

chúng vừa và nặng là chủ yếu. So sánh hai nhóm mức độ rối loạn ý thức theo thang điểm hôn Glasgow và mức độ hồi phục theo thang điểm Rankin khi ra viện chúng tôi thấy có sự liên quan chặt chẽ với nhau với kiểm định khi bình phương, độ tin cậy $p < 0,05$. Kiểm định khi bình phương cho thấy mức độ hồi phục có liên quan đến hình ảnh nhu mô não trên phim chụp CLVT sọ não, với mức ý nghĩa $p < 0,01$: Tỷ lệ bệnh nhân di chứng nặng mà hình ảnh CLVT sọ não có NMN diện rộng (47,6%) cao hơn hẳn nhóm di chứng nặng mà CLVT sọ não có NMN nhỏ (29,6%).

V. KẾT LUẬN

Nhồi máu não có bệnh lý tim mạch gặp chủ yếu ở người từ 50 đến 70 tuổi, nam gặp nhiều hơn nữ. Điểm hôn mê Glasgow trung bình của bệnh nhân nhồi máu não có bệnh lý tim mạch cao. Đa số bệnh nhân nhồi máu não có bệnh lý tim mạch là nhồi máu kích thước nhỏ và vừa trên phim chụp cắt lớp vi tính sọ não. Hai nhóm bệnh tim mạch hay gặp ở bệnh nhân nhồi máu não là bệnh lý van tim và rung nhĩ. Không có sự khác biệt giữa mức độ hồi phục theo thang điểm

Rankin trong các nhóm bệnh tim mạch, dù nhồi máu não do bệnh tim nào thì di chứng vừa và nặng là chủ yếu. Có sự liên quan chặt chẽ giữa điểm hôn mê Glasgow lúc vào viện và kích thước tổn thương trên phim chụp CLVT sọ não với mức độ di chứng theo thang điểm Rankin.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hoàng Công Thực (1999)**, "Một số đặc điểm, yếu tố nguy cơ giá trị tiên lượng của bệnh cảnh tắc động mạch ở bệnh nhân bị bệnh van tim". Luận án Tiến sĩ Y học, Học viện Quân Y.
2. **Lương Tuấn Thoại (2005)**, "Nghiên cứu một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của tai biến mạch máu não do bệnh van tim". Luận văn Thạc sĩ Y học, Trường Đại Học Y Hà Nội.
3. **Trần Thị Thanh (2012)**, "Nghiên cứu áp dụng thang điểm NIHSS đánh giá bệnh nhân nhồi máu não giai đoạn cấp tại Khoa Thần Kinh, Bệnh viện Bạch Mai", Luận văn BSNT, Trường ĐHY Hà Nội.
4. **Phạm Gia Khải, Trần Song Giang, Nguyễn Minh Hùng và cộng sự (2004)**, "Tình hình tai biến mạch máu não tại Viện Tim mạch Việt Nam (1/1996-12/2002)", Tạp chí Y học Việt Nam, số đặc biệt tháng 8/2004, tập 301.
5. **Kanter M.C. (1996)**, "Neurological aspects of Cardiogenic Embolism", Cardiogenic embolism, 21-25.

NGHIÊN CỨU THỰC TRẠNG QUẢN LÝ CHẤT THẢI RẮN Y TẾ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH CAO BẰNG NĂM 2021

Nguyễn Văn Bằng¹, Vũ Văn Huỳnh¹,
Đinh Thị Phương Liên¹, Nông Thị Chuyên², Trần Thị Thu Thủy³

