⁴.

Các nghiên cứu trên thế giới đã chỉ ra một số yếu tố nguy cơ của tụt huyết áp sau gây tê tùy sống trong mổ lấy thai như cân nặng của mẹ, tiền sử tăng huyết áp, tốc độ tiêm thuốc tê... Tuy nhiên cho đến nay tại Việt Nam chưa có nghiên cứu nào được công bố liên quan đến các yếu tố nguy cơ của tụt huyết áp nặng sau gây tê tùy sống trong mổ lấy thai về. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài "*Nghiên cứu các yếu tố nguy cơ gây tụt huyết áp nặng sau gây tê tùy sống trong mổ lấy thai tại Bệnh viện Bạch Mai*".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn: Các sản phụ được gây tê tùy sống mổ lấy thai tại bệnh viện Bạch Mai từ tháng 05/2024 đến tháng 08/2024

Tiêu chuẩn loại trừ:

Bệnh nhân từ chối nghiên cứu; Bệnh nhân có chống chỉ định gây tê tùy sống.

Gây tê tùy sống thất bại phải chuyển sang gây mê.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu. Thuận tập, tiến cứu

Phương pháp chọn mẫu. Công thức tính cỡ mẫu

$$N = Z^2 \times \frac{p(1-p)}{\varepsilon^2}$$

Theo một nghiên cứu của A.N.Yirgu và các cộng sự, khi nghiên cứu về tụt huyết áp sau gây tê tùy sống trong mổ lấy thai đã báo cáo rằng tỉ lệ tụt huyết áp là 83%¹. Dựa vào công thức trên tính ra được N= 217.

Quy trình nghiên cứu. Theo dõi các biến số: ASA, chiều cao, cân nặng, bệnh lý nền, tiền sử của sản phụ, nhịp tim, huyết áp, xét nghiệm Hemoglobin.

Các mốc thời gian thu thập thông tin trong nghiên cứu: Thời gian dung nạp dịch tinh thể trước khi gây tê tùy sống, thời điểm bắt đầu bơm thuốc đến khi kết thúc bơm thuốc vào khoang tùy sống. Các mốc theo dõi huyết áp: T0: huyết áp nền trước khi gây tê tùy sống, T1-T5: huyết áp thấp nhất trong các khoảng thời

gian 5-25 phút sau gây tê tùy sống, T6: huyết áp nhỏ nhất trong khoảng thời gian sau gây tê tùy sống 25 phút đến khi kết thúc phẫu thuật.

Định nghĩa tụt huyết áp theo tiêu chuẩn một số nghiên cứu khác:⁴

+ Huyết áp tụt nhẹ: giá trị huyết áp trung bình giảm <20% giá trị nền.

+ Huyết áp tụt trung bình: giá trị huyết áp trung bình ≥20% và <30% giá trị nền.

+ Huyết áp tụt nặng: giá trị huyết áp trung bình giảm ≥30% giá trị nền

Xử lý số liệu. Tất cả số liệu thu được trong quá trình nghiên cứu được xử lý theo phương pháp thống kê y học trên phần mềm SPSS 20.

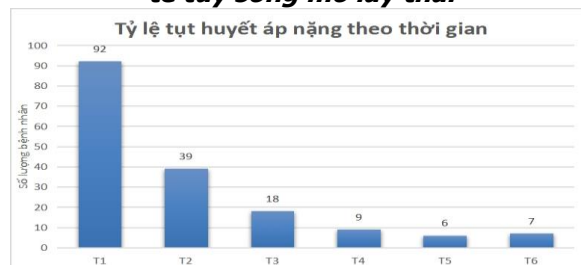
2.3. Đạo đức nghiên cứu. Đề cương nghiên cứu được thông qua Hội đồng Y đức trường Đại học Y Hà Nội. Quy trình nghiên cứu được thông qua Hội đồng Y đức bệnh viện Bạch Mai.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu từ tháng 05/2024 đến tháng 08/2024, chúng tôi thu thập được tất cả 217 sản phụ gây tê tùy sống mổ lấy thai. Kết quả cho thấy có 100% sản phụ đều xảy ra tình trạng tụt huyết áp sau gây tê tùy sống mổ lấy thai. Trong đó có 60,8% sản phụ xảy ra tụt huyết áp nặng, chiếm tỷ lệ cao nhất. Hầu hết các sản phụ xảy ra tụt huyết áp nặng tại thời điểm ngay sau gây tê tùy sống 5 phút, sau đó tỷ lệ này giảm dần và đạt thấp nhất tại các thời điểm từ sau gây tê tùy sống 25 phút.



