

được chú ý trong đại dịch Covid – 19 (tình trạng suy giảm MD đã được biết trước) trong điều trị. Ngược lại, những BN bị mắc Covid -19 nếu có những diễn biến bất thường (sốt kéo dài, lâu âm hoá VR, tái phát nhiều đợt, gia tăng mức độ trầm trọng của các bệnh đồng mắc ...) chúng ta cần hết sức lưu ý đến việc khảo sát tình trạng MD của người bệnh. Hy vọng qua bài báo này, đồng nghiệp của chúng tôi sẽ có cách tiếp cận tốt hơn khi gặp ca bệnh tương tự.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Guevara-Hoyer K, Fuentes-Antrás J, Calatayud Gastardi J, et al.** Immunodeficiency and thymoma in Good syndrome: Two sides of the same coin. *Immunol Lett.* 2021 Mar;231:11-17. doi: 10.1016/j.imlet.2020.12.010. Epub 2021 Jan 5. PMID: 33418010
2. **Cos Esquius ML, et al. Severe COVID-19 pneumonia in Good syndrome with a favorable outcome.** *Clin Immunol.* 2022. PMID: 34197951
3. **Duarte M, et al.** A Case of Severe COVID-19 in a Patient with Good's Syndrome. *Eur J Case Rep Intern Med.* 2021. PMID: 34790632
4. **Maldonado-Domínguez ED, et al.** Patient with Good's syndrome and COVID-19. Report of a clinical case. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2022. PMID: 35819306
5. **Meena M, Kumar KS, Rajawat GS, et al.** Five Times Reactivation of COVID-19 in a Patient with Thymoma. *J Assoc Physicians India.* 2022 Feb;70(2):11-12. PMID: 35436830.
6. **Cos Esquius ML, López Montesinos I, Gimeno Martínez et al.** Severe COVID-19 pneumonia in Good syndrome with a favorable outcome. *Clin Immunol.* 2022 Feb;235:108789. doi: 10.1016/j.clim.2021.108789. Epub 2021 Jun 29. PMID: 34197951
7. **Von Tresckow J, von Tresckow B, Reinhardt HC, Herrmann K, Berliner C.** Thymic hyperplasia after mRNA based Covid-19 vaccination. *Radiol Case Rep.* 2021 Dec;16(12):3744-3745. doi: 10.1016/j.radcr.2021.08.050. Epub 2021 Aug 26. PMID: 34462647

ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG CHỨC NĂNG VÀ TRIỆU CHỨNG THẦN KINH SAU XẠ PHẪU BẰNG GAMMA KNIFE 1 THÁNG Ở NGƯỜI BỆNH UNG THƯ PHỔI DI NÃO TẠI BỆNH VIỆN K

Nguyễn Thị Thúy Hồng¹, Nguyễn Thị Hoa Huyền², Bùi Thị Hiền²

TÓM TẮT

Mục tiêu: (1) đánh giá sự thay đổi trong hoạt động chức năng và các triệu chứng thần kinh sau điều trị xạ phẫu một tháng ở người bệnh ung thư phổi di căn não tại bệnh viện K, và (2) tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến hoạt động chức năng và các triệu chứng thần kinh sau xạ phẫu 1 tháng ở người bệnh ung thư phổi di căn não tại bệnh viện K. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang được tiến hành trên 92 người bệnh được chẩn đoán xác định ung thư phổi di căn não và điều trị xạ phẫu Gamma Knife tại khoa Ngoại Thần kinh bệnh viện K. **Kết quả:** Chỉ số toàn trạng Karnofsky được cải thiện sau 1 tháng điều trị, hầu hết người bệnh đạt 70 điểm trở lên (92,4%, N=85). Tất cả các triệu chứng thần kinh đều cải thiện sau 1 tháng điều trị. Đặc biệt, đau đầu, liệt, rối loạn cảm giác, nhìn mờ, ù tai và nghe kém là các triệu chứng có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê trước và sau khi điều trị, p<0,05. Ngoài ra, xét trên các yếu tố nhân khẩu học, hầu hết không có

