

+ A.clavulanic; 82,2% với TMP-SMX, 100% với Doxycyclin; 76,2% với Tetracyclin.

- Tỷ lệ đề kháng có xu hướng tăng: 2,7% với imipenem; 3,7% với meronem; 1,3% với ceftazidim; 9,3% với Amo + A.clavulanic; 16,4% với TMP-SMX; 14,3% với tetracyclin.

- TMP-SMX không làm giảm tỷ lệ tử vong, thời gian cắt sốt khi phối hợp với kháng sinh đường tĩnh mạch.

- Tỷ lệ tử vong chung là 11,4%. Thời gian nằm viện trung bình là 26,7 ± 16,2 ngày. Thời gian cắt sốt sau điều trị chủ yếu dưới 7 ngày chiếm 53,4%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Wiersinga WJ, Virk HS, Torres AG, et al.** Melioidosis. Nat Rev Dis Primers. 2018;4:17107. doi:10.1038/nrdp.2017.107
2. **Nguyễn Quang Huy.** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và bước đầu đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết do Burkholderia pseudomallei. Luận văn thạc sĩ y học. Published online 2017.
3. **Nhung PH, Van VH, Anh NQ, Phuong DM.** Antimicrobial susceptibility of Burkholderia pseudomallei isolates in Northern Vietnam. J Glob

Antimicrob Resist. 2019;18:34-36. doi:10.1016/j.jgar.2019.01.024

4. **Saiprom N, Amornchai P, Wuthiekanun V, et al.** Trimethoprim/sulfamethoxazole resistance in clinical isolates of Burkholderia pseudomallei from Thailand. Int J Antimicrob Agents. 2015;45(5):557-559. doi:10.1016/j.ijantimicag.2015.01.006
5. **Wuthiekanun V, Cheng AC, Chierakul W, et al.** Trimethoprim/sulfamethoxazole resistance in clinical isolates of Burkholderia pseudomallei. J Antimicrob Chemother. 2005;55(6):1029-1031. doi:10.1093/jac/dki151
6. **Chierakul W, Anunnatsiri S, Short JM, et al.** Two Randomized Controlled Trials of Ceftazidime Alone versus Ceftazidime in Combination with Trimethoprim-Sulfamethoxazole for the Treatment of Severe Melioidosis. Clinical Infectious Diseases. 2005;41(8):1105-1113. doi:10.1086/444456
7. **Churuangsuk C, Chusri S, Hortiwakul T, Charernmak B, Silpapojakul K.** Characteristics, clinical outcomes and factors influencing mortality of patients with melioidosis in southern Thailand: A 10-year retrospective study. Asian Pac J Trop Med. 2016; 9(3):256-260. doi:10.1016/j.apjtm.2016.01.034
8. **Currie BJ, Ward L, Cheng AC.** The epidemiology and clinical spectrum of melioidosis: 540 cases from the 20 year Darwin prospective study. PLoS Negl Trop Dis. 2010;4(11):e900. doi:10.1371/journal.pntd.0000900

KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ BỆNH LÝ TỦY CỘ ĐA TẦNG DO THOÁI HÓA TẠI BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Nguyễn Văn Trung^{1,2}, Đào Xuân Thành^{1,2},
Nguyễn Lê Bảo Tiến³, Hoàng Gia Du²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm đánh giá kết quả bước đầu phẫu thuật điều trị bệnh lý tủy cổ đa tầng do thoái hóa (M-CSM). **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp lâm sàng không đối chứng đánh giá kết quả trước và sau phẫu thuật 30 bệnh nhân phẫu thuật bệnh lý tủy cổ đa tầng do thoái hóa từ tháng 6 năm 2019 đến tháng 8 năm 2021 tại Khoa Chấn thương chỉnh hình và cột sống, Bệnh viện Bạch Mai. **Kết quả:** Tuổi trung bình (TB) 63,10 ± 9,82 (39-79 tuổi), 19 bệnh nhân nam (63,3%), 11 bệnh nhân nữ (36,7%). Tỷ lệ Nam/Nữ ≈ 2/1. Thời gian khám lại trung bình 13,13 tháng. Điểm mJOA trước mổ, sau mổ và khám lại lần lượt là 10,17 13,53 và 16,17. Tỷ lệ hồi phục hội chứng tủy cổ(RR) sau mổ và khám lại lần

lượt là 45,46% và 76,69%.BN có thời gian khởi phát bệnh ≥6 tháng có RR thấp hơn tại thời điểm khám lại cuối cùng (p=0,021). Góc gù vùng và góc C2-C7 ởBN PTLT cao hơn so với PTLs (p lần lượt 0,006 và 0,029). PTLs có thời gian mổ ngắn hơn nhưng mất máu nhiều hơn PTLT (p<0,001). **Kết luận:** Phẫu thuật điều trị M-CSM bước đầu cho kết quả hồi phục tốt ở cả hai đường mổ.