Biểu đồ 1: Tỷ lệ tụt huyết áp nặng sau gây tê tùy sống mổ lấy thai



Biểu đồ 2: Tỷ lệ bệnh nhân tụt huyết áp nặng theo thời gian

Trong mô hình phân tích đơn biến, tuổi mẹ >35 (OR 10,25, CI 95: 3,04-34,5); huyết áp tâm thu nền ≥ 120 mmHg (OR 3,6, CI95: 1,87-6,9);

vị trí gây tê tùy sống (OR 0,94; CI95: 0,89-0,99); tốc độ tiêm thuốc tê (OR 1,37, CI95: 1,05-1,69); mức phong bế (OR 1,06, CI95: 1,01-1,11) và lượng máu mất ≥ 500 ml (OR 3,2, CI95: 1,16-8,81) là 6 yếu tố liên quan đến tụt huyết áp nặng sau gây tê tùy sống mổ lấy thai. Trong mô hình hồi quy đa biến xác định được 3

yếu tố nguy cơ độc lập của tụt huyết áp nặng đó là tuổi > 35 (OR 2,59); huyết áp tâm thu nền ≥ 120 mmHg (OR 1,14) và tốc độ tiêm (OR-1,02). Từ 3 yếu tố này có thể ước tính được xác suất xảy ra tụt huyết áp nặng sau gây tê tùy sống mổ lấy thai dựa vào phương trình hồi quy đa biến.

Bảng 1: Mô hình phân tích đơn biến các yếu tố nguy cơ tụt huyết áp nặng sau gây tê tùy sống mổ lấy thai

Biến số		Tụt HA nặng (n=132)	Không tụt HA nặng (n=85)	p	OR	CI 95
Tuổi *	≤ 35	96	82	<0,01	10,25	3,04-34,5
	> 35	36	3			
Chiều cao (cm)	≤ 150	17	9	0,612	0,8	0,3-1,8
	> 150	115	76			
Cân nặng (kg)		64,9 \pm 6,7	64,5 \pm 5,4	0,66		-1,9-1,3
ASA	II	117	73	0,31	1,14	-2,2- 3,1
	III	15	12			
Bệnh lý nền	Không bệnh lý	106	62	0,216		
	Tiền sản giật	8	7			
	Bệnh lý khác	18	16			
Số lần mổ đẻ	0	62	47	0,06		
	1	48	33			
	≥ 2	22	5			
Huyết áp tâm thu trước gây tê (mmHg)*	< 120	19	32	<0,01	3,6	1,87-6,9
	≥ 120	113	53			
Lượng Hb trước mổ (g/dl)		121,6 \pm 9,1	122,3 \pm 7,5	0,53		-1,5-2,9
Tốc độ tiêm (giây)*		6,84 \pm 1,05	8,21 \pm 1,23	<0,01	1,37	1,05-1,69
Vị trí tê tùy sống*	L2-3	132	80	<0,01	0,94	0,89-0,99
	L3-4	0	5			
Lượng dịch truyền (ml)		129,92 \pm 58,2	123,5 \pm 44,04	0,36		-20,1-7,3
Thời gian từ khi gây tê đến khi lấy con (phút)		7,33 \pm 1,69	7,01 \pm 1,56	0,15		-0,76-1,2
Thời gian dung nạp dịch tĩnh thể trước gây tê (phút)		11,6 \pm 2,9	11 \pm 2,3	0,14		-1,3-0,2
Liều anaropin (mg)		11,3 \pm 0,67	11,3 \pm 0,69	0,88		-0,2-0,2
Lượng máu mất (ml) *	< 500	110	80	0,02	3,2	1,16-8,81
	≥ 500	22	5			
Số lần chọc kim		1,14 \pm 0,5	1,11 \pm 0,3	0,2		-0,2- 0,14
Mức phong bế *	Dưới T6	124	85	0,024	1,06	1,01-1,11
	Trên T6	8	0			

Bảng 2: Mô hình phân tích hồi quy đa biến Logistic các yếu tố nguy cơ tụt huyết áp nặng sau tê tùy sống mổ lấy thai

Biến số		OR	p
Tuổi	≤ 35	1	0,001
	> 35	2,594	
Huyết áp tâm thu nền (mmHg)	< 120	1	0,008
	≥ 120	1,136	
Tốc độ tiêm thuốc (giây)		-1,02	0,0000

