

Đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật u tủy-cột sống cổ tại Bệnh viện K

Evaluating the results of surgery of cervical spine tumor at K Hospital

Nguyễn Đức Liên, Nguyễn Thái Học,
Nguyễn Văn Linh, Phạm Gia Dự, Hoàng Văn Luyện

Bệnh viện K

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật u tủy-cột sống cổ. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang, tiến cứu 32 bệnh nhân đã được phẫu thuật u tủy-cột sống cổ tại khoa Ngoại thần kinh, Bệnh viện K Hà Nội từ tháng 2/2017 đến 2/2022. Bao gồm: Mô bệnh học sau mổ, chức năng thần kinh trước và sau mổ theo phân loại McComick, biến chứng sau mổ, tỷ lệ sống sau mổ 12 tháng. **Kết quả:** Có 20 nữ và 12 nam, độ tuổi trung bình là $46,87 \pm 14,86$. Giải phẫu bệnh: U rãnh thần kinh: 34,4%, u màng tủy 3,1%, u nguyên bào mạch máu 3,1%, u mỡ 3,1%, u di căn 25,1%, u sao bào 9,4%, u tế bào màng ống nội tủy 9,4%, sarcoma 6,2%; u dây sống 3,1%, u tương bào 3,1%. Khả năng lấy u trong mổ: Lấy toàn bộ u 51,3%, lấy 1 phần u 31,3%; sinh thiết u 15,4%. Chức năng thần kinh sau mổ 6 tháng: Cải thiện 59,38%, giữ nguyên 28,13%. Biến chứng sau mổ: 6,25%. Tỷ lệ sống sau 12 tháng: 100% nhóm u lành tính và 75,1% u ác tính. **Kết luận:** Kết quả điều trị phẫu thuật của bệnh nhân u tủy - cột sống cổ sau mổ phụ thuộc mô bệnh học và khả năng lấy u.

Từ khóa: U tủy-cột sống cổ, u rãnh thần kinh, u di căn, chức năng thần kinh.

Summary

Objective: To evaluate neurological outcome of patient after surgery cervical spine tumor. **Subject and method:** We retrospectively reviewed 32 patients who underwent treatment for cervical spine tumor at Neuro-surgery of Department K National Hospital between 2/2017-2/2022. Including: Histology after operation, neurological outcome pre-operative and post-operative 6 months following McCormick Scale, complications post-op. OS post-operative 12 months. **Result:** 32 patients, 20 females and 12 males. Mean of age: 46.87 ± 14.86 . Histological subtype: Neurinoma 34.4%, meningioma 3.1%, hemangioblastoma 3.1%, lipoma 3.1%, metastasis 25.1%; astrocytoma 9.4%, ependymoma 9.4%, sarcoma 6.2%; chondroma 3.1%, myeloma 3.1%. Gross total 51.3%, sub-total 31.3%, biopsy 15.4%. Neurological outcome post-op 6 months: Improve 59.38%, unchanged 28.13%. Complication post-op: 6.25%; Rate of OS post-operative 12 months: Benign 100%, malignancy 75.1%. **Conclusion:** Outcome of surgical cervical spine tumor depend on histology and the level of removed tumor.

Keywords: Cervical spine tumor, neurinoma, metastasis of spine, outcome of neurological post-op.

Ngày nhận bài: 15/11/2022, ngày chấp nhận đăng: 27/11/2022

Người phản hồi: Nguyễn Thái Học, Email: drnguyenthaihoc0310@gmail.com - Bệnh viện K

1. Đặt vấn đề

U tủy sống chiếm tỷ lệ 2,06% trong toàn bộ các khối u trong cơ thể nói chung và chiếm tỷ lệ 15%-20% các u thuộc hệ thống thần kinh trung ương. U tủy ít hơn u não 4-6 lần ở người lớn; ở trẻ em tỷ lệ này nhỏ hơn [1].