Từ khóa: Bệnh lý tủy cổ do thoái hóa, kết quả phẫu thuật bước đầu

Danh mục chữ viết tắt: BN (bệnh nhân), M-CSM (Bệnh lý tủy cổ đa tầng do thoái hóa – Multilevel Cervical Spondylotic Myelopathy), RR (tỷ lệ hồi phục hội chứng tủy cổ - Recovery rate),PTLT (phẫu thuật lỗi trước), PTLs (phẫu thuật lỗi sau).

SUMMARY

INITIAL OUTCOMES OF SURGICAL TREATMENT IN PATIENTS WITH MULTILEVEL CERVICAL SPONDYLOTIC MYELOPATHY AT BACH MAI HOSPITAL

The study's objectives were to evaluate the initial outcomes of surgical treatment of multilevel cervical spondylotic myelopathy. **Research Methods:** An uncontrolled clinical intervention study evaluating

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh Viện Bạch Mai

³Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Trung

Email: trung32ptcs@gmail.com

Ngày nhận bài: 28.3.2022

Ngày phản biện khoa học: 23.5.2022

Ngày duyệt bài: 30.5.2022

outcomes before and after surgery included 30 consecutive patients who underwent surgical treatment for multilevel cervical spondylotic myelopathy (M-CSM) from June, 2019 to Aug, 2021 at Orthopedic and Spine department, Bach Mai hospital.

Results: Mean age 63.10 ± 9.82 (from 39 - 79 years old), 19 male patients (63.3%), 11 female patients (36.7%). Male/Female ratio $\approx 2/1$. The average follow-up time was 13.13 months. The average mJOA score preoperative, postoperative, and follow-up was 10.17, 13.53, and 16.17, respectively. The average cervical myelopathy recovery rate after surgery and follow-up time was 45.46% and 76.69%, respectively. The patient with the onset ≥ 6 months had a worse rate of cervical myelopathy recovery at the time of final follow-up ($p=0.021$). Regional Cobb angle and C2-C7 Cobb angle of the group of patients with anterior surgery improved significantly compared to patients with posterior surgery ($p = 0.006$ and 0.029 , respectively). The posterior approach had a shorter operation time but more blood loss than the anterior approach ($p<0.001$). **Conclusion:** Initial surgical outcomes for multilevel cervical spondylotic myelopathy were good at two approaches.

Keywords: Cervical spondylotic myelopathy, initial surgical outcomes.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh lý tủy cổ do thoái hóa (CSM-Cervical spondylotic myelopathy) là một tình trạng bệnh lý rối loạn chức năng thần kinh tiến triển theo thời gian gây ra bởi sự thoái hóa cột sống cổ tăng dần theo tuổi dẫn đến hẹp ống sống, chèn ép thần kinh[1],[2]. CSM là bệnh lý chính nằm trong nhóm bệnh lý tủy cổ do thoái hóa bên cạnh bệnh lý cốt hóa dây chằng dọc sau, cốt hóa dây chằng vàng[1],[2]... Tại một số quốc gia, tỷ lệ mắc mới và tỷ lệ hiện mắc bệnh hẹp ống sống cổ do thoái hóa ước tính chiếm tương ứng là 4,1 và 6,05 ca/100.000 người[2]. Cơ chế bệnh sinh của CSM do hai nhóm nguyên nhân chính: nhóm chèn ép do các yếu tố cố định như mô xương, thoát vị đĩa đệm, dày dây chằng, phì đại diện khớp ... và nhóm các yếu tố động do sự mất vững cột sống và sự thay đổi đường cong sinh lý cột sống gây tăng áp lực nội tủy, kéo căng tủy, thiếu máu tủy và từ đó tiến triển hội chứng tủy cổ[3]. CSM được xem là nguyên nhân phổ biến nhất gây tàn phế ở người cao tuổi. Lad và cộng sự phân tích kết quả điều trị CSM tại Mỹ cho thấy số bệnh nhân nhập viện hàng năm tăng khoảng 2 lần từ 9623 bệnh nhân năm 1993 tăng lên 19.212 bệnh nhân năm 2002 (khoảng 3,73 tăng lên 7,88 bệnh nhân/100.000)[4].

Phẫu thuật nhằm giải phóng chèn ép thần kinh là phương pháp điều trị hiệu quả, tuy nhiên kết quả sau mổ không phải luôn đáp ứng mong đợi của người bệnh và phẫu thuật viên. Zang và

cộng sự[5] phẫu thuật 640 bệnh nhân CSM, mJOA trước và sau mổ 1 năm lần lượt là 10,4 điểm và 14,6 điểm, tỷ lệ hồi phục hội chứng tủy cổ trung bình sau 1 năm là 64%. Thực tế, những thay đổi cấu trúc cột sống cổ của CSM xảy ra đơn độc ở 1 đĩa đệm chỉ chiếm từ 15 – 40% các trường hợp, trong khi đó 50 – 85% CSM xảy ra ở nhiều vị trí, trong đó đốt sống cổ 3 đến cổ 7 gặp phổ biến nhất[1]. Việc lựa chọn phương pháp phẫu thuật ở nhóm bệnh nhân bệnh lý tủy cổ đa tầng do viêm thoái hóa dựa vào nhiều yếu tố như tuổi, số tầng chèn ép, vị trí chèn ép, nguyên nhân chèn ép, đường cong sinh lý cột sống cổ, mật độ xương và lựa chọn của phẫu thuật viên [3],[6], ...