TÓM TẮT

Mục tiêu: đánh giá thực trạng quản lý chất thải rắn y tế tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Cao Bằng năm 2021. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Dụng cụ, phương tiện phân loại, thu gom tại 23 khoa lâm sàng và 5 khoa cận lâm sàng, phương tiện vận chuyển, khu vực lưu giữ, khu vực xử lý CTRYT. Nhân viên y tế/ người lao động trực tiếp tham gia vào hoạt động phân loại, thu gom, vận chuyển, lưu giữ và xử lý CTRYT; nghiên cứu: 23 khoa lâm sàng, 5 khoa cận lâm sàng Bệnh viện Đa khoa tỉnh Cao Bằng; thiết kế nghiên cứu cắt ngang kết hợp phương pháp định lượng và định tính. **Kết quả:** dụng cụ phục vụ phân loại, thu gom CTRYT tương đối đầy đủ và đạt chuẩn, từ túi đựng đến thùng đựng từng loại chất thải khác

nau với quy định về an toàn (92,9% - 100%), dụng cụ thu gom được bệnh viện trang bị đầy đủ đáp ứng gần như 100% theo nhu cầu của khoa, trang thiết bị, cơ sở vật chất phục vụ lưu giữ và xử lý CTRYT của bệnh viện được trang bị khá đầy đủ; tỷ lệ NVYT thực hiện phân loại đúng với các loại chất thải lây nhiễm, chất thải sắc nhọn, chất thải lây nhiễm sắc nhọn phân loại đúng (86,6% -100%); các loại chất thải thông thường tái chế và không tái chế được, tỷ lệ phân loại đúng vào loại túi đựng có màu phù hợp (50,0% - 79,1%) tùy vị trí việc làm. **Kết luận:** 92,9% - 100% các khoa được trang bị đủ trang thiết bị, dụng cụ phục vụ phân loại, thu gom, vận chuyển CTRYT, 4/28 khoa có đủ thùng thu gom chất thải có các màu sắc theo quy định; khu vực lưu giữ và xử lý được trang bị đầy đủ trang thiết bị; tỷ lệ thực hành phân loại chất thải của nhân viên y tế bệnh viện: 57,4%; các khâu thu gom, vận chuyển, lưu giữ và xử lý đạt yêu cầu.

Từ khóa: chất thải rắn y tế, nhân viên y tế, bệnh viện.

SUMMARY

RESEARCH ON THE CURRENT SITUATION OF MEDICAL SOLID WASTE MANAGEMENT AT CAO BANG PROVINCIAL GENERAL HOSPITAL IN 2021

¹Bệnh viện Quân y 103

²Sở Y tế Cao Bằng

³Trường Đại học Y tế công cộng

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Bằng

Email: bangnvbs@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.01.2022

Ngày phản biện khoa học: 28.2.2022

Ngày duyệt bài: 8.3.2022

Objects: Assessing the current situation of medical solid waste (MSW) management at Cao Bang Provincial General Hospital in 2021. **Subjects and Methods:** Instruments, means of sorting and collection at 23 clinical and 5 paraclinical departments, means of transport, storage area, and hazardous waste treatment area of MSW. Medical staff/workers directly involved in sorting, collection, transportation, storage and treatment activities of MSW; research: 23 clinical departments, 5 paraclinical departments of Cao Bang provincial general hospital; cross-sectional study design combining quantitative and qualitative methods. **Results:** equipment for classification and collection of MSW is relatively complete and up to standards, from bags to containers for each different type of waste with safety regulations (92.9% - 100%), collection tools are fully equipped by the hospital to meet almost 100% of the needs of the department, equipment, facilities for storage and treatment of MSW of the hospital are fully equipped; percentage of medical staffs who properly classify infectious waste, sharp waste, and sharp infectious waste correctly (86.6% -100%); ordinary wastes that are recyclable and non-recyclable, the rate of correct classification into appropriate colored bags (50.0% - 79.1%) depends on the job location. **Conclusions:** 92.9% - 100% of the faculties are equipped with sufficient equipment and tools for the classification, collection and transportation of hazardous waste, 4/28 faculties have enough waste collection bins of the prescribed colors; fully equipped storage and handling areas; rate of waste classification practice of hospital medical staff: 57.4%; the stages of collection, transportation, storage and treatment meet the requirements.

