

- Artery Syndrome Complicated by the Ondine Curse. Archives of Neurology. 2003;60(12):1787-1790. doi:10.1001/archneur.60.12.1787
5. Rad EF, Rad MF, Amini S, Zare R. Sleep Apnea Syndrome after Posterior Fossa Surgery: A Case of Acquired Ondine's Curse. Iranian Journal of Otorhinolaryngology. 2015;27(78):63.
 6. Karn M, Mahato BK, Sah R, Kandel D, Sapkota S. "You Sleep, You Die": A Rare Clinical Case of Ondine's Curse after Posterior Fossa Surgery. Case Rep Surg. 2023;2023:3113428. doi:10.1155/2023/3113428
 7. Nannapaneni R, Behari S, Todd NV, Mendelow AD. Retracing "Ondine's curse." Neurosurgery. 2005;57(2):354-363; discussion 354-363. doi:10.1227/01.neu.0000166684.69422.49
 8. Pedroso JL, Baiense RF, Scalzaretto AP, Neto PB, Teixeira de Gois AF, Ferraz ME. Ondine's curse after brainstem infarction. Neurol India. 2009;57(2):206-207. doi:10.4103/0028-3886.51298
 9. Cielo C, Marcus CL. Central Hypoventilation Syndromes. Sleep medicine clinics. 2013;9(1):105. doi:10.1016/j.jsmc.2013.10.005
 10. Antic N, McEvoy RD. Primary alveolar hypoventilation and response to the respiratory stimulant almitrine. Intern Med J. 2002;32(12):622-624. doi:10.1046/j.1445-5994.2002.00284.x

ĐẶC ĐIỂM GIẢI PHẪU ĐỘNG MẠCH THẮT LƯNG ỨNG DỤNG TRONG PHẪU THUẬT HÀN XƯƠNG LIÊN THÂN ĐỐT CỘT SỐNG LỖI BÊN

Dương Đức Hùng^{1,2}, Đinh Ngọc Sơn^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá một số chỉ số giải phẫu của động mạch thắt lưng trên cắt lớp vi tính 64 lát cắt ứng dụng trong phẫu thuật hàn xương liên thân đốt cột sống lõi bên. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 62 bệnh nhân được chụp cắt lớp vi tính 64 lát cắt dựng hình 3D mạch máu và cột sống. Đánh giá nguồn gốc, số lượng hay bất thường của các nhánh của động mạch thắt lưng. Với mỗi động mạch thắt lưng tiến hành đo góc tạo bởi hướng của động mạch thắt lưng đi vào thân đốt sống và bờ trước thân đốt sống, đo khoảng cách động mạch thắt lưng tới bờ trên và bờ dưới đốt sống tại ¼ trước thân đốt sống, xác định vị trí động mạch thắt lưng theo các Typ I đến IV tại vị trí vùng I tới IV. **Kết quả:** Tất cả các động mạch thắt lưng đều xuất phát từ động mạch chủ bụng. Tỷ lệ động mạch thắt lưng xuất hiện cao ở L1 đến L4 nhưng với L5 chỉ xuất hiện ở 16.1%. Khoảng cách từ động mạch thắt lưng tới bờ trên so với bờ dưới đốt sống ở vị trí L1 và L2 cao hơn và ở L4, L5 thấp hơn. Không gặp Typ 1 tại vị trí vùng II và III của các đốt sống từ L1 đến L5. Typ IV ở vùng II và III chỉ gặp ở 13/58 bệnh nhân L1, 18/62 bệnh nhân L2, 17/62 bệnh nhân L3, 23/55 bệnh nhân L4 và 2/10 bệnh nhân L5. **Kết luận:** Vùng an toàn hạn chế tổn thương với động mạch thắt lưng khi phẫu thuật hàn xương liên thân đốt sống bên trong quá trình đặt miếng ghép nhân tạo là vùng II và III. Kim cố định nên được đặt ở gần bờ trên đốt sống ở L1-L2 -L3 và bờ dưới đốt sống ở L4 và L5. **Từ khóa:** động mạch thắt lưng, hàn xương liên thân đốt lõi bên, giải phẫu ứng dụng