Tại Việt Nam, các nghiên cứu về phẫu thuật điều trị bệnh lý tủy cổ đa tầng do viêm thoái hóa còn hạn chế, chưa cung cấp đủ các bằng chứng cho thực tế lâm sàng, nghiên cứu khoa học và giảng dạy. Vì vậy, nghiên cứu được thực hiện nhằm đánh giá kết quả phẫu thuật bước đầu bệnh lý tủy cổ đa tầng do viêm thoái hóa.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng

Tiêu chuẩn lựa chọn: 30 bệnh nhân được chẩn đoán xác định mắc bệnh lý tủy cổ đa tầng do thoái hóa (≥ 2 tầng) trên lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh tương ứng, được phẫu thuật tại Khoa Chấn thương chỉnh hình và cột sống Bệnh viện Bạch Mai trong thời gian từ tháng 6 năm 2019 đến tháng 8 năm 2021. Bệnh nhân đồng ý tự nguyện tham gia nghiên cứu và có đầy đủ các thông tin cần thiết cho nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân có tiền sử đã mổ cột sống cổ, chèn ép tủy cổ do cốt hóa dây chằng dọc sau, cốt hóa dây chằng vàng. Bệnh nhân mắc bệnh lý nội khoa nặng không đủ khả năng gây mê hồi sức. Bệnh nhân không hợp tác và không theo dõi đủ thời gian nghiên cứu.

2. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp lâm sàng không đối chứng đánh giá kết quả trước và sau phẫu thuật. Áp dụng kỹ thuật chọn mẫu thuận tiện, chọn tất cả các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian nghiên cứu.

Phẫu thuật lỗi trước với các bệnh nhân có tổn thương gây chèn ép tủy cổ ở phía trước, ưu tiên với những bệnh nhân có đường cong sinh lý cột sống cổ tư thế trung gian và gù. Các phẫu thuật lỗi trước bao gồm: ACDF (phẫu thuật lấy đĩa đệm, ghép xương liên thân đốt và cố định cột sống) hoặc ACCF (phẫu thuật cắt thân đốt sống, ghép xương liên thân đốt và cố định cột sống)

hoặc phẫu thuật kết hợp cả hai phương pháp ACDF và ACCF.

Phẫu thuật lỗi sau với các bệnh nhân có tổn thương gây chèn ép tủy cổ từ phía sau hoặc tổn thương chèn ép tủy cổ >3 tầng, ưu tiên với những bệnh nhân có đường cong sinh lý cột sống cổ ưỡn. Các phẫu thuật lỗi sau: Cố định cột sống cổ bằng vít qua cuống hoặc khối bên và giải ép, tạo hình cung sau cột sống cổ kiểu 1 bản lề có nẹp. Tất cả bệnh nhân được đeo Colier cột sống cổ 6 tuần sau mổ.

Các biến số nghiên cứu và đo lường

Các biến số chung: Tuổi, giới, phân độ toàn trạng bệnh nhân theo ASA, hút thuốc lá, thời gian khởi phát bệnh (được tính bằng tháng kể từ khi xuất hiện triệu chứng đến khi phẫu thuật).

Đánh giá lâm sàng theo các thang điểm:

Đánh giá mức độ đau theo thang điểm VAS với mức điểm từ 1-10 cho các mức độ đau.

Đánh giá hội chứng tủy cổ theo thang điểm JOA cải tiến (mJOA): Sử dụng bộ công cụ thu thập thông tin về lâm sàng bao gồm 4 phần: rối loạn vận động chi trên (5 điểm), rối loạn vận động chi dưới (7 điểm), cảm giác chi trên (3 điểm) và rối loạn cơ tròn (3 điểm); tổng là 18 điểm. Hội chứng tủy cổ nặng được xác định khi mJOA < 12 điểm, hội chứng tủy cổ trung bình khi 12 ≤ mJOA < 15, hội chứng tủy cổ nhẹ khi mJOA ≥ 15 điểm[7].

Đánh giá tỷ lệ hồi phục thần kinh (Recovery rate - RR) của hội chứng tủy cổ thời điểm ra viện (sau phẫu thuật) và thời điểm khám lại theo công thức Hirabayashi[8]: $RR = (mJOA_{sau\ mổ} - mJOA_{trước\ mổ} / 18 - mJOA_{trước\ mổ}) \times 100 (\%)$. Trong đó, RR từ 75-100%: hồi phục rất tốt, 50-74%: hồi phục tốt, 25-49%: hồi phục trung bình, 0-24%: hồi phục kém[8]. Chúng tôi xem tất cả bệnh nhân sau mổ có $RR \geq 50\%$ được xem là hồi phục tốt[8].

Đánh giá sự hài lòng người bệnh theo tiêu chuẩn Odom: Rất tốt, tốt, trung bình, kém. Hồi phục tốt khi Odom nằm trong nhóm Rất tốt và tốt.