Về chẩn đoán u tủy cổ đã có những bước tiến vượt bậc nhờ sự phát triển của cộng hưởng từ giúp cho việc chẩn đoán u tủy-cột sống cổ được sớm hơn. Về điều trị: Phẫu thuật vẫn là phương pháp chủ yếu nhằm lấy bỏ hết khối u, giải ép rễ và tủy sống nhằm mục đích tạo điều kiện cho tủy sống phục hồi. Hoá chất hoặc xạ trị thường hỗ trợ sau mổ, đặc biệt đối với nhóm u di căn cột sống hoặc u ác tính tại tủy.

Gần đây nhờ sự phát triển của chẩn đoán hình ảnh, kính vi phẫu và các phương tiện vi phẫu thuật, dao hút siêu âm, vật liệu cầm máu đã giúp điều trị u tủy+cột sống cổ có kết quả tốt. Trước đây ở Việt Nam chưa có nghiên cứu nào công bố kết quả chung trong việc điều trị phẫu thuật cho nhóm u tủy-cột sống cổ, do vậy chúng tôi tiến hành đề tài này nhằm mục tiêu: *Đánh giá*

kết quả điều trị phẫu thuật u tủy- cột sống cổ tại Bệnh viện K Trung ương.

Đối tượng và phương pháp

Bao gồm 32 bệnh nhân được chẩn đoán u tủy- cột sống cổ và phẫu thuật tại Khoa Ngoại Thần Kinh Bệnh viện K Trung ương từ tháng 2/2017 đến 2/2022.

Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả tiền cứu kết hợp hồi cứu. Cỡ mẫu thuận tiện bao gồm tất cả các bệnh nhân đáp ứng chỉ tiêu nghiên cứu: U tủy - cột sống đoạn cổ, có giải phẫu bệnh, phim ảnh và hồ sơ đầy đủ. Được thăm khám và chụp chiếu lại phim theo khoảng thời gian định kỳ 3 tháng/lần.

Về mặt phân loại u chúng tôi phân chia theo 2 cách: Phân loại theo vị trí và theo mô bệnh học của WHO (2016) [5], [6].

Đánh giá chức năng thần kinh trước và sau mổ chúng tôi dựa vào phân loại của McCormick gồm 5 độ: [3].

Bảng 1. Thang điểm McCormick

Điểm McCormick	Biểu hiện lâm sàng
0	Không có triệu chứng, không có tổn thương thần kinh
I	Thiếu sót kinh không ảnh hưởng đến chức năng của chi, phản xạ bất thường, dáng đi bình thường
II	Thiếu sót thần kinh có ảnh hưởng chức năng của chi liên quan, đi lại khó khăn, đi lại độc lập
III	Thiếu sót thần kinh nặng, cần có sự trợ giúp khi đi lại
IV	Nằm liệt giường hoặc ngồi xe lăn

Tất cả các bệnh nhân được phẫu thuật lấy u, có sử dụng kính vi phẫu, dao siêu âm, kỹ thuật và dụng cụ vi phẫu. Về khả năng lấy u chúng tôi chia làm 3 nhóm: Lấy hết u, lấy gần toàn bộ u và sinh thiết. Tai biến ngay sau mổ: chảy máu, phù tủy... kiểm tra bằng lâm sàng và cộng hưởng từ.

Biến chứng sớm: Nhiễm khuẩn vết mổ, viêm tủy-màng tủy, viêm não-màng não, viêm phổi, suy hô hấp, tử vong. Biến chứng muộn: Rò dịch não tủy, áp xe tủy...

3. Kết quả

Tổng số bệnh nhân của nghiên cứu là 32 bệnh nhân.

Giới tính: Có 20 nữ (62,5%) và 12 nam (37,5%).

Tuổi: Độ tuổi trung bình là $46,87 \pm 14,86$. Cao nhất là 75, thấp nhất là 14 tuổi.

Thời gian theo dõi trung bình sau phẫu thuật: $10,88 \pm 10,7$ ngắn nhất là 1 tháng và dài nhất là 40 tháng.