Key words: medical solid waste, medical staffs, hospital.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong quá trình hoạt động, các CSYT phát sinh ra chất thải, bao gồm cả chất thải dạng rắn, lỏng và khí. Trong chất thải rắn y tế (CTRYT) chứa các yếu tố có thể ảnh hưởng đến sức khỏe, môi trường, cộng đồng nếu không được quản lý đúng cách [1][5][6][7]. Năm 2017, theo Báo cáo môi trường Quốc gia Việt Nam, tại các bệnh viện, CSYT trên cả nước, tổng lượng CTRYT phát sinh khoảng 450 tấn/ngày, trong đó khoảng 47 tấn/ngày là CTRYT nguy hại [1], đến năm 2020 lượng CTRYT phát sinh là khoảng 800 tấn/ngày. Trong đó có từ 10 - 25% là chất thải nguy hại (CTNH) có chứa các tác nhân vi sinh, chất phóng xạ, hóa chất, các kim loại nặng và các chất độc [2] [3]. Theo Bộ Y tế, công tác xử

lý chất thải y tế nguy hại đã được tăng cường đáng kể, tuy nhiên vẫn chưa đồng đều tại các tỉnh, thành phố [4]. Bệnh viện Đa khoa tỉnh Cao Bằng là bệnh viện tuyến tỉnh hạng II, là đơn vị tuyến cuối cùng của tỉnh nên lượng bệnh nhân đến khám, chữa bệnh tại bệnh viện lớn. Trong những năm vừa qua, bệnh viện đã không ngừng được đầu tư phát triển về mặt cơ sở hạ tầng, trong đó có hệ thống xử lý chất thải tương đối hiện đại, đáp ứng nhu cầu xử lý chất thải của đơn vị, đồng thời tiến hành xử lý chất thải y tế lây nhiễm cho cụm tất cả các CSYT đóng trên địa bàn thành phố Cao Bằng (cụm số 1). Tuy nhiên, qua đánh giá nhanh của Khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn (KSNK) thông qua hệ thống tiêu chí quản lý chất lượng bệnh viện cho thấy, công tác quản lý CTRYT tại bệnh viện còn một số hạn chế như kho lưu giữ chất thải chưa được đảm bảo, NVYT chưa thực hiện đúng quy định về quản lý chất thải... Chính vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu: *đánh giá thực trạng quản lý chất thải rắn y tế tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Cao Bằng năm 2021.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

- Chất thải rắn bệnh viện là tất cả chất thải y tế ở dạng rắn phát sinh trong quá trình hoạt động của bệnh viện đa khoa tỉnh Cao Bằng. Cơ sở vật chất, trang thiết bị quản lý CTRYT: Dụng cụ, phương tiện phân loại, thu gom tại 23 khoa lâm sàng và 5 khoa cận lâm sàng, phương tiện vận chuyển, khu vực lưu giữ, khu vực xử lý CTRYT. Nhân viên y tế/người lao động trực tiếp tham gia vào hoạt động phân loại, thu gom, vận chuyển, lưu giữ và xử lý CTRYT.

- **Thời gian thực hiện nghiên cứu:** từ tháng 02/2021 đến tháng 9/2021. Địa điểm nghiên cứu: 23 khoa lâm sàng, 5 khoa cận lâm sàng Bệnh viện Đa khoa tỉnh Cao Bằng.

2. Phương pháp nghiên cứu. Nghiên cứu được thực hiện theo thiết kế nghiên cứu cắt ngang kết hợp phương pháp định lượng và định tính. Các tiêu chuẩn đánh giá được xây dựng dựa trên các quy định tại Thông tư liên tịch số 58/TTLT-BYT-BTNMT [4] trong môi trường bệnh viện và nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Tâm tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bắc Ninh năm 2019 [5].