Các biến số chẩn đoán hình ảnh. Sử dụng Xquang nghiêng đánh giá hình thái cột sống cổ: hình thái ưỡn và các hình thái khác (thẳng, gù, gù chữ S, gù chữ S ngược). Đo chỉ số góc Cobb vùng phẫu thuật và Cobb C2-C7).

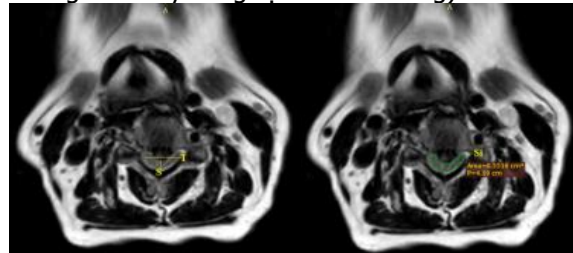
Đường kính ống sống lớn nhất tại vị trí tổn thương[9] (MCC-Maximum canal compromise) = $Di / (Da + Db) / 2$. Tính chỉ số chèn ép tủy cổ vị trí hẹp (CR-Compression rate): là tỷ lệ giữa đường kính dọc S (sagittal) và đường kính ngang T (transverse) của tủy sống tại vị trí hẹp trên lát cắt ngang cộng hưởng từ = $S / Tx100\%$. CSA

(Cross Sectional Area): Tính diện tích tủy trung bình tại vị trí hẹp nhất[9] (mm²).



Hình 1. Các đường kính cột sống cổ ở phim MRI thì T2

(Da: Đường kính ống sống bình thường trên tổn thương; Db: Đường kính ống sống bình thường dưới tổn thương; Di: Đường kính ống sống vị trí tổn thương; da: Đường kính tủy sống bình thường trên tổn thương; db: Đường kính tủy sống bình thường dưới tổn thương; di: Đường kính tủy sống vị trí tổn thương).



Hình 2: Chỉ số chèn ép tủy cổ (CR) và diện tích tủy cổ vị trí chèn ép (CSA)

Phân loại phù tủy trên MRI lát cắt đứng dọc[9] (Độ 1: phù tủy dạng lan tỏa ranh giới không rõ, độ 2: phù tủy khu trú bờ rõ, độ 3: kết hợp độ 1 và 2). Đo chiều dài đoạn phù tủy trên lát cắt MRI đứng dọc thì T2 (mm).

Các biến số liên quan phẫu thuật: đánh giá thời gian phẫu thuật, lượng máu mất, các tai biến và biến chứng trong và sau phẫu thuật như: rách màng cứng, tổn thương thần kinh, tụ máu vùng mổ, nhiễm trùng vết mổ, di lệch vít và dụng cụ ghép xương (miếng ghép đĩa đệm, lồng titan).

Xử lý số liệu: Phân tích và xử lý số liệu dựa trên phần mềm SPSS 20.0 (SPSS, Chicago, IL, USA), tính các chỉ số trung bình, độ lệch chuẩn với các biến liên tục và tính tần số và 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 $p \leq 0,05$.

3. Đạo đức trong nghiên cứu: Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng đạo đức Trường Đại học Y Hà Nội (Quyết định số 79/GCN-HĐĐĐNCYSH-ĐHYHN ngày 31 tháng 3 năm 2020).

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Một số đặc điểm cơ bản của nhóm đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Số lượng (%)	Khoảng dao động
Tuổi (năm)	63,10 ± 9,82	
<60 tuổi	8 (26.7%)	39 - 79
≥ 60 tuổi	22 (73.3%)	
Giới: Nam	19 (63.3%)	
Nữ	11 (36.7%)	
Phẫu thuật lõi trước	18 (60%)	
ACDF	16 (53,4%)	
ACCF	1 (3,3%)	
ACDF kết hợp ACCF	1 (3,3%)	
Phẫu thuật lõi sau	12 (40%)	
Vít qua cuống, giải ép	7 (23,3%)	
Vít khối bên, giải ép	3 (10%)	
Tạo hình canal sau 1 bản lề có nẹp	2 (6,7%)	
Thời gian theo dõi (tháng)	13,13 ± 7,30	1 - 23.8

Bảng 2: Một số đặc điểm lâm sàng và mối liên quan tới tỷ lệ hồi phục hội chứng tủy cổ

Đặc điểm lâm sàng		Điểm mJOA trước mổ	Tỷ lệ hồi phục hội chứng tủy cổ thời điểm ra viện	Tỷ lệ hồi phục hội chứng tủy cổ thời điểm khám lại
Tuổi	< 60 (8)	11,75 ± 3,06	51,88 ± 17,51	73,33 ± 20,76
	≥ 60 (22)	9,59 ± 2,18	43,13 ± 14,63	77,91 ± 16,11
	p	0,04*	0,180*	0,495**
Giới	Nam (19)	9,37 ± 2,29	42,75 ± 13,17	76,82 ± 17,31
	Nữ (11)	11,55 ± 2,54	50,15 ± 18,94	76,45 ± 17,89
	p	0,023*	0,217*	0,829**
Hút thuốc	Không (17)	11,06 ± 2,49	49,23 ± 16,84	79,23 ± 17,16
	Có (13)	9,00 ± 2,27	40,54 ± 12,91	73,35 ± 17,38
	p	0,027*	0,134*	0,425**
Thời gian khởi phát bệnh	< 6 tháng (12)	10,08 ± 2,84	49,89 ± 18,44	85,35 ± 9,52
	≥ 6 tháng (18)	10,22 ± 2,46	42,51 ± 13,19	70,91 ± 18,93
	p	0,888*	0,211*	0,021**