Bảng 2. Triệu chứng lâm sàng trước mổ

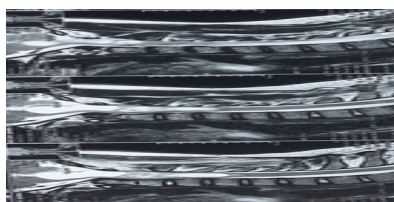
Đặc điểm lâm sàng		n	Tỷ lệ %
Đau cột sống	Có	28	87,5
	Không	4	12,5
Triệu chứng yếu chi	Có	19	59,4
	Không	13	40,6
Rối loạn cơ tròn	Có	9	28,1
	Không	23	71,9
Rối loạn cảm giác	Có	26	81,2
	Không	6	18,8
Rối loạn hô hấp	Có	2	6,2
	Không	30	93,8

Nhận xét: Triệu chứng hay gặp nhất trước mổ: Đau tại cột sống 87,5% triệu chứng ít gặp nhất là rối loạn hô hấp 6,2%.

Bảng 3. Hình ảnh cộng hưởng từ trước mổ

			n	Tỷ lệ %
Phân loại theo vị trí u	U tủy cổ	U tủy cổ cao	8	25
		U tủy cổ thấp	8	25
		Từ C3-C7	2	6,25
	U cột sống cổ		14	43,75
	Tổng		32	100
Hình ảnh khác	Phù tủy		15	46,88
	Chèn ép tủy		27	84,38

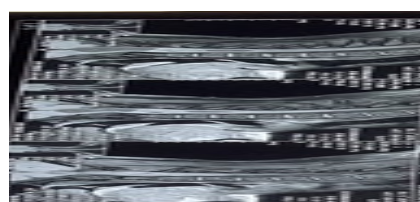
Nhận xét: U cột sống chiếm tỷ lệ cao nhất là 43,7%; trong đó triệu chứng chèn ép tủy chiếm đến 84,38% số ca bệnh.



T1



T2



T1+C

Hình 1. MRI u tủy cổ C2C3 có phù tủy và chèn ép tủy trước mổ
Giải phẫu bệnh sau mổ: Ependymoma grade II (WHO)

Bảng 4. Kết quả phẫu thuật

Đặc điểm		Số trường hợp			Tỷ lệ %
		Chung	Lành tính	Ác tính	
Khả năng lấy u trong mổ	Lấy toàn bộ u	17	13	4	51,3
	Lấy 1 phần u	10	1	9	31,3
	Sinh thiết u	5	0	5	15,4
	Tổng	32	14	18	100%
Đường mổ	Lối cổ trước	7	1	6	21,9
	Lối cổ sau	24	12	12	75
	Kết hợp cả 2 đường	1	1	0	3,1
	Tổng	32	14	18	100

Nhận xét: Tỷ lệ lấy toàn bộ u chiếm 51,3% sinh thiết u chiếm 15,5%. Chủ yếu lựa chọn đường mổ phía sau chiếm tỷ lệ 75%.

Bảng 5. Kết quả mô bệnh học sau mổ

Mô bệnh học		Số lượng	Tỷ lệ %
Lành tính	U rễ thần kinh	11	34,4
	U màng tủy	1	3,1
	U nguyên bào mạch máu	1	3,1
	U mỡ	1	3,1
	Tổng	14	43,7
Ác tính	U sao bào	3	9,4
	U dây sống	1	3,1
	U tương bào	1	3,1
	U tế bào màng ống nội tủy	3	9,4
	U di căn cột sống	8	25,1
	Sarcoma	2	6,2
	Tổng	18	56,3

Nhận xét: Nhóm u chiếm tỷ lệ cao nhất là u rễ thần kinh là 34,4%. Các nhóm u bao gồm u màng tủy, u nguyên bào mạch máu, u mỡ, u dây sống, tương bào chiếm tỷ lệ 3,1%.

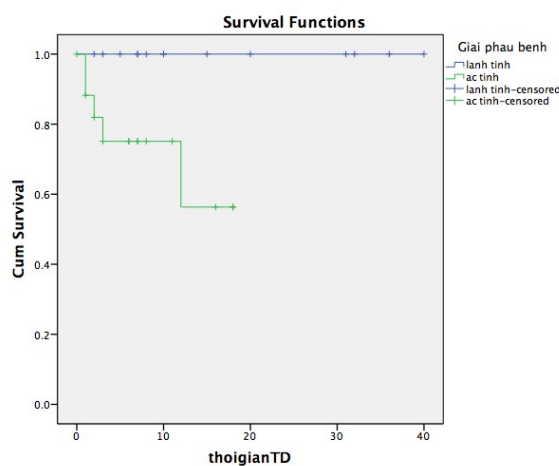
Bảng 6. Kết quả sau phẫu thuật ngay khi ra viện