sự khác biệt có ý nghĩa thống kê trong điểm đánh giá hoạt động chức năng và triệu chứng thần kinh tại các nhóm khác nhau, p>0.05. Người bệnh có trên 2 ổ di căn, có tình trạng ù tai nhiều hơn so với nhóm còn lại, p <0.05. **Kết luận và khuyến nghị:** Có sự tác động tích cực của liệu pháp điều trị Gamma Knife tới hoạt động chức năng và triệu chứng thần kinh của người bệnh. Tình trạng ù tai sau xạ phẫu Gamma Knife cần được đánh giá và khảo sát trong các nghiên cứu tiếp theo nhằm cung cấp bằng chứng cho các hoạt động điều trị và chăm sóc cho nhóm người bệnh này.

Từ khóa: Hoạt động chức năng, triệu chứng thần kinh, xạ phẫu bằng gamma knife, ung thư phổi di căn não.

SUMMARY

EXPLORATION OF PERFORMANCE STATUS AND NEUROLOGICAL SYMPTOMS AMONG LUNG CANCER PATIENTS WITH BRAIN METASTASES AFTER 1 MONTH OF GAMMA KNIFE RADIOSURGERY AT VIETNAM NATIONAL CANCER HOSPITAL

Objectives: (1) To assess performance status and neurological symptoms among lung cancer patients with brain metastases after 1 month of gamma knife radiosurgery at Vietnam national cancer hospital and (2) to determine its related factors among lung cancer patients with brain metastases after 1 month of Gamma Knife radiosurgery at Vietnam National Cancer

¹Bệnh viện K Hà Nội

²Trường Đại học VinUni

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Thúy Hồng

Email: hongquang7276@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.7.2022

Ngày phản biện khoa học: 23.8.2022

Ngày duyệt bài: 6.9.2022

hospital. **Subjects and methods:** A cross sectional study was conducted among 92 lung cancer patients with brain metastases who were treated with the Gamma Knife Radiosurgery at Vietnam National Cancer hospital. **Results:** The Karnofsky performance scores were increased after 1 month treatment and almost patients reported at above 70 scores (92,4%, N=85). Also, all neurological symptoms were improved after 1 month of gamma knife radiosurgery. Particularly, it witnessed significant reduction of patients had suffered from headache, paralysis, sensory disorders, blurred vision, tinnitus and hearing loss after treatment, $p < 0.05$. In addition, there were almost no significant difference in patients' performance status and neurological symptoms among different groups in demographic characteristics, $p > 0.05$. **Conclusion:** There was a positive result in patients' performance status and their neurological symptoms after gamma knife radiosurgery. Patients with more than 2 metastases had status of tinnitus more often than the other group, $p < 0.05$. The tatus of tinnitus after Gamma Knife surgery needs to be evaluated and investigated in further studies to provide evidence for treatment and care activities for this group of patients.

Keywords: Performance status, neurological symptoms, gamma knife radiosurgery, lung cancer with brain metastases.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư di căn não là căn bệnh ác tính, là hệ quả từ các bệnh ung thư khác dẫn đến não. Ung thư phổi là nguyên nhân chiếm khoảng 40-50% tổng số di căn não, gây ra các triệu chứng nặng nề thậm chí gây tử vong [8]. U di căn não gây ra các triệu chứng thần kinh như đau đầu, yếu khu trú, rối loạn tâm thần, thay đổi hành vi, co giật, khó nói cũng như làm giảm hoặc mất khả năng sinh hoạt thường ngày. Bên cạnh đó, sự ảnh hưởng của triệu chứng lên hoạt động chức năng của người bệnh cũng được quan tâm vì nó liên quan trực tiếp đến chất lượng cuộc sống của họ. Thang điểm Karnofsky được áp dụng khá rộng rãi trong nước và trên thế giới để xem xét khả năng hoạt động độc lập của người bệnh trong khi làm việc và sinh hoạt hàng ngày cũng như đo lường hiệu quả điều trị [1] [2]. Xạ phẫu Gamma Knife là phương pháp điều trị không xâm lấn, có nhiều ưu điểm giúp kiểm soát tại chỗ tốt, cải thiện triệu chứng thần kinh, các hoạt động chức năng, kéo dài thời gian sống thêm và giảm độc tính trên tế bào lành, thời gian điều trị ngắn [6]. Hiện nay, có rất nhiều nghiên cứu trên thế giới đánh giá hoạt động chức năng và triệu chứng thần kinh sau xạ phẫu bằng Gamma Knife tuy nhiên tại Việt Nam chưa thấy kết quả nào được công bố [4] [5]. Việc đánh giá đáp ứng của người bệnh là rất quan trọng, nó cung cấp bằng chứng giúp nhân viên y tế có thể nâng cao công tác điều trị