SUMMARY

¹Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

²Trường đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Đinh Ngọc Sơn

Email: sondinhngoc75@yahoo.com

Ngày nhận bài: 16.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 23.10.2024

Ngày duyệt bài: 27.11.2024

ANATOMICAL STUDY OF THE LUMBAR SEGMENTAL ARTERIES IN RELATION TO THE LATERAL INTERBODY FUSION

Objective: To use computed tomography angiography to evaluate the regional anatomy of the lumbar segmental arteries associated with the surgical field in lateral interbody fusion. **Methods:** Computed tomography angiography 64 slides images from 62 patients were reviewed. In the sagittal plane, distances from the lumbar segmental arteries to the upper and inferior edges of the vertebral body were measured in the anterior quarter of the anterior and median lines of the intervertebral disc. Lumbar segmental arteries were classified as types I-IV based on the zone in which they passed through the vertebral body. **Results:** All lumbar arteries originate from the abdominal aorta. The incidence of lumbar arteries is high at L1 to L4 but only 16.1% at L5. The distance from the lumbar artery to the superior border compared to the inferior border of the vertebrae is higher at L1 and L2 and lower at L4 and L5. Type 1 is not found at regions II and III of the vertebrae from L1 to L5. Type IV in regions II and III is found only in 13/58 patients with L1, 18/62 patients with L2, 17/62 patients with L3, 23/55 patients with L4 and 2/10 patients with L5. **Conclusion:** The safe zone that limits injury to the lumbar Segmental artery during lateral interbody fusion surgery during the placement of the cage is zone II and III. The fixation pin should be placed near the superior vertebral border at L1-L2 -L3 and the inferior vertebral border at L4 and L5.

Keywords: Lumbar Segmental artery, Lateral Interbody Fusion, Anatomical

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật hàn xương liên thân đốt cột sống thắt lưng lõi bên (LLIF/ XLIF/OLIF) là phẫu thuật ít xâm lấn với nhiều ưu điểm như giảm lượng máu mất trong mổ, giảm thời gian mổ, thời gian hồi phục nhanh đặc biệt với các bệnh nhân thoái hóa cột sống đa tầng.¹ Do đó phẫu thuật này

ngày càng trở nên phổ biến. Tuy nhiên năm 2019, Epstein và cộng sự báo cáo kết quả phẫu thuật hàn xương liên đốt lồng với một số biến chứng có thể gặp phải chiếm tỷ lệ 26,7% trong đó tỷ lệ lún miếng ghép là 5,1%, tổn thương bề mặt đĩa là 5,2%, đặc biệt tổn thương mạch máu chiếm 1.7%.²

Mặc dù tỷ lệ tổn thương mạch máu trong phẫu thuật đường bên không cao nhưng ảnh hưởng lớn tới quá trình phẫu thuật, hơn thế có thể ảnh hưởng tới tính mạng bệnh nhân nếu không được kiểm soát cầm máu trong mổ tốt. Tổn thương mạch máu có thể gặp phải như động mạch chủ, tĩnh mạch chủ hay động mạch thắt lưng... Động mạch thắt lưng phân bố ở phía sau bên các thân đốt sống vì vậy nguy cơ tổn thương động mạch này cao hơn trong quá trình phẫu thuật. Fujibayashi S và cộng sự báo cáo tỷ lệ chấn thương động mạch thắt lưng trong phẫu thuật cột sống đường bên dao động từ 0.7 – 5%.³

Năm 2017, Orita và cộng sự sử dụng hình ảnh cộng hưởng từ đánh giá đặc điểm giải phẫu của động mạch thắt lưng trong phẫu thuật hàn xương liên thân đốt đường bên.⁴ Tuy nhiên hình ảnh cộng hưởng từ không thể mô tả chính xác cấu trúc giải phẫu do mặt phẳng hình ảnh không phù hợp và độ phân giải thấp. Do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu sử dụng cắt lớp vi tính 64 lát cắt để đánh giá các đặc điểm giải phẫu của động mạch thắt lưng ứng dụng trong phẫu thuật hàn xương liên thân đốt đường bên.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Từ tháng 1 năm 2024 đến tháng 6 năm 2024, 62 bệnh nhân được chụp cắt lớp vi tính 64 lát cắt có tiêm thuốc cản quang tĩnh mạch dựng hình 3D mạch máu và cột sống.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Các bệnh nhân chụp cắt lớp vi tính 64 lát cắt có tiêm thuốc cản quang tại bệnh viện hữu nghị Việt Đức.