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Thực trạng cơ sở vật chất, trang thiết bị phục vụ quản lý chất thải rắn y tế

Bảng 1: Thực trạng trang thiết bị, cơ sở vật chất phục vụ công tác phân loại chất thải rắn y tế tại các khoa (n=28)

STT	Tiêu chí	Số khoa đạt	Tỷ lệ (%)
-----	----------	-------------	-----------

1	Có túi đựng chất thải rắn y tế	28	100
2	Đủ màu sắc túi theo quy định		
	Màu vàng	28	100
	Màu xanh	28	100
	Màu trắng	26	92,9
	Màu đen	4	14,3
3	Có đường kẻ ngang ở mức $\frac{3}{4}$ túi	28	100
4	Bên ngoài túi đựng CTRYT có dòng chữ "KHÔNG ĐƯỢC ĐƯNG QUÁ VẠCH NÀY"	28	100
5	Có hộp/thùng đựng chất thải sắc nhọn riêng đúng quy định	28	100
6	Hộp/thùng đựng chất thải lây nhiễm sắc nhọn đạt tiêu chuẩn	28	100
7	Bao bì, dụng cụ phân loại CTRYT đặt đúng chỗ quy định	28	100
8	Có bảng hướng dẫn cách phân loại, thu gom CTRYT tại nơi đặt dụng cụ phân loại CTRYT	26	92,9
	Đạt 100% các tiêu chí	4	14,3

Nhận xét: bệnh viện trang bị dụng cụ phục vụ phân loại, thu gom CTRYT tương đối đầy đủ và đạt chuẩn: túi đựng đến thùng đựng từng loại chất thải khác nhau với quy định về an toàn khác nhau (92,9% - 100%); chưa có đủ chủng loại túi đựng CTRYT phân theo các màu khác nhau, túi màu đen để phân loại chất thải nguy hại không lây nhiễm: 04 khoa (14,3%) có trang bị.

Bảng 2: Thực trạng trang thiết bị, cơ sở vật chất phục vụ công tác thu gom, vận chuyển chất thải rắn y tế

STT	Tiêu chí	Số khoa đạt	Tỷ lệ (%)
1	Có thùng thu gom các loại chất thải	28	100
2	Thùng thu gom chất thải có nắp đóng mở	28	100
3	Thùng thu gom chất thải có các màu sắc theo quy định	4	14,3
4	Bên ngoài thùng thu gom có vạch báo hiệu $\frac{3}{4}$	28	100
5	Mặt ngoài thùng thu gom chất thải có biểu tượng cho loại chất thải phù hợp	28	100
6	Có xe chuyên dụng vận chuyển chất thải tới khu vực lưu giữ chất thải chung của bệnh viện	28	100
7	Xe vận chuyển có các tiêu chuẩn theo quy định	28	100
8	Có tuyến đường riêng để vận chuyển chất thải	28	100
9	Có sẵn hóa chất tại khoa để xử lý sơ bộ CTRYT nguy hại có nguy cơ lây nhiễm cao	28	100
	Đạt 100% các tiêu chí	4	14,3

Nhận xét: trang thiết bị, dụng cụ thu gom được bệnh viện trang bị đầy đủ đáp ứng gần như 100% theo nhu cầu của khoa; còn một số khoa có chất thải nguy hại không lây nhiễm không được đựng trong thùng thu gom màu đen có lót túi bóng đen (85,7%).

Bảng 3: Thực trạng trang thiết bị, cơ sở vật chất phục vụ khu vực lưu giữ và xử lý chất thải rắn y tế

TT	Tiêu chí	Có	Không
1	Có buồng riêng biệt tại khu lưu giữ CTRYT	X	
2	Khu vực lưu giữ chất thải chung của bệnh viện có các điều kiện:		
	Cách xa nhà ăn, buồng bệnh tối thiểu 10m	X	
	Có phương tiện rửa tay, bảo hộ cho nhân viên	X	
	Có thiết bị phòng cháy chữa cháy	X	
	Có mái che, có cửa khóa	X	
	Tường, nền chống thấm, thông khí tốt	X	
3	Có dụng cụ, thiết bị lưu chứa CTRYT có nắp đậy	X	
4	Dụng cụ, thiết bị lưu chứa CTRYT có biểu tượng nhận biết theo quy định	X	
5	Thời gian lưu giữ ≤ 48 giờ	X	
6	Có khu vực bảo quản lạnh chất thải lây nhiễm		X
7	Xử lý CTRYT theo quy định	X	

Nhận xét: Trang thiết bị, cơ sở vật chất phục vụ lưu giữ và xử lý CTRYT của bệnh viện được trang bị khá đầy đủ.