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có 100% số sản phụ đều xảy ra tình trạng tụt

huyết áp tại các mức độ khác nhau sau gây tê tùy sống mổ lấy thai. Trong đó, số sản phụ xảy ra tụt huyết áp nặng là 60,8% chiếm tỷ lệ cao nhất. Đa số các sản phụ xảy ra tụt huyết áp nặng ngay sau tê tùy sống 5 phút và giảm dần tại các thời điểm sau đó. Tỷ lệ tụt huyết áp nặng này trong nghiên cứu của chúng tôi đa phần đều lớn hơn so với các nghiên cứu khác. Tỷ lệ tụt huyết áp nặng trong nghiên cứu của Metzger và cộng sự² là 46,5%, của Munyanziza³ là 40,4%, của Chekol⁴ là 31,3% và của Fakherpour⁵ là 40%. Nguyên nhân có thể do định nghĩa tụt huyết áp nặng khác nhau giữa các nghiên cứu, đồng thời còn do nhiều yếu tố liên

quan khác nhau như mức độ phong bế, vị trí gây tê, tốc độ tiêm thuốc tê, tư thế sau gây tê, thời gian theo dõi, lượng dịch truyền và thuốc vận mạch sử dụng...

Trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có 6 yếu tố liên quan đến tụt huyết áp nặng sau gây tê tủy sống mổ lấy thai đó là tuổi >35, huyết áp tâm thu nền ≥ 120 mmHg, vị trí gây tê cao, mức phong bế cao, tốc độ tiêm thuốc và lượng máu mất ≥ 500 ml. Trong mô hình hồi quy đa biến, 3 yếu tố độ tuổi >35, huyết áp tâm thu nền ≥ 120 mmHg và tốc độ tiêm thuốc là các yếu tố độc lập tiên lượng tụt huyết áp nặng.

Các bệnh nhân mổ đẻ ở độ tuổi > 35 tuổi có nguy cơ gây tụt huyết áp nặng gấp 10,25 lần so với sản phụ trẻ tuổi hơn. Nguyên nhân có thể là do sự giảm dự trữ chức năng tim mạch ở người lớn tuổi hơn, đồng thời do những thay đổi trong đáp ứng của các thụ cảm áp lực và hệ thần kinh giao cảm với tê tủy sống trở nên nhạy cảm hơn khiến cho nguy cơ tụt huyết áp tăng lên ở người lớn tuổi hơn. Mỗi liên quan giữa độ tuổi và nguy cơ tụt huyết áp sau tê tủy sống đã được đề cập ở một số nghiên cứu khác nhau như trong nghiên cứu của Metzger², của Kyokong⁶, của tác giả Fakherpour⁵.

Tốc độ tiêm thuốc tê cũng là yếu tố chính làm tăng nguy cơ tụt huyết áp nặng sau gây tê tủy sống trong cả mô hình phân tích đơn biến và đa biến. Nhóm tụt huyết áp nặng có tốc độ tiêm thuốc tê nhanh hơn 1,37 giây so với nhóm không tụt huyết áp nặng.

Năm 2000, tác giả Simon và cộng sự đã tiến hành một nghiên cứu tiền cứu nhằm đánh giá ảnh hưởng của tốc độ tiêm đến tụt huyết áp sau tê tủy sống mổ lấy thai. Có 50 sản phụ được chia thành 2 nhóm, nhóm 1 được tiêm thuốc với tốc độ nhanh dưới 15 giây và nhóm 2 được tiêm với tốc độ rất chậm trên 120 giây. Cả 2 nhóm đều được tiêm cùng thể tích thuốc tê và liều lượng thuốc tê. Kết quả thu được ở nhóm tiêm chậm tỷ lệ tụt huyết áp là 68% trong đó nhóm tiêm nhanh tỷ lệ tụt huyết áp lên tới 92% với $p=0,03$.⁷

Một nghiên cứu khác của Bouchnak cũng cho kết quả tương tự. 60 sản phụ được chia thành 2 nhóm, một nhóm được tiêm thuốc nhanh 20 giây và một nhóm được tiêm chậm hơn 60 giây, kết quả cho thấy tỷ lệ bệnh nhân tụt huyết áp cao hơn ở nhóm tiêm nhanh với $p=0,04$.⁸