Tiêu chuẩn loại trừ: Tiền sử phẫu thuật vùng bụng hoặc thắt lưng

Tiền sử bệnh động tĩnh mạch chủ bụng

Dị dạng bất thường cột sống thắt lưng

Đã từng chấn thương cột sống ngực, thắt lưng

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang

Một máy chụp cắt lớp vi tính 64 lát cắt (Philips Brilliance, Hà Lan) đã được sử dụng cho chụp cắt lớp vi tính ổ bụng và hình ảnh các đốt sống L1-S1. Các thông số chụp bao gồm: độ dày lát cắt 5 mm; bước 1.15 mm; độ dày lát cắt tái tạo 0.625 mm; và tỷ lệ chông chéo 30%. Chất

cản quang (Omnipaque 60-80 mL) được tiêm tĩnh mạch vào tĩnh mạch giữa khuỷu tay với tốc độ 3 đến 5 mL/s. Chương trình quét được kích hoạt tự động bằng một bơm tiêm áp lực cao. Thời gian quét là 25 đến 30 giây trong pha động mạch và 60 đến 70 giây trong pha tĩnh mạch. Tất cả hình ảnh được hiển thị và phân tích bởi một phần mềm quản lý (Philips Extended Brilliance Workspace).

Các chỉ số được đo bằng bác sĩ chẩn đoán hình ảnh trên 10 năm kinh nghiệm:

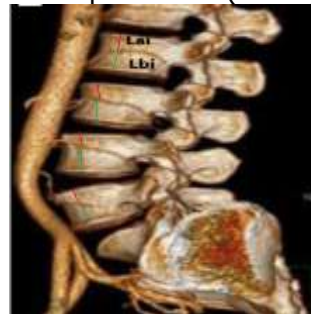
- Ghi lại nguồn gốc, số lượng hay bất thường của các nhánh của động mạch thắt lưng.

- Với mỗi động mạch thắt lưng tiến hành đo góc tạo bởi hướng của động mạch thắt lưng đi vào thân đốt sống và bờ trước thân đốt sống (hình 1)



Hình 1: Phương pháp đo góc tạo bởi động mạch thắt lưng và bờ trước thân đốt sống

- Đo khoảng cách giữa động mạch thắt lưng với bờ trên (Lai) và bờ dưới thân đốt sống (Lbi) vị trí một phần tư phía trước. (hình 2)



Hình 2: Phương pháp đo khoảng cách giữa động mạch thắt lưng với bờ trên (Lai: màu đỏ) và bờ dưới thân đốt sống (Lbi: màu xanh) vị trí một phần tư phía trước

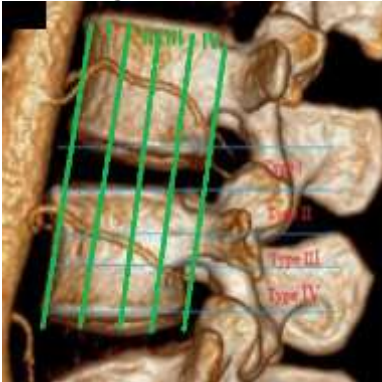
- Xác định vị trí động mạch thắt lưng tương ứng từng đốt sống tại 4 vùng phân chia thân đốt sống theo 4 type phân loại Wu và cộng sự 2020:⁵ (hình 3)

Type I: đi qua mức đĩa đệm tương ứng

Type II: Đi qua bờ trên thân đốt sống tới giữa cuống sống

Type III: Đi qua giữa cuống sống tới bờ dưới cuống sống

Type IV: Đi qua bờ dưới cuống sống tới bờ dưới thân đốt sống.



Hình 3: Phân loại vùng và các typ của động mạch thắt lưng

2.3. Xử lý số liệu: Phân tích và xử lý số liệu dựa trên phần mềm SPSS 20.0, tính các chỉ số trung bình, độ lệch chuẩn với các biến số liên tục và tính tần số, phần trăm cho biến phân nhóm. Sử dụng t-test hoặc X² test với từng biến phù hợp. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p ≤ 0,05.