và chăm sóc người bệnh. Do đó chúng tôi làm nghiên cứu này nhằm (1) đánh giá sự thay đổi trong hoạt động chức năng và các triệu chứng thần kinh sau điều trị xạ phẫu một tháng ở người bệnh ung thư phổi di căn não tại bệnh viện K, và (2) tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến hoạt động chức năng và các triệu chứng thần kinh sau xạ phẫu 1 tháng ở người bệnh ung thư phổi di căn não tại bệnh viện K.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Người bệnh được chẩn đoán xác định ung thư phổi di căn não và điều trị xạ phẫu gamma knife. Không mắc các bệnh lý cấp tính hoặc mãn tính khác kèm theo, tỉnh táo, có ý thức tốt và tự nguyện tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:

Nghiên cứu sử dụng chọn mẫu thuận tiện, lấy toàn bộ người bệnh ung thư phổi di căn não đáp ứng được các tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian tiến hành nghiên cứu.

Thời gian và địa điểm thu thập số liệu:

Từ tháng 7/2020- tháng 6/2021 tại khoa Ngoại Thần kinh, bệnh viện K.

Công cụ nghiên cứu: Bộ câu hỏi nghiên cứu bao gồm 7 câu hỏi nhằm khảo sát đặc điểm nhân khẩu học của đối tượng tham gia nghiên cứu. Ngoài ra, thang điểm Karnofsky (KPS) và các câu hỏi liên quan đến triệu chứng bệnh được sử dụng nhằm đánh giá tình trạng chức năng và triệu chứng thần kinh của người bệnh trước và sau khi tiến hành xạ phẫu. Cụ thể, thang điểm Karnofsky được chia thành 4 nhóm: dưới 50 (phụ thuộc hoàn toàn), 50- 60 (phụ thuộc nhiều), 70- 80 (phụ thuộc ít), 90- 100 (hoạt động độc lập).

Phương pháp thu thập thông tin: Mỗi người bệnh xạ phẫu Gamma sẽ được đánh giá tại hai thời điểm trước điều trị Gamma và sau Gamma 1 tháng. Bộ câu hỏi sẽ mất khoảng 15 phút để hoàn thiện.

Phương pháp xử lý số liệu: Sau khi nhập liệu, số liệu được phân tích bằng phần mềm Stata 16.1. Nghiên cứu sử dụng thống kê mô tả để phân tích đặc điểm của đối tượng tham gia nghiên cứu. Ngoài ra, kiểm định Independent Sample T-Test, Spearman correlation, Fisher's Exact test, và Chi-square Test để so sánh sự thay đổi và yếu tố liên quan đến hoạt động chức năng và triệu chứng lâm sàng với mức ý nghĩa thống kê là $p < 0,05$.

Đạo đức trong nghiên cứu: Nghiên cứu

được tiến hành dưới sự chấp thuận và giám sát của Khoa ngoại Thần kinh bệnh viện K.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Trong thời gian tiến hành nghiên cứu, có 92 người bệnh tham gia khảo sát. Kết quả nghiên cứu cho thấy phần lớn người bệnh có độ tuổi từ 60- 69 (39,1%), là nam giới (80,4%), có trình độ học vấn ở mức trung học (51,1%), và là người lao động chân tay (55,4%).