Trong nghiên cứu của chúng tôi cũng tìm thấy mối liên quan giữa mức huyết áp tâm thu nền trước gây tê và nguy cơ tụt huyết áp nặng sau gây tê. Bệnh nhân có huyết áp tâm thu tại thời điểm trước gây tê ≥ 120 mmHg có nguy cơ

tụt huyết áp nặng sau gây tê gấp 3,6 lần (CI 95%: 1,87-6,9) so với các bệnh nhân có huyết áp tâm thu nền < 120 mmHg với $p < 0,01$. Kết quả nghiên cứu này của chúng tôi tương tự kết quả nghiên cứu của tác giả Maayan- Metzger² trên hơn 900 sản phụ tê tủy sống mổ lấy thai.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 217 sản phụ gây tê tủy sống mổ lấy thai cho thấy tỉ lệ tụt huyết áp nặng là 60,8%. Tuổi trên 35, huyết áp tâm thu nền ≥ 120 mmHg và tốc độ tiêm thuốc là những yếu tố nguy cơ độc lập của tụt huyết áp nặng sau gây tê mổ lấy thai, từ đó giúp xác định các đối tượng nguy cơ cao để có những biện pháp dự phòng và điều trị tích cực, đồng thời việc cải thiện tốc độ tiêm thuốc tê cũng là yếu tố giúp làm giảm tỷ lệ tụt huyết áp nặng hơn sau gây tê tủy sống mổ lấy thai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Yirgu AN, Sahile WA, Dedecho AT, Obsa MS, Kanche ZZ.** Magnitude and Associated Factors of Post Spinal Hypotension Among Pregnant Mothers Who Delivered by Elective Caesarean Section at Gandhi Memorial Hospital, Addis Ababa, Ethiopia. Clin Med Res. 2020;9(4):85. doi:10.11648/j.cmr.20200904.13
2. **Maayan-Metzger A, Schushan-Eisen I, Todris L, Etchin A, Kuint J.** Maternal hypotension during elective cesarean section and short-term neonatal outcome. AmJ Obstet Gynecol. 2010 Jan;202(1):56.e1-5. doi: 10.1016/j.ajog.2009.07.012
3. **Munyanziza T.** Incidence of Spinal Anesthesia Induced Severe Hypotension among the Pregnant Women Undergoing Cesarean Section at Muhima Hospital. Rwanda J Med Health Sci. 2022;5(1):62-70. doi:10.4314/rjmhs.v5i1.8
4. **Wubie Birlie Chekol, Debas Yaregal Melesse, Abraham Tarekegn Mersha,** Incidence and factors associated with hypotension in emergency patients that underwent cesarean section with spinal anaesthesia: Prospective observational study, International Journal of Surgery Open, Volume 35,2021,100378, ISSN 2405-857.
5. **Fakherpour A, Ghaem H, Fattahi Z, Zaree S.** Maternal and anaesthesia-related risk factors and incidence of spinal anaesthesia-induced hypotension in elective caesarean section: A multinomial logistic regression. Indian J Anaesth. 2018;62(1):36-46. doi:10.4103/ija.IJA_416_17
6. **Kyokong O, Charuluxananan S, Sripajittichai P, Poomseetong T, Naksin P.** The incidence and risk factors of hypotension and bradycardia associated with spinal anesthesia. J Med Assoc Thai. 2006 Sep;89 Suppl 3:S58-64.
7. **L. Simon, G. Boulay, A.F. Ziane, E. Noblesse, J.L. Mathiot, M.F. Toubas, J. Hamaza.** Effect of injection rate on hypotension associated with spinal anesthesia for cesarean section, International Journal of Obstetric Anesthesia, Volume 9, Issue 1, 2000, Pages 10-14.

8. Bouchnak M, Belhadj N, Chaaoua T, Azaiez W, Hamdi M, Maghrebi H. Rachianesthésie pour césarienne: la vitesse d'injection a-t-elle une influence sur l'incidence de l'hypotension? [Spinal

anaesthesia for Caesarean section: dose injection speed have an effect on the incidence of hypotension?]. Ann Fr Anesth Reanim. 2006 Jan;25(1):17-9. French. doi: 10.1016

TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG CỦA TIẾP VIÊN HÀNG KHÔNG TẠI TỔNG CÔNG TY HÀNG KHÔNG VIỆT NAM NĂM 2024 (THEO CHUẨN WHO 2006)