2.4. Đạo đức trong nghiên cứu: Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng đạo đức Bệnh viện hữu nghị Việt Đức.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Tuổi: Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 48,76 ± 9,76 tuổi trong đó cao nhất là 75 tuổi và thấp nhất là 35 tuổi.

3.2. Giới: Trong nghiên cứu có 35 nữ và 27 nam

3.3. Đặc điểm của động mạch thắt lưng

Bảng 3: Vị trí của động mạch thắt lưng phân loại theo vùng

		Typ 1 (n/%)	Typ 2 (n/%)	Typ 3 (n/%)	Typ 4 (n/%)
L1 (n=58)	Vùng I	4 (6.90)		5 (8.62)	49 (84.48)
	Vùng II			46 (79.31)	12 (20.69)
	Vùng III		3 (5.17)	54 (93.10)	1 (1.73)
	Vùng IV		1 (1.73)	36 (62.07)	21 (36.20)
L2 (n=62)	Vùng I		1 (1.61)	9 (14.52)	52 (83.87)
	Vùng II		4 (6.45)	48 (77.42)	10 (16.13)
	Vùng III		1 (1.61)	53 (85.48)	8 (12.91)
	Vùng IV			30 (48.39)	32 (51.61)
L3 (n=62)	Vùng I		13 (20.97)	25 (40.32)	24 (38.71)
	Vùng II		8 (12.90)	53 (85.49)	1 (1.61)
	Vùng III			46 (74.19)	16 (25.81)
	Vùng IV	2 (3.23)		5 (8.06)	55 (88.71)
L4 (n=55)	Vùng I	1 (1.82)	44 (80.00)	10 (18.18)	
	Vùng II		20 (36.36)	34 (61.82)	1 (1.82)
	Vùng III			33 (60.00)	22 (40.00)
	Vùng IV	2 (3.64)		1 (1.82)	52 (94.54%)
L5 (n=10)	Vùng I	2 (20.00)	8 (80.00)		
	Vùng II		8 (80.00)	2 (20.00)	
	Vùng III			8 (80.00)	2 (20.00)
	Vùng IV				10 (100)

Bảng 1: Số lượng và đặc điểm của động mạch thắt lưng

	Động mạch thắt lưng		Không có động mạch thắt lưng		Góc vào thân đốt sống của động mạch thắt lưng	
	n	%	n	%	n	%
L1	58	93.5	4	6,5	58	65.77± 15.33
L2	62	100	0	0	62	67.54± 17.54
L3	62	100	0	0	62	83.45 ±13.54
L4	55	88.7	7	11.3	55	105.76± 14.43
L5	10	16.1	52	83.9	10	107.72 ± 14.76

Nhận xét: Động mạch thắt lưng vị trí ngang mức L1 có mặt ở 58/62 bệnh nhân, L2 và L3 có mặt ở tất cả các bệnh nhân, L4 có mặt ở 55/62 bệnh nhân và L5 có mặt ở 10/62 bệnh nhân.

Góc vào thân đốt sống ở vị trí L1,L2,L3 là góc nhọn còn ở vị trí L4L5 là góc tù.

Tất cả các động mạch thắt lưng đều xuất phát từ động mạch chủ bụng.

Bảng 2: Vị trí của động mạch thắt lưng so với bờ trên và dưới đốt sống

	n	Lai	Lbi	p
L1	58	13.65 ± 3.04	9.56 ± 3.34	< 0.05
L2	62	13.76 ± 2.96	9.45 ± 2.67	< 0.05
L3	62	11.21 ± 4.54	12.54 ± 2.45	< 0.05
L4	55	8.95 ± 3.32	15.65 ± 2.54	< 0.05
L5	10	9.05 ± 4.32	16.43 ± 3.87	<0.05

Nhận xét: Khoảng cách giữa động mạch thắt lưng tới các cạnh trên lớn hơn các cạnh dưới của thân đốt sống được đo ở phần tư trước của thân đốt sống ở L1-L2 và nhỏ hơn ở L4-L5

Nhận xét: Không gặp Typ 1 tại vị trí vùng II và III của các đốt sống từ L1 đến L5