Bảng 2 cho thấy hội chứng tủy cổ trước mổ ở bệnh nhân trên 60 tuổi, nam giới, người hút thuốc lá nặng hơn so với nhóm còn lại (p lần lượt là 0,02; 0,047; 0,044). Bệnh nhân có thời gian khởi phát bệnh ngắn hơn 6 tháng hồi phục hội chứng tủy cổ tốt hơn tại thời điểm ra viện và khám lại, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở thời điểm khám lại (p=0,021).

Bảng 3: Một số đặc điểm cộng hưởng từ trước phẫu thuật

Chỉ số	Nhóm nghiên cứu (30 bệnh nhân)	Phẫu thuật lõi trước (18 bệnh nhân)	Phẫu thuật lõi sau (12 bệnh nhân)	p
MSCC	0,62 ± 0,18	0,64 ± 0,16	0,59 ± 0,21	0,423*
MCC	0,40 ± 0,14	0,40 ± 0,10	0,41 ± 0,19	0,933*
CR (%)	32,94 ± 8,11	31,03 ± 8,18	35,80 ± 7,42	0,075**
CSA (mm²)	43,41 ± 14,32	45,74 ± 13,87	39,90 ± 14,72	0,282*
Chiều dài phù tủy trên MRI thì T2 đứng dọc (mm)	28,12 ± 12,07	25,95 ± 13,92	31,38 ± 12,74	0,273*

Bảng 3 cho thấy các chỉ số đánh giá hẹp ống sống cổ, chiều dài phù tủy trên MRI thì T2 đứng dọc không có sự khác biệt ở 2 nhóm phẫu thuật.

Bảng 4: Hồi phục lâm sàng và góc gù cột sống cổ trước và sau phẫu thuật

Chỉ số	Thời điểm	Nhóm nghiên cứu	Phẫu thuật lõi trước (18 bệnh nhân)	Phẫu thuật lõi sau (12 bệnh nhân)	p
Điểm mJOA	Trước mổ	10,17 ± 2,57	10,83 ± 2,81	9,17 ± 1,85	0,060*
	Ra viện	13,53 ± 2,21	14,22 ± 2,34	12,50 ± 1,57	0,034*

	Khám lại	16,17 ± 1,51	16,22 ± 1,77	16,08 ± 1,08	0,410**
Hồi phục hội chứng tủy cổ (RR)	Ra viện	45,46 ± 15,64	50,68 ± 15,49	37,64 ± 12,75	0,022*
	Khám lại	76,69 ± 17,21	75,58 ± 20,62	78,35 ± 10,91	0,849**
Thang điểm Nurick	Trước mổ	3,90 ± 1,06	3,67 ± 1,14	4,25 ± 0,87	0,144**
	Ra viện	2,90 ± 1,06	2,61 ± 1,24	3,33 ± 0,49	0,058**
	Khám lại	1,60 ± 1,04	1,44 ± 1,20	1,83 ± 0,72	0,126**
VAS cổ	Trước mổ	2,97 ± 2,11	2,00 ± 1,85	4,42 ± 1,62	0,001**
	Ra viện	2,00 ± 1,46	1,44 ± 1,15	2,83 ± 1,53	0,005**
	Khám lại	1,17 ± 1,29	0,89 ± 1,08	1,58 ± 1,51	0,120**
Tiêu chuẩn Odom	Rất tốt		12 (40,0%)	6 (20,0%)	0,659***
	Tốt		5 (16,7%)	5 (16,7%)	
	Trung bình		1 (3,3%)	1 (3,3%)	
	Kém		0	0	
Góc gù vùng	Trước mổ	6,80 ± 12,53	2,94 ± 11,12	12,58 ± 12,72	0,036*
	Ra viện	9,59 ± 6,25	12,04 ± 5,41	5,92 ± 5,76	0,006*
	p****	0,250	0,000	0,111	
Góc gù C2-C7	Trước mổ	8,98 ± 14,49	5,91 ± 14,53	13,58 ± 13,73	0,158*
	Ra viện	11,28 ± 8,57	14,02 ± 8,05	7,17 ± 7,93	0,029*
	p****	0,375	0,008	0,122	

Bảng 4 cho thấy điểm mJOA, RR, điểm VAS ở bệnh nhân phẫu thuật lỗi trước hồi phục tốt hơn so với bệnh nhân phẫu thuật lỗi sau tại thời điểm ra viện (p lần lượt là 0,034 0,022 và 0,005). Bệnh nhân phẫu thuật lỗi sau có điểm VAS trước mổ và ra viện cao hơn so với bệnh nhân phẫu thuật lỗi trước (p lần lượt là 0,001 và 0,005). Góc gù vùng và góc gù C2-C7 của nhóm bệnh nhân phẫu thuật lỗi trước cải thiện rõ rệt so với trước mổ và so với nhóm bệnh nhân phẫu thuật lỗi sau (p lần lượt là 0,006 và 0,029).