Xét về các đặc điểm liên quan đến tình trạng bệnh, đa số người bệnh có 1 ổ di căn (39,1%), không có tình trạng phù não (54,4%), kích thước khối u từ 10- 20mm (52,2%). Có 62 người bệnh di căn não (67,4%) mới được chẩn đoán và chưa điều trị hóa chất.

3.2. Hoạt động chức năng và các triệu chứng thần kinh trước và sau điều trị 1 tháng

Bảng 1. So sánh hoạt động chức năng và các triệu chứng thần kinh trước và sau điều trị 1 tháng (N=92)

Biến số	Trước điều trị 1 tháng n (%)	Sau điều trị 1 tháng n (%)	p
Đau đầu ^c	53 (57,6%)	40 (43,5%)	0,002
Hội chứng tiểu não ^b	7(%)	4 (%)	1,0
Co giật ^b	11 (12%)	4 (4,3%)	0,07
Liệt ^b	29 (31,5%)	15 (16,3%)	0,00
Rối loạn cảm giác ^c	30 (32,6%)	22 (23,9%)	0,045
Chóng mặt ^c	21 (22,8%)	18 (19,6%)	0,07
Mất thăng bằng ^p	17 (18,5%)	9 (9,8%)	0,67
Nhìn mờ ^c	14 (15,2%)	9 (9,8%)	0,00
Ù tai ^b	13 (14,1%)	7 (7,6%)	0,01
Nghe kém ^p	11 (12%)	8 (8,7%)	0,01

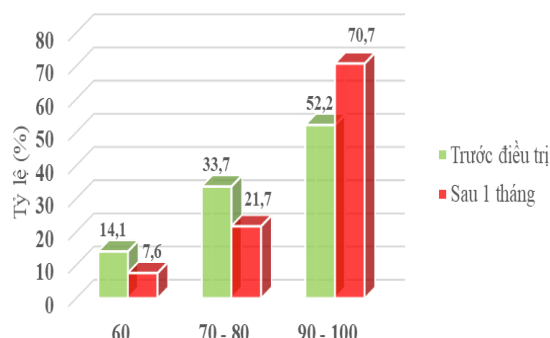
^aKiểm định Fisher ^bKiểm định Chi-square

Kết quả tại bảng 2 cho thấy, triệu chứng đau đầu hay gặp nhất chiếm 57,6% (n=53), theo sau là rối loạn cảm giác 32,6% (n=30), chóng mặt 22,8% (n=21). Tất cả các triệu chứng thần kinh đều cải thiện sau 1 tháng điều trị. Đặc biệt, đau đầu, liệt, rối loạn cảm giác, nhìn mờ, ù tai và nghe kém là các triệu chứng có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê trước và sau khi điều trị, p<0,05.

3.3. Các yếu tố liên quan đến hoạt động chức năng và các triệu chứng thần kinh sau 1 tháng điều trị

Bảng 3. Các yếu tố liên quan đến hoạt động chức năng và triệu chứng thần kinh sau 1 tháng điều trị (N=92)

Đặc điểm	Điểm KSP (p)	Các triệu chứng thần kinh										
		Đau đầu (p)	Hội chứng tiểu não (p)	Co giật (p)	Liệt (p)	Rối loạn cảm giác (p)	Chóng mặt (p)	Mất thăng bằng (p)	Nhìn mờ (p)	Ù tai (p)	Nghe kém (p)	
Tuổi	0,31 ^a	0,91 ^a	0,22 ^a	0,15 ^a	0,36 ^a	0,91 ^a	0,68 ^a	0,88 ^a	0,60 ^a	0,57 ^a	0,80 ^a	
Giới	Nam	0,87 ^c	0,96 ^c	1,0 ^b	1,0 ^b	0,73 ^b	0,44 ^c	0,75 ^c	0,07 ^b	0,67 ^c	1,0 ^b	0,21 ^b
	Nữ											
Nghề nghiệp	Lao động chân tay	0,78 ^c	0,87 ^c	0,33 ^c	0,67 ^c	0,17 ^c	0,92 ^c	0,58 ^c	0,59 ^c	0,46 ^c	0,97 ^c	0,54 ^c
	Lao động trí óc											
	Hưu trí											



Hình 1: Thang điểm Karnofsky trước và sau 1 tháng điều trị

Chỉ số toàn trạng Karnofsky được cải thiện sau 1 tháng điều trị Gamma knife, hầu hết người bệnh có chỉ số toàn trạng đạt 70 điểm trở lên (92,4%, n=85).