Typ IV ở vùng II và III chỉ gặp ở 13/58 bệnh nhân L1, 18/62 bệnh nhân L2, 17/62 bệnh nhân L3, 23/55 bệnh nhân L4 và 2/10 bệnh nhân L5

IV. BÀN LUẬN

Chấn thương mạch máu là biến chứng hiếm gặp trong phẫu thuật hàn xương liên thân đốt đường bên. Năm 2012, Silvestre và cộng sự báo cáo về biến chứng mạch máu xảy ra ở 1,68% trong 179 bệnh nhân phẫu thuật hàn xương liên thân đốt đường bên.⁵ Trong đó 1 trường hợp chấn thương tĩnh mạch chậu thắt lưng, 1 trường hợp chấn thương tĩnh mạch chậu thắt lưng và 2 trường hợp chấn thương động mạch thắt lưng. Chấn thương này gây kéo dài thời gian phẫu thuật, mất máu và có thể ảnh hưởng tới tính mạng bệnh nhân nếu không được xử lý kịp thời.

Tỷ lệ chấn thương động mạch thắt lưng trong phẫu thuật cột sống đường bên dao động từ 0.7 – 5%. Bên cạnh đó, Beckman và cộng sự năm 2017 báo cáo 7 trong số 3950 (0.18%) về biến chứng tổn thương động mạch thắt lưng bên đối diện trong quá trình giải phóng.⁶

Động mạch thắt lưng bắt nguồn từ thành sau của động mạch chủ bụng và di chuyển về phía sau và bên cạnh gần mặt lõm của thân đốt sống. Nó di chuyển dọc theo bề mặt sâu của cơ thắt lưng lớn và thân giao cảm, bên dưới tĩnh mạch, với các nhánh của thân giao cảm. Điểm bắt đầu của động mạch dẫn dần di chuyển lên, tạo ra một góc nhọn của các động mạch L1-L3 đi vào thân đốt sống và một góc tù của các động mạch L4-L5 đi vào thân đốt sống. Những phát hiện này tương tự như những phát hiện đã được báo cáo trước đây.⁴ Trong nghiên cứu hiện tại, tỷ lệ động mạch thắt lưng ở L1-L4 rất cao, nhưng chỉ có 10 trong số 62 bệnh nhân có động mạch thắt lưng ở L5. L5 nhận được nguồn cung cấp máu thông qua động mạch chậu thắt lưng, động mạch chậu trong, động mạch chậu chung hoặc nhánh giải phẫu từ L4. Như vậy với sự không hằng định của nhánh thắt lưng L5, cần lưu ý khi thực hiện phẫu thuật vùng này do nguy cơ gặp các nhánh bất thường cao hơn trong phẫu thuật.

Khoảng cách giữa động mạch thắt lưng và các cạnh trên lớn hơn các cạnh dưới của thân đốt sống được đo ở phần tư trước của thân đốt sống ở L1-L2 và nhỏ hơn ở L4-L5. Động mạch thắt lưng di chuyển gần cạnh dưới của thân đốt sống ở L1-L2 và gần cạnh trên của thân đốt sống ở L4-L5. Do đó, trong quá trình hàn xương liên thân đốt đường bên, kim cố định phải được

đặt ở cạnh trên của thân đốt sống giữa các đốt sống ở L1-L2 và L2-L3, và càng gần cạnh dưới của thân đốt sống ở L3-L4 và L4-L5 càng tốt.

Về sự phân bố của động mạch thắt lưng trong thân đốt sống, loại dễ bị tổn thương nhất trong quá trình hàn xương liên thân đốt đường bên là loại I, tiếp theo là loại IV. Có 2,3 và 2 trường hợp động mạch thắt lưng loại I ở L3, L4 và L5 tương ứng, và 2 trường hợp động mạch thắt lưng loại I ở vùng IV của L3 và L4. Tỷ lệ động mạch thắt lưng loại IV cao nhất ở vùng IV của L3 (88.71%), L4 (94.54%) và L5 (100%). Như vậy cần đặc biệt lưu ý khi làm việc tại vùng IV của các đốt sống từ L3 đến L5. Ngược lại, vùng II và III không có động mạch thắt lưng loại I và ít loại IV, do đó có thể được coi là vùng an toàn nhất cho phẫu thuật hàn xương liên thân đốt đường bên. Như vậy trong quá trình làm diện ghép và đặt miếng ghép đĩa đệm trong hàn xương đường bên nên đặt tại vùng II và III để tránh tổn thương động mạch thắt lưng.