Chức năng thần kinh so với trước mổ	Số lượng	U cột sống	U dưới màng cứng-ngoài tủy	U nội tủy	Tỷ lệ %
Cải thiện	19	7	8	4	59,38
Giữ nguyên	12	7	3	2	37,5
Xấu đi	1	0	0	1	3,12
Tử vong	0	0	0	0	0
Tổng số	32	14	11	7	100

Biến chứng sau mổ: Có 1 trường hợp rò dịch não tủy sau mổ u màng tủy C2 và một trường hợp nhiễm trùng sau mổ u di căn cột sống C7.

Bảng 7. Điều trị bổ trợ sau mổ của nhóm u ác tính

Điều trị bổ trợ	Giải phẫu bệnh	Số lượng	Tỷ lệ %
Hoá trị	U di căn	7	38,89
	U dây sống	1	5,56
Tổng		8/18	44,45
Xạ trị	U di căn	7	38,89
	U dây sống	1	5,56
Tổng		8/18	44,45

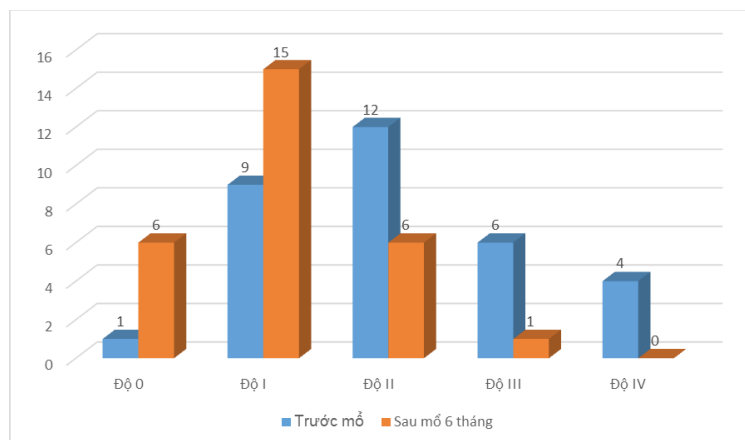


Biểu đồ 1. Thời gian sống thêm của 2 nhóm u lành tính và u ác tính

Tỷ lệ sống sau 12 tháng của nhóm u lành tính là 100%; nhóm u ác tính là 75%.

Bảng 8. Kết quả triệu chứng lâm sàng (tại thời điểm khám lại, trung bình 6 tháng sau khi ra viện)

Chức năng thần kinh so với lúc ra viện	Số lượng	U cột sống	U dưới màng cứng-ngoài tủy	U nội tủy	Tỷ lệ %
Cải thiện	19	7	8	4	59,38
Giữ nguyên	9	4	3	2	28,13
Xấu đi	0	0	0	0	0
Tử vong	4	3	0	1	12,49
Tổng số	32	14	11	7	100



Biểu đồ 2. Biểu đồ biểu hiện số ca phân loại theo Mc Cormick tại thời điểm trước mổ và trung bình 6 tháng sau mổ

4. Bàn luận

Trong thời gian nghiên cứu còn ngắn và số lượng bệnh nhân được phẫu thuật trong mỗi nhóm u tủy còn ít, chưa đủ cơ sở để rút ra kết luận có ý nghĩa thống kê.

Kết quả trong nghiên cứu này chỉ là đánh giá ban đầu và tiếp tục được theo dõi, đánh giá với số lượng bệnh nhân lớn hơn, thời gian theo dõi dài hơn.