Tăng Thị Thuỳ¹, Nguyễn Hoàng Thanh¹, Đỗ Nam Khánh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả tình trạng dinh dưỡng của tiếp viên hàng không tại Tổng công ty Hàng không Việt Nam năm 2024. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 243 tiếp viên hàng không tại Tổng công ty Hàng không Việt Nam. **Kết quả:** Nghiên cứu được thực hiện với sự tham gia của 243 TVHK trong độ tuổi từ 18-59 tuổi, với độ tuổi trung bình là $35,9 \pm 8,8$, trong đó nam giới chiếm 31,7%. Đối tượng nghiên cứu trong nghiên cứu này có cân nặng trung bình ở nam là $71,6 \pm 5,8$ kg, ở nữ là $55,8 \pm 4,9$ kg. Chiều cao trung bình của nam là $173,8 \pm 4,6$ cm, nữ giới là $163,5 \pm 3,8$ cm; BMI trung bình của nam giới là $23,8 \pm 1,5$, của nữ giới là $20,9 \pm 1,7$. Vòng eo trung bình của nam giới là $83,6 \pm 4,9$, của nữ giới là $75,8 \pm 4,8$. Tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn (CED) chung là 4,5% (nam chiếm 0,0% thấp hơn so với nữ là 4,5%). Tỷ lệ thừa cân chung là 6,6%, trong đó nam chiếm 5,8% cao hơn so với nữ là 0,8%. Tỷ lệ béo phì chung là 0,4% (nam chiếm 0,0% thấp hơn so với nữ là 0,6%). Tỷ lệ béo phì chung (theo phần trăm mỡ cơ thể) là 11,9%, nhóm 30 – 39 tuổi có tỉ lệ cao nhất là 3,7%, tiếp theo nhóm 50 – 59 tuổi là 3,3%, nhóm 40 – 49 tuổi là 2,9%, thấp nhất là nhóm 20 – 29 tuổi chiếm 2,1% ($p = 0,002$). **Kết luận:** Đa số đối tượng nghiên cứu có tình trạng dinh dưỡng bình thường, tỷ lệ TVHK có tỷ lệ thừa cân béo phì theo BMI và theo % mỡ cơ thể chiếm tỷ lệ thấp. **Từ khóa:** Dinh dưỡng, tiếp viên hàng không, Tổng công ty Hàng không Việt Nam.

SUMMARY

NUTRITIONAL STATUS OF FLIGHT ATTENDANTS AT VIETNAM AIRLINES CORPORATION IN 2024 (ACCORDING TO STANDARD OF WHO 2006)

Objective: To describe the nutritional status of flight attendants at Vietnam Airlines Corporation in 2024. **Research method:** Cross-sectional descriptive study on 243 flight attendants at Vietnam Airlines Corporation. **Research results:** The study was conducted with the participation of 243 flight

attendants aged 18-59 years, with an average age of 35.9 ± 8.8 , of which 31.7% were male. The study subjects in this study had an average weight of 71.6 ± 5.8 kg for men and 55.8 ± 4.9 kg for women. The average height of men was 173.8 ± 4.6 cm, and of women was 163.5 ± 3.8 cm; The average BMI for men is 23.8 ± 1.5 , for women is 20.9 ± 1.7 . The average waist circumference for men was 83.6 ± 4.9 , for women was 75.8 ± 4.8 . The overall prevalence of chronic energy deficiency (CED) was 4.5% (males accounted for 0.0% lower than females at 4.5%). The overall prevalence of overweight was 6.6%, of which males accounted for 5.8% higher than females at 0.8%. The overall prevalence of obesity was 0.4% (males accounted for 0.0% lower than females at 0.6%). The overall prevalence of obesity (by body fat percentage) was 11.9%, the 30-39 age group had the highest prevalence of 3.7%, followed by the 50-59 age group at 3.3%, the 40-49 age group at 2.9%, and the lowest prevalence was the 20-29 age group at 2.1% ($p = 0.002$). **Conclusions:** The majority of the study subjects had normal nutritional status, the flight attendants had a prevalence of overweight and obesity according to BMI and body fat percentage body accounts for a low percentage.

Keywords: Nutrition, flight attendant, Vietnam Airlines Corporation

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tiếp viên hàng không (TVHK) là một nhóm người lao động có nhiều khó khăn trong việc duy trì một lối sống lành mạnh với chế độ dinh dưỡng cân bằng và hoạt động thể lực phù hợp.¹ TVHK phải đối mặt với nhiều yếu tố nguy cơ như thời gian làm việc kéo dài, lịch trình thường xuyên thay đổi, chênh lệch múi giờ, ảnh hưởng của môi trường làm việc (bức xạ, rung lắc, thay đổi áp suất liên tục, nhiệt độ thấp, tiếng ồn) hay những ảnh hưởng bất lợi về mặt an toàn và sức khỏe nghề nghiệp.²

TVHK gặp nhiều khó khăn trong việc duy trì một chế độ ăn cân đối, hợp lý nên họ có nhiều nguy cơ thiếu hoặc thừa năng lượng. Thiếu năng lượng trường diễn không chỉ ảnh hưởng đến sức khỏe mà còn làm giảm hiệu suất làm việc của người lao động.³ Thừa cân béo phì là gia tăng nguy cơ mắc các bệnh lý mãn tính không lây như

¹Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hoàng Thanh

Email: nguyenhoangthanh@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 21.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 25.11.2024

Ngày duyệt bài: 26.12.2024