V. KẾT LUẬN

Vùng an toàn hạn chế tổn thương với động mạch thắt lưng khi phẫu thuật hàn xương liên thân đốt đường bên trong quá trình đặt miếng ghép nhân tạo là vùng II và III. Kim cố định nên được đặt ở gần bờ trên đốt sống ở L1-L2 -L3 và bờ dưới đốt sống ở L4 và L5.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Tessitore E, Molliqaj G, Schaller K, et al.** Extreme lateral interbody fusion (XLIF): a single-center clinical and radiological follow-up study of 20 patients. *J Clin Neurosci.* 2017;36:76-79.
2. **Epstein NE.** Review of risks and complications of extreme lateral, interbody fusion (XLIF). *Surg Neurol Int.* 2019;10:237.
3. **Fujibayashi S, Kawakami N, Asazuma T, et al.** Complications associated with lateral interbody fusion: nationwide survey of 2998 cases during the first 2 years of its use in Japan. *Spine (Phila Pa 1976).* 2017;42:1478-1484.
4. **Orita S, Inage K, Sainoh T, et al.** Lower lumbar segmental arteries can intersect over the intervertebral disc in the oblique lateral interbody fusion approach with a risk for arterial injury: radiological analysis of lumbar segmental arteries by using magnetic resonance imaging. *Spine (Phila Pa 1976).* 2017;42:135-142.
5. **Silvestre C, Mac-Thiong JM, Hilmi R, et al.** Complications and morbidities of mini-open anterior retroperitoneal lumbar interbody fusion: oblique lumbar interbody fusion in 179 patients. *Asian Spine J.* 2012;6:89-9
6. **Beckman JM, Vincent B, Park MS, et al.** Contralateral psoas hematoma after minimally invasive, lateral retroperitoneal transpsoas lumbar interbody fusion: a multicenter review of 3950 lumbar levels. *J Neurosurg Spine.* 2017;26:50-54.

KẾT QUẢ CAN THIỆP DINH DƯỠNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP BỔ SUNG DINH DƯỠNG ĐƯỜNG UỐNG TRONG THỜI GIAN NẪM VIỆN Ở BỆNH NHÂN ĐIỀU TRỊ TẠI KHOA NỘI TIM MẠCH VÀ KHOA HÔ HẤP BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP. HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Thị Thanh Nhân¹, Sơn Thị Oanh¹,
Đặng Ngọc Tường Vân¹, Lâm Vĩnh Niên¹

TÓM TẮT

Nghiên cứu này đánh giá kết quả can thiệp dinh dưỡng bằng phương pháp bổ sung dinh dưỡng đường uống trong thời gian nằm viện ở bệnh nhân điều trị tại Khoa Nội Tim mạch và Khoa Hô hấp Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM. Chúng tôi bổ sung sản phẩm dinh dưỡng đường uống với mức năng lượng 400-500 kcal và 16-20g đạm mỗi ngày cho 73 người bệnh tại Khoa Tim mạch, Khoa Hô hấp Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM. Trong thời gian nghiên cứu chúng tôi thu thập và theo dõi số liệu nhân trắc, chỉ số cận lâm sàng của người bệnh tham gia nghiên cứu. Kết quả cho thấy nồng độ prealbumin máu của người bệnh tăng $3,1 \pm 5,2$ mg/dL. Tỷ lệ bệnh nhân đạt nhu cầu năng lượng khuyến nghị (≥ 25 kcal/kg/ngày) là 78,1% trong đó năng lượng và đạm tiêu thụ trung bình lần lượt là $30,8 \pm 8,6$ kcal/kg/ngày, $1,3 \pm 0,4$ g/kg/ngày. Bổ sung dinh dưỡng cho người bệnh nguy cơ suy dinh dưỡng trong thời gian nằm viện là một phương pháp khả thi giúp tăng khẩu phần năng lượng, đạm và giúp cải thiện kết quả xét nghiệm đạm của người bệnh.