4.1. Mô bệnh học và khả năng lấy u trong phẫu thuật

Trong nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ gặp nhiều nhất là u rễ thần kinh chiếm tỉ lệ là 34,4%, tiếp đến là u di căn 25,1%, khả năng lấy toàn bộ u là 51,3%. Kết quả này khác với các nghiên cứu của tác giả trong nước Trần Sơn Tùng (2014) về giải phẫu bệnh: U rễ thần kinh 78% và u di căn chỉ là 2% và khả năng lấy toàn bộ u 90%, Xin Wang (2018) 58,8% và 1,26% và khả năng lấy toàn bộ khối u 52,9%. Chúng tôi có sự khác biệt về mặt giải phẫu bệnh đối với các nghiên cứu khác khi tỉ lệ u di căn chiếm đa số, bởi viện K là trung tâm điều trị ung thư hàng đầu miền bắc nên nhóm bệnh điều trị chủ yếu tại viện K là u ác tính, trong đó các loại ung thư tiến triển hay di căn vào cột sống lần lượt là tiền liệt tuyến, vú, phổi... Theo kết quả nghiên cứu, chúng tôi chỉ có

4/18 trường hợp là u ác tính và lấy toàn bộ khối u, hơn nữa về khả năng lấy u trong mổ, các loại u ác tính thường di căn vào đốt sống, chúng gây ra chèn ép tủy và mất vững cột sống. Vai trò của phẫu thuật đặt ra trong giai đoạn muộn thường chỉ là giải ép và làm vững cột sống. Thêm vào đó hiện nay xu thế điều trị tổng thể khối u ác tính tại cột sống là điều trị đa mô thức. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 7/8 bệnh nhân sau mổ u di căn được gửi đi xạ trị bổ trợ và hoá chất bổ trợ sau mổ. Một trường hợp sinh thiết u cột sống C2, sau mổ gia đình không đồng ý tiếp tục điều trị bổ trợ [2], [7].

4.2. Phục hồi chức năng thần kinh sau mổ

Trong nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ phục hồi chức năng thần kinh sau mổ tại thời điểm theo dõi trung bình là 6 tháng là 59,38% và giữ nguyên là 28,13%. Trong nghiên cứu của Trần Sơn Tùng (2014) tỷ lệ phục hồi chức năng thần kinh là 82,5%; của Xin Wang (2018) là 71,2%. Trong các nghiên cứu trên cũng nêu các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng phục hồi chức năng thần kinh sau mổ: độ Mc Cormick trước mổ, bản chất giải phẫu bệnh, kích thước khối u, khả năng lấy u trong mổ, vị trí khối u... Tỷ lệ phục hồi chức năng phục hồi chức năng thần kinh của chúng tôi sau 6 tháng thấp hơn so với các nghiên cứu của

các tác giả khác, để lý giải cho sự khác biệt trên: Thứ nhất tỷ lệ lấy 1 phần u và sinh thiết chiếm

khá cao 49,3%; thứ 2 nhóm u ác tính chiếm 56,3% cao hơn so với các nghiên cứu khác [7].



Hình 2. Bệnh nhân nam 64t - U dây sống C3

Phẫu thuật lấy u kết hợp 2 lối trước và sau cũng, thay thân đốt nhân tạo thân đốt C3

4.3. Biến chứng sau mổ và tỷ lệ sống sau 12 tháng

Tỷ lệ biến chứng sau theo dõi của chúng tôi là 2/32 trường hợp chiếm tỷ lệ 6,25% bao gồm một trường hợp rò dịch não tủy sau mổ u màng tủy C2 và 1 trường hợp nhiễm trùng sau mổ thay thân đốt C7 do ung thư thực quản di căn. Trường hợp 1 phải tiến hành phẫu thuật vá rò dịch não tủy sau 1 tháng. Còn trường hợp số 2 điều trị theo kháng sinh đồ sau nuôi cấy, bệnh nhân ổn định vết mổ sau 2 tuần điều trị kháng sinh. Theo nghiên cứu của Trần Sơn Tùng (2016) tỷ lệ biến chứng chảy máu là 6%, theo Carl (2018) tỷ lệ nhiễm trùng sau mổ u tủy-cột sống là 8,4%, còn theo Quraishi (2015) là 4,5%, theo Ross (2011) 22/159 bệnh nhân xuất hiện toác vết mổ sau mổ u di căn vào cột sống và phải phẫu thuật lại. Báo cáo của Global Spine Tumor Study Group tỷ lệ nhiễm trùng càng tăng theo tuổi (33,3% >80 tuổi, 23,9% 70-80 tuổi và 17,9 nếu <70 tuổi) và yếu tố nguy cơ cao nhất của phẫu thuật u tủy-cột sống cổ là những biến chứng tại phổi như suy hô hấp, viêm phổi... [9].