Bảng 5: Các đặc điểm phẫu thuật

Chỉ số	Thời điểm	Nhóm nghiên cứu	Phẫu thuật lỗi trước (18 bệnh nhân)	Phẫu thuật lỗi sau (12 bệnh nhân)	p
	Mất máu (ml)	215,00±105,99	147,22 ± 60,57	316,67 ± 71,77	0,000**
	Thời gian phẫu thuật (phút)	133,00±34,95	138,06 ± 36,14	125,42 ± 33,13	0,341*

Bảng 5 cho thấy phẫu thuật lỗi sau mất máu nhiều hơn phẫu thuật lỗi trước (p<0,05). Không có sự khác biệt về thời gian mổ trung bình của 2 đường mổ.

- *Independent Samples t test
- ** Mann- Whitney
- *** Person chi square test
- **** Pair sample t test

IV. BÀN LUẬN

Bệnh lý tủy cổ do thoái hóa thường ở nhóm tuổi trung niên do tính chất bệnh lý liên quan đến quá trình thoái hóa và bệnh nhân có thời gian khởi phát dài[1]. Tuổi trung bình bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi là 63,1 tuổi, trong đó thấp nhất là 39 tuổi và cao nhất là 79 tuổi. Số bệnh nhân nam chiếm 63,3%, xấp xỉ gấp 2 lần nữ giới.

Phẫu thuật là phương pháp điều trị hiệu quả khi có chỉ định. Việc lựa chọn đường mổ và phương pháp mổ phù hợp luôn là một vấn đề được đưa ra phân tích và bàn luận nhiều nhất trong thực tiễn điều trị bệnh nhân bệnh lý tủy cổ do thoái hóa. Chúng tôi thực hiện phẫu thuật đường cổ trước cho 18 bệnh nhân có nguyên

nhân tổn thương chèn ép phía trước, cột sống cổ thẳng và gù, trong đó 16/18 bệnh nhân được phẫu thuật ACDF đa tầng. Phẫu thuật lỗi sau cho 12 bệnh nhân có nguyên nhân chèn ép từ phía sau hoặc tổn thương dài trên 3 đốt sống, ưu tiên với cột sống cổ ưỡn. Kỹ thuật được sử dụng chủ yếu là vít qua cuống và vít khối bên, có 2 bệnh nhân được phẫu thuật tạo hình cung sau cột sống cổ bằng phương pháp mổ cung sau 1 bên có dùng nẹp cố định cung sau vào khối bên. Lượng máu mất trung bình các ca phẫu thuật là 215 ml, phẫu thuật lỗi sau mất máu nhiều hơn so với phẫu thuật lỗi trước, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,001. Thời gian phẫu thuật trung bình 133 phút, thời phẫu thuật lỗi trước dài hơn so với phẫu thuật lỗi sau, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Không có các biến chứng trong và sau mổ như chảy máu, nhiễm trùng, rách màng cứng, tổn thương thần kinh hoặc di lệch của vít và dụng cụ ghép xương trong nhóm nghiên cứu.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, điểm mJOA trung bình trước mổ là 10,17 điểm, trong đó mJOA trung bình ở bệnh nhân trên 60 tuổi thấp

hơn so với bệnh nhân dưới 60 tuổi, bệnh nhân nam thấp hơn so với bệnh nhân nữ, người bệnh có hút thuốc lá thấp hơn so với người bệnh không hút thuốc lá (p lần lượt là 0,04; 0,023; 0,027). Sau mổ, mJOA trung bình đạt 13,53 điểm và đạt 16,17 điểm tại thời điểm khám lại lần cuối. Nghiên cứu của Tetreault và cộng sự cho thấy những bệnh nhân có điểm JOA trước mổ ≥ 12 có tiên lượng hồi phục tốt [10]. Tổng kết của Zileli và cộng sự cho rằng bệnh nhân dưới 60 tuổi là yếu tố tiên lượng tốt sau mổ và tuổi trên 65 là yếu tố tiên lượng không tốt [3]. Tuy nhiên, điều này có thể có mối tương quan với thời gian khởi phát triệu chứng [10]. Một số nghiên cứu cho rằng kết quả phẫu thuật thường xấu với những bệnh nhân cao tuổi [3] tuy nhiên những nghiên cứu gần đây cho thấy kết quả phẫu thuật liên quan đến tuổi tại thời điểm khởi phát triệu chứng và mức độ tổn thương thần kinh hơn là tuổi của người bệnh [10]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm bệnh nhân có thời gian khởi phát bệnh ≥ 6 tháng có tỷ lệ hồi phục hội chứng tủy cổ tại thời điểm khám lại cuối cùng thấp hơn so với nhóm khởi phát bệnh < 6 tháng (p=0,021). Thời gian khởi phát dài gây tổn thương thần kinh khó hồi phục như mất myelin hoặc hoại tử chất xám [3].