Số ổ di căn	1 ổ	0,55 ^c	0,57 ^c	0,41 ^c	0,36 ^c	0,16 ^c	0,38 ^c	0,87 ^c	0,36 ^c	0,72 ^c	0,39 ^c	0,03 ^c
	2 ổ											
	3 ổ											
Tình trạng phù não	Có	0,88 ^b	0,68 ^c	0,33 ^b	0,33 ^b	0,22 ^c	0,57 ^c	0,52 ^c	0,17 ^b	0,32 ^c	0,37 ^b	0,53 ^c
	Không											
Kích thước u	<10 mm	0,88 ^c	0,91 ^c	0,55 ^c	0,91 ^c	0,11 ^c	0,27 ^c	0,39 ^c	0,42 ^c	0,12 ^c	0,38 ^c	0,97 ^c
	10-20 mm											
	>20 mm											

^a Kiểm định Independent Sample T-Test. ^bKiểm định Fisher, ^cKiểm định Chi-square

Điểm đánh giá hoạt động chức năng (KPS) được chia làm hai nhóm: (1) hoạt động độc lập (KPS \geq 90 điểm), (2) hoạt động phụ thuộc (KPS <90 điểm). Xét bảng 3, kết quả cho thấy hầu hết các yếu tố nhân khẩu học không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với điểm đánh giá hoạt động chức năng (KPS) và các triệu chứng thần kinh. Ngoài ra, có sự khác biệt giữa nhóm người bệnh có số ổ di căn khác nhau về sự tồn tại của triệu chứng nghe kém sau điều trị, $p < 0.05$.

IV. BÀN LUẬN

Một trong những yếu tố phổ biến trong tất cả các chỉ số tiên lượng trên người bệnh di căn não là điểm KPS. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tại phần đánh giá ban đầu có 48 người bệnh có chỉ số KPS \geq 90 điểm, tỷ lệ (52,2%), người bệnh \leq 60 điểm là 13 người bệnh (14,1%), tương đương với nghiên cứu của Bente Sandvei Skeie lần lượt là 46,4% và 12,4%. [7] Theo nghiên cứu của Sidsel Bragstad cũng cho điểm KPS gần tương tự.[3] Ngoài ra, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, tại thời điểm 1 tháng sau Gamma knife, trong tổng số 92 người bệnh được theo dõi có 85 (92,4%) người bệnh ghi nhận ổn định hoặc cải thiện về điểm KPS, kết quả này cao hơn với nghiên cứu của Bente Sandvei Skeie (68%). [7] Theo kết quả của Bente, có 32% giảm điểm KPS sau 1 tháng điều trị, nguyên nhân của việc giảm điểm chức năng này là do việc điều trị hóa trị làm gia tăng các triệu chứng trên người bệnh như mệt mỏi, ù tai, bốc hỏa... Lý giải cho sự khác biệt này, trong nghiên cứu của chúng tôi, chủ yếu đối tượng là người bệnh mới được chẩn đoán và chưa điều trị hóa trị, chiếm 67,4%.