Tỷ lệ sống sau 12 tháng cả 2 nhóm là 86,6% trong đó nhóm lành tính là 100% và ác tính là 75,1%. Trong nghiên cứu của chúng tôi cả 4 trường hợp tử vong sau 6 tháng đều là u ác tính. Theo Xin Wang (2018) tỷ lệ sống sau mổ u tủy-cột sống cổ sau 1 năm và 5 năm lần lượt là

96,1% và 92,16%. Chức năng thần kinh trước mổ nghèo nàn biểu hiện trên thang điểm Mc Cormick, khối u ác tính và tuổi cao là những yếu tố làm tăng tỷ lệ chết sau mổ. Theo báo cáo của Tokuhasi (2005) và Lethiner (2008) về thời gian sống thêm của nhóm u ác tính: 51 tháng với u tương bào, 26 tháng đối với ung thư tuyến giáp di căn cột sống, dưới 6 tháng đối với ung thư phổi, thực quản hoặc tụy [8].

5. Kết luận

Khả năng lấy u trong mổ: Toàn bộ 51,3%; lấy 1 phần 31,3%; sinh thiết u 15,4%.

Loại u thường gặp: U rễ thần kinh 34,4% và u di căn cột sống 25,1%.

Chức năng thần kinh sau ra viện 6 tháng: Cải thiện 59,38%, giữ nguyên 28,13%.

Tỷ lệ sống sau 12 tháng: 100% nhóm u lành tính; 75,1% nhóm u ác tính.

Tài liệu tham khảo

1. Vũ Hồng Phong (2001) *Nghiên cứu chẩn đoán và điều trị u thần kinh tủy tại Bệnh viện Việt Đức*. Luận văn thạc sĩ y học, trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
2. Trần Sơn Tùng (2014) *Đặc điểm lâm sàng, chẩn đoán hình ảnh, giải phẫu bệnh và kết quả điều trị phẫu thuật u dưới màng tủy, ngoài tủy cổ*. Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú. Đại học Y Hà Nội

3. JG Hobbs et al (2016) *Intramedullary spinal cord tumors: A review and discussion of surgical rationale*. World Spinal Column Journal 7(2): 65-83.
4. Daniel Kim, Ung-kyu Chang, Se-Hoon Kim et al (2008) *Tumors of the Spine*, Elsevier. Uniter State: 51-78.
5. McCormick PG (1996) *Intramedullary tumors of the spinal cord, principles of spinal surgery*. McGraw-Hill, NewYork: 1355-1370.
6. Kleihues P, Cavennee K, (2000) *World health organization classification of tumors: Pathology & genetics tumors of the nervous system*. International Agency for Research on Cancer, WHO: 1-253.
7. David NL, Hiroko O, Otmar DW, Webster KC, Peter CB, Anne J, Bernd WS, Paul Kleihues (2007) *The 2007 WHO classification of tumours of the central nervous system*. [Acta Neuropathologica](#) 114(2): 97-109.
8. Wang X, Gao J, Wang T, Li Z, Li Y (2018) *The long-term outcome after resection of upper cervical spinal cord tumors: Report of 51 consecutive cases*. Sci Rep 8(1): 14831. doi: 10.1038/s41598-018-33263-8. PMID: 30287941; PMCID: PMC6172239.
8. Yahanda AT, Buchowski JM, Wegner AM (2019) *Treatment, complications, and outcomes of metastatic disease of the spine: from Patchell to PROMIS*. Ann Transl Med 7(10): 216. doi:10.21037/atm.2019.04.83
10. Carl HM, Ahmed AK, Abu-Bonsrah N, De la Garza Ramos R, Sankey EW, Pennington Z, Bydon A, Witham TF, Wolinsky JP, Gokaslan ZL, Sacks JM, Goodwin CR, Sciubba DM (2018) J Neurosurg Spine 28(6): 663-668.