Mức độ hẹp ống sống cổ trên cộng hưởng từ liệu có ảnh hưởng đến việc lựa chọn đường mổ lỗi trước và lỗi sau không? Chúng tôi đánh giá mức độ hẹp ống sống cổ trên cộng hưởng từ dựa vào các chỉ số MSCC, MCC, CR, CSA nhận thấy không có sự khác biệt ở 2 nhóm phẫu thuật. Bên cạnh đó, chiều dài phù tủy trên MRI

thì T2 lát đứng dọc ở nhóm bệnh nhân phẫu thuật lỗi trước ngắn hơn so với lỗi sau, tuy nhiên không có sự khác biệt thống kê. 100% bệnh nhân của chúng tôi có tình trạng phù tủy trên MRI thì T2 trước mổ, không có bệnh nhân nào có hình ảnh giảm tín hiệu trong tủy thì T1. Ở bệnh nhân có triệu chứng tủy cổ, tỷ lệ MRI có hình ảnh tăng tín hiệu trong tủy thì T2 là 58-85%, ngược lại, chỉ 2,3% bệnh nhân không có triệu chứng tủy cổ có tăng tín hiệu trong tủy thì T2 [9]. Bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi có tổn thương phù tủy ở nhiều vị trí khác nhau, tổng chiều dài trung bình các đoạn phù tủy trên MRI lát cắt dọc là $28,92 \pm 12,54$ mm. Tuy nhiên không có sự khác biệt về chiều dài phù tủy liên quan đến sự hồi phục hội chứng tủy cổ ở hai đường mổ.

Đánh giá hồi phục lâm sàng ở 2 nhóm phẫu thuật chúng tôi nhận thấy: điểm mJOA, tỷ lệ hồi phục hội chứng tủy cổ (RR), điểm VAS cổ thời điểm ra viện ở nhóm phẫu thuật lỗi trước cải thiện rõ rệt so với nhóm phẫu thuật lỗi sau (p lần lượt là 0,034; 0,022; 0,005). Tuy nhiên, tại thời điểm khám lại cuối cùng, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm. Trong một nghiên cứu tổng hợp so sánh phẫu thuật lỗi trước và lỗi sau ở những bệnh nhân bệnh lý tủy cổ đa tầng, các tác giả nhận thấy không có sự khác biệt về sự hồi phục thần kinh sau mổ giữa 2 đường mổ; tuy nhiên tỷ lệ biến chứng, mất máu, thời gian mổ, nằm viện và mổ lại cao hơn ở những bệnh nhân mổ lỗi trước [3]. Đánh giá sự hài lòng theo tiêu chuẩn Odom có 1 bệnh nhân hồi phục ở mức độ trung bình (3,3%).



Phẫu thuật thay 3 miếng ghép đĩa đệm, ghép xương và cố định cột sống



Hình ảnh trước và sau phẫu thuật cố định cột sống cổ lỗi sau vít khối bên - giải ép thần kinh

Hình 3. Hình ảnh trước và sau phẫu thuật lỗi trước và lỗi sau

Cột sống cổ có hình thái giải phẫu ưỡn bẩm sinh, quá trình thoái hóa có thể gây quá ưỡn, vẹo cột sống và đáng chú ý nhất là gù cột sống. Góc gù vùng và góc gù C2-C7 trung bình sau mổ nhóm 18 BN được phẫu thuật lỗi trước cải thiện rõ rệt so với trước mổ (p lần lượt là 0,001 và 0,008). Ngược lại, nhóm 12 BN phẫu thuật lỗi sau, góc gù vùng và góc gù C2-C7 thời điểm ra

viện đều thấp hơn so với trước mổ, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Cải thiện đường cong sinh lý cột sống cổ sau mổ luôn là một mục tiêu quan trọng được đặt ra, tránh tiến triển gù cột sống sau mổ. Hầu hết các tác giả đều đề cập đến việc ưu tiên lựa chọn đường mổ cổ trước với những bệnh nhân có hình thái cột sống cổ gù hoặc trung gian. Nhiều tác giả đã

ngiên cứu ảnh hưởng của đường cong cột sống cổ đến sự hồi phục sau mổ, trong đó sự hồi phục thần kinh rõ ràng ở những bệnh nhân có đường cong sinh lý ưỡn[3]. Các bằng chứng rất quan trọng gần đây cho thấy đường cong cột sống cổ góp phần vào sinh bệnh học và mức độ nặng của bệnh lý tủy cổ. Phẫu thuật với mục đích giải ép và cố định cột sống cổ ở tư thế ưỡn giúp tủy sống dịch chuyển ra sau ở vị trí giải ép, từ đó giảm sức căng của tủy, tăng tưới máu và cuối cùng là giúp cải thiện triệu chứng thần kinh[3].