Ngoài ra, với người bệnh ung thư phổi di căn não, ngoài triệu chứng của phổi thì triệu chứng về thần kinh gây ảnh hưởng lớn và nổi bật trên tình trạng người bệnh. Người bệnh khi được phát hiện ra ung thư phổi di căn não thì là do phát hiện các triệu chứng về thần kinh trước, và nó biểu hiện nặng nề hơn ở phổi. Kết quả nghiên cứu cho thấy, triệu chứng đau đầu hay gặp nhất chiếm 53/92 (57,6%); theo sau là rối loạn cảm

giác 30/92 (32,6%), liệt 29/92 (31,55), chóng mặt 21/92 (22,8%), nhìn mờ 14/92 (15,2%), và nghe kém 11/92(12%). Tất cả các triệu chứng thần kinh đều cải thiện sau điều trị 1 tháng với số lượng người bệnh gặp các triệu chứng này đều giảm. Đặc biệt, dựa vào kết quả nghiên cứu, triệu chứng đau đầu, liệt, rối loạn cảm giác, nhìn mờ, ù tai, nghe kém của người bệnh có sự cải thiện rõ rệt nhất, với sự khác biệt ý nghĩa thống kê khi so sánh hai thời điểm trước và sau 1 tháng xạ phẫu. Mặc dù, kết quả cho thấy tác dụng của xạ phẫu, nhưng những triệu chứng đó vẫn là những vấn đề đáng quan tâm nhất của người bệnh. Dựa vào kết quả trên, nhân viên y tế có thể tiến hành nhận định và đánh giá tình trạng người bệnh thường xuyên hơn, đặc biệt là các triệu chứng gây khó chịu cho người bệnh để từ đó có những can thiệp, chăm sóc cho phù hợp với từng người bệnh.

Cuối cùng, xét trên yếu tố nhân khẩu học, kết quả của chúng tôi cho thấy hầu hết không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê trong điểm đánh giá hoạt động chức năng và triệu chứng thần kinh tại các nhóm có yếu tố nhân khẩu học khác nhau. Tuy nhiên, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm người bệnh có số ổ di căn khác nhau về sự tồn tại của triệu chứng nghe kém sau điều trị, $p < 0.05$. Đối với di căn não, số ổ di căn nhiều hay ít cũng liên quan đến chỉ định có xạ phẫu Gamma Knife được hay không, mức độ tác động và xử trí đối với từng vị trí của ổ di căn nào, và do đó, việc này cũng có thể gây ra triệu chứng nặng nề. Tuy nhiên, chưa có nhiều tài liệu tham khảo nói về mối liên quan này, hơn nữa, cỡ mẫu của nghiên cứu khá nhỏ. Chính vì vậy, chúng tôi khuyến nghị các nghiên cứu trong tương lai nên tiến hành trên cỡ mẫu lớn hơn và có câu hỏi đánh giá cụ thể hơn về triệu chứng nghe kém để có bằng chứng chính xác cho mối liên quan này.

V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy tác động tích cực của liệu pháp điều trị Gamma Knife trong việc cải thiện hoạt động chức năng và triệu

chứng thần kinh của người bệnh.

Từ kết quả nghiên cứu trên, chúng tôi khuyến nghị: Nên thực hiện đánh giá hoạt động chức năng và các triệu chứng thần kinh của người bệnh ở những thời điểm khác nhau tại kế hoạch can thiệp cho người bệnh, từ đó xây dựng kế hoạch tư vấn và phục hồi chức năng phù hợp với từng cá thể người bệnh tại thời điểm cụ thể. Các nghiên cứu tiếp theo cần khảo sát và đánh giá tình trạng ù tai sau xạ phẫu Gamma Knife ở người bệnh có số ổ di căn từ 2 trở lên nhằm cung cấp các bằng chứng khoa học cho hoạt động điều trị và chăm sóc phù hợp cho nhóm người bệnh này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bir Shyamal C, Ambekar Sudheer et al. (2014)**, "Long-term outcome of gamma knife radiosurgery for metastatic brain tumors originating from lung cancer", *Surgical Neurology International*. **5** (Suppl 8), pp. S396.
2. **Bowden Greg, Kano Hideyuki et al. (2015)**, "Gamma Knife radiosurgery for the management of cerebral metastases from non-small cell lung cancer", *Journal of neurosurgery*. **122** (4), pp. 766-772.
3. **Bragstad Sidsel, Flatebø Marianne et al. (2017)**, "Predictors of quality of life and survival following Gamma Knife surgery for lung cancer brain metastases: a prospective study", *Journal of neurosurgery*. **129** (1), pp. 71-83.
4. **Hoshi Senji, Jokura Hidefumi et al. (2002)**, "Gamma-knife radiosurgery for brain metastasis of renal cell carcinoma: Results in 42 patients", *International journal of urology*. **9** (11), pp. 618-625.
5. **Jagannathan Jay, Petit Joshua H et al. (2004)**, "Long-term survival after gamma knife radiosurgery for primary and metastatic brain tumors", *American journal of clinical oncology*. **27** (5), pp. 441-444.
6. **Sheehan Jason P, Sun Ming-Hsi et al. (2002)**, "Radiosurgery for non-small cell lung carcinoma metastatic to the brain: long-term outcomes and prognostic factors influencing patient survival time and local tumor control", *Journal of neurosurgery*. **97** (6), pp. 1276-1281.
7. **Skeie Bente Sandvei, Eide Geir Egil et al. (2017)**, "Quality of life is maintained using Gamma Knife radiosurgery: a prospective study of a brain metastases patient cohort", *Journal of neurosurgery*. **126** (3), pp. 708-725.
8. **Verhaak Eline, Schimmel Wietske et al. (2021)**, "Health-related quality of life after Gamma Knife radiosurgery in patients with 1-10 brain metastases", *Journal of Cancer Research and Clinical Oncology*. **147** (4), pp. 1157-1167.