Từ khóa: Can thiệp dinh dưỡng, bổ sung dinh dưỡng đường uống (ONS), suy dinh dưỡng

SUMMARY

RESULTS OF NUTRITIONAL INTERVENTION BY ORAL NUTRITIONAL SUPPLEMENTATION DURING HOSPITAL STAY IN PATIENTS TREATED AT THE DEPARTMENT OF CARDIOVASCULAR AND RESPIRATORY, UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY HOSPITAL, HO CHI MINH CITY

This study evaluates the efficacy of nutrition intervention by oral nutrition supplements (ONS) during hospital stay in the Cardiovascular and Respiratory Departments at University Medical Center Ho Chi Minh City. We provided ONS delivering 400-500 kcal and 16-20 g of protein daily to 73 inpatients. Throughout the study, we recorded and monitored patients' anthropometric measurements and paraclinical indices. Results showed an average increase in prealbumin levels of 3.1 ± 5.2 mg/dL. Additionally, 78.1% of patients met the recommended caloric intake of ≥ 25 kcal/kg/day, and the average

energy and protein intakes were 30.8 ± 8.6 kcal/kg/day and 1.3 ± 0.4 g/kg/day, respectively. The results indicate that ONS can effectively increase calorie and protein intake, and improve prealbumin levels in patients at risk of malnutrition during hospital stay. **Keywords:** Nutrition intervention, Oral nutrition supplements (ONS), malnutrition

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy dinh dưỡng (SDD) ở bệnh nhân nằm viện là một vấn đề nghiêm trọng và vẫn còn bị xem nhẹ. Tình trạng SDD được cho là có ảnh hưởng đến kết cục điều trị ở bệnh nhân nằm viện như kéo dài thời gian nằm viện, tăng chi phí điều trị, tăng nguy cơ tái nhập viện, tỉ lệ nhiễm trùng và tử vong, giảm sức khỏe thể chất lẫn tinh thần [2]. Các nghiên cứu cho thấy tình trạng SDD ở người bệnh nằm viện khá phổ biến dao động tùy công cụ đánh giá, độ nặng của bệnh, và nhóm tuổi. Tại bệnh viện tỉ lệ SDD là 64.7%, trong đó tỉ lệ SDD ở nhóm bệnh đường hô hấp và bệnh tim mạch lần lượt là 60.8% và 70.8% [3]. Do những hậu quả không mong muốn của tình trạng SDD, nên việc nhận biết sớm người bệnh nằm viện có nguy cơ này để đưa ra kế hoạch can thiệp cụ thể sẽ góp phần hạn chế được các biến chứng và cải thiện chất lượng điều trị.

Tại Việt Nam, còn ít nghiên cứu về hiệu quả can thiệp dinh dưỡng ở bệnh nhân nằm viện. Các phương pháp can thiệp dinh dưỡng chủ yếu bao gồm tư vấn dinh dưỡng, bổ sung dinh dưỡng đường uống (ONS), hỗ trợ dinh dưỡng qua ống thông và dinh dưỡng tĩnh mạch. Tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM (ĐHYD) những bệnh nhân nằm viện có tình trạng dinh dưỡng bình thường và có nguy cơ SDD được cung cấp chế độ ăn phù hợp với tình trạng bệnh lý và nhu cầu dinh dưỡng cần có. Tuy nhiên, trong thời gian nằm viện nhóm bệnh nhân nguy cơ SDD có thể không sử dụng hết khẩu phần ăn được chỉ định, đồng thời cũng gặp khó khăn khi tự chuẩn bị thêm những thực phẩm đa dạng, đủ dinh dưỡng theo tư vấn của bác sĩ điều trị. Bên cạnh đó bổ sung dinh dưỡng bằng đường uống đã được chứng minh là giúp cải thiện thời gian nằm viện, chi phí điều trị, tỉ lệ tái nhập viện ở bệnh nhân nội trú lớn tuổi có bệnh tim mạch,

¹Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM

Chịu trách nhiệm chính: Lâm Vĩnh Niên

Email: nien.lv@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 20.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 24.10.2024

Ngày duyệt bài: 28.11.2024