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật điều trị bệnh lý tủy cổ đa tầng do thoái hóa bước đầu cho kết quả hồi phục tốt ở cả hai đường mổ tại thời điểm ra viện và khám lại. Trong đó, phẫu thuật lỗi trước có ưu điểm trong hồi phục thần kinh giai đoạn sớm, cải thiện góc gù, ít mất máu so với phẫu thuật lỗi sau.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nouri, A., et al., Degenerative Cervical Myelopathy: A Brief Review of Past Perspectives, Present Developments, and Future Directions. J Clin Med, 2020. **9**(2).
2. Nouri, A., et al., Degenerative Cervical Myelopathy: Epidemiology, Genetics, and Pathogenesis. Spine (Phila Pa 1976), 2015. **40**(12): p. E675-93.
3. Zileli, M., et al., Outcome Measures and Variables Affecting Prognosis of Cervical Spondylotic Myelopathy: WFNS Spine Committee Recommendations. Neurospine, 2019. **16**(3): p. 435-447.
4. Lad, S.P., et al., National trends in spinal fusion for cervical spondylotic myelopathy. Surg Neurol, 2009. **71**(1): p. 66-9; discussion 69.
5. Zhang, R.J., et al., Clinical features and surgical outcomes of cervical spondylotic myelopathy in patients of different ages: a retrospective study. Spinal Cord, 2018. **56**(1): p. 7-13.
6. Bajamal, A.H., et al., Posterior Surgical Techniques for Cervical Spondylotic Myelopathy: WFNS Spine Committee Recommendations. Neurospine, 2019. **16**(3): p. 421-434.
7. Tetreault, L., et al., The modified Japanese Orthopaedic Association scale: establishing criteria for mild, moderate and severe impairment in patients with degenerative cervical myelopathy. Eur Spine J, 2017. **26**(1): p. 78-84.
8. Hirabayashi, K. and K. Satomi, Operative procedure and results of expansive open-door laminoplasty. Spine (Phila Pa 1976), 1988. **13**(7): p. 870-6.
9. Nouri, A., et al., Magnetic resonance imaging assessment of degenerative cervical myelopathy: a review of structural changes and measurement techniques. Neurosurg Focus, 2016. **40**(6): p. E5.
10. Tetreault, L.A., A. Karpova, and M.G. Fehlings, Predictors of outcome in patients with degenerative cervical spondylotic myelopathy undergoing surgical treatment: results of a systematic review. Eur Spine J, 2015. 24 Suppl 2: p. 236-51.

ĐẶC ĐIỂM DI TRUYỀN CỦA BỆNH NHI SUY GIẢM MIỄN DỊCH TIÊN PHÁT TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1

Phan Nguyễn Liên Anh¹, Huỳnh Nghĩa², Nguyễn Minh Tuấn¹, Bùi Chí Bảo³,
Phạm Thị Thanh Thủy³, Hoàng Anh Vũ⁴, Phan Thị Xinh²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Suy giảm miễn dịch tiên phát (SGMDTP) là nhóm bệnh không đồng nhất gồm hơn 400 rối loạn đơn gen chịu trách nhiệm cho các thành phần khác nhau của hệ thống miễn dịch. Nghiên cứu khảo sát các đột biến gen bằng nhiều kỹ thuật sinh học phân tử khác nhau. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả đặc điểm đột biến gen của bệnh nhi mắc SGMDTP. Thông tin được thu thập từ hồ

sơ bệnh án của các bệnh nhi đã được chẩn đoán xác định SGMDTP bằng xét nghiệm gen giai đoạn 2013 - 2022 tại bệnh viện nhi đồng 1 (BVNĐ1) TP HCM. Trong đó, các đột biến đã được xác định bằng nhiều phương pháp ban đầu khác nhau tùy theo đặc điểm lâm sàng và sinh học của mỗi phân nhóm. Các kỹ thuật gồm giải trình tự Sanger (SS), lai huỳnh quang tại chỗ (FISH), giải trình tự phát hiện đa hình số lượng bản sao (CNVs) và giải trình tự toàn bộ exon (WES) và kiểm tra lại bằng phương pháp SS. **Kết quả:** Mẫu nghiên cứu gồm 75 bệnh nhân trong đó nhóm thiếu hụt kháng thể chiếm tỷ lệ cao nhất (27%), tiếp theo là suy giảm miễn dịch kết hợp hội chứng (21%). Có 23% số ca có tiền sử gia đình gợi ý SGMDTP. Có 27% số ca tử vong sau thời gian theo dõi trung vị 21 tháng. Các đột biến đã được xác định ở 31 gen khác nhau với 82 biến thể và hơn 47% bệnh nhân có các khiếm khuyết là di truyền lặn liên kết X. Phần lớn các đột biến là sai nghĩa (42%). **Kết luận:** Chẩn đoán sinh học phân tử là phần không thể thiếu trong việc chẩn đoán và quản lý bệnh nhân SGMDTP vì hướng điều trị và tiên lượng rất khác nhau giữa các nhóm.

¹Bệnh viện nhi đồng 1, thành phố Hồ Chí Minh

²Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh

³Đại học quốc gia thành phố Hồ Chí Minh

⁴Trung tâm Y Sinh học Phân tử, Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Phan Nguyễn Liên Anh

Email: bslienanh@gmail.com

Ngày nhận bài: 1.4.2022

Ngày phản biện khoa học: 25.5.2022

Ngày duyệt bài: 1.6.2022