KHẢO SÁT ĐẶC ĐIỂM CỦA CÁC CA TỬ VONG LIÊN QUAN ĐẾN OPIOID TẠI TRUNG TÂM PHÁP Y THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TỪ NĂM 2018 ĐẾN NĂM 2020

Lê Thị Thu Thảo¹, Đậu Thuỳ Dương², Phan Văn Hiếu¹, Nguyễn Viết Doanh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm của các ca tử vong liên quan đến opioid được giám định tử thi tại Trung tâm Pháp y Tp. Hồ Chí Minh. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu từ năm 2018 đến năm 2020 trên 170 đối tượng được kết luận ngộ độc hoặc sử dụng morphin. **Kết quả:** Nam giới vẫn là đối tượng sử dụng opioid chủ yếu chiếm 96%, tuổi trung bình 36,3 + 8,6 tuổi, mô bệnh học chủ yếu ở các ca tử vong liên quan opioid là phù phổi cấp. Việc sử dụng opioid cùng với các chất kích thích khác chiếm tới 47,6%, trong đó ethanol chiếm chủ yếu, 68,2% trường hợp ghi nhận nồng độ morphin trong máu vượt ngưỡng ngộ độc. **Kết luận:** nghiên cứu đã cho thấy xu hướng các trường hợp tử vong liên quan opioid được giám định ngày càng trẻ hoá và ethanol là chất

dùng cùng được tìm thấy nhiều nhất.

Từ khóa: ethanol, opioid, giám định tử thi, pháp y, Tp. Hồ Chí Minh

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF OPIOID-RELATED DEATHS AUTOPSIED AT FORENSIC MEDICINE CENTER OF HO CHI MINH CITY FROM 2018 TO 2020

Objective: The aim of this study is to describe the characteristics of opioid-related deaths that were autopsied at the Forensic Center of Ho Chi Minh City. **Materials and methods:** A retrospective study from 2018 to 2020 on 170 subjects concluded poisoning or using morphine. **Results:** Men are still the main opioid users, mean age 36.3 + 8.6 years, the main histopathology in opioid-related deaths is acute pulmonary edema. The use of opioids with other stimulants accounted for 47.6%, of which ethanol accounted for the majority, 68.2% of cases recorded blood concentrations of morphine exceeding the toxic threshold. **Conclusion:** The study showed a trend towards younger opioid-related deaths, and ethanol was the most commonly found co-administration.

¹Trung tâm Pháp y Tp. Hồ Chí Minh

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Lê Thị Thu Thảo

Email: Thuthao2324@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.7.2022

Ngày phản biện khoa học: 25.8.2022

Ngày duyệt bài: 6.9.2022