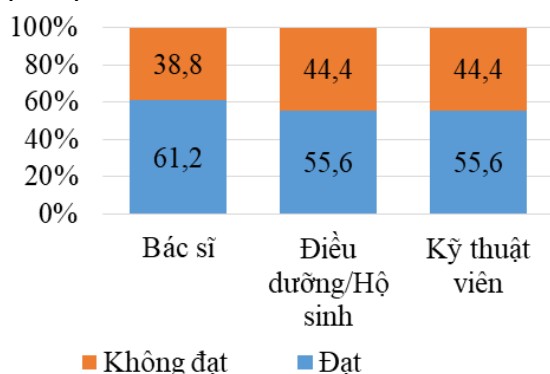
2. Thực trạng phân loại chất thải rắn y tế của nhân viên y tế

Tổng số NVYT được quan sát là 202 người (67 bác sỹ, 117 điều dưỡng/hộ sinh và 18 kỹ thuật viên). Kết quả quan sát thực trạng phân loại CTRYT như sau:

Bảng 4: Thực trạng phân loại chất thải rắn y tế của nhân viên y tế theo loại chất thải rắn y tế phát sinh trong lần quan sát (n=202)

Tiêu chí	Thực hành phân loại CTRYT đạt theo loại CTRYT phát sinh trong lần quan sát của từng nhóm NVYT		
	Bác sỹ n (%)	Điều dưỡng/hộ sinh n (%)	Kỹ thuật viên n (%)
Phân loại chất thải rắn lây nhiễm theo quy định	67/67 (100%)	117/117 (100%)	18/18 (100%)
Phân loại chất thải sắc nhọn theo quy định	23/23(100%)	112/113 (99,1%)	11/11 (100%)
Phân loại chất thải lây nhiễm không sắc nhọn theo quy định	59/67 (88,1%)	104/117 (88,9%)	14/18 (77,8%)
Phân loại chất thải nguy hại theo quy định	1/9 (11,1%)	2/17 (11,8%)	2/3 (66,7%)
Phân loại chất thải thông thường không tái chế theo quy định	53/67 (79,1%)	91/117 (77,8%)	14/18 (77,8%)
Phân loại chất thải thông thường tái chế được theo quy định	7/10 (70%)	57/73 (78,1%)	1/2 (50,0%)

Nhận xét: NVYT phân loại đúng với các loại chất thải lây nhiễm, chất thải sắc nhọn, chất thải lây nhiễm sắc nhọn (86,6% -100%). Chất thải khác (chất thải nguy hại: 11,1% bác sỹ, 11,8% điều dưỡng/hộ sinh và 66,7% kỹ thuật viên thực hiện phân loại đúng vào túi/thùng có lót túi màu đen theo quy định). Chất thải thông thường tái chế, không tái chế được, phân loại đúng vào loại túi đựng có màu phù hợp (50,0% - 79,1%) tùy vị trí việc làm.



Biểu đồ 1: Thực trạng phân loại chất thải rắn y tế của nhân viên y tế theo vị trí việc làm (n=202)

Nhận xét: phân loại CTRYT theo vị trí việc làm của NVYT, bác sĩ tại nơi phát sinh đúng quy định (61,2%); điều dưỡng/hộ sinh, kỹ thuật viên phân loại đúng (55,6%).

Bảng 5: Thực trạng thực hành phân loại chất thải rắn y tế của nhân viên y tế theo khoa làm việc (n=202)

STT	Khoa làm việc	Thực hành phân loại CTRYT	
		Đạt (n, %)	Không đạt (n, %)
1	Khối Nội	64 (57,6%)	47 (42,4%)
2	Khối Ngoại	37 (57,8%)	27 (42,2%)
3	Cận lâm sàng	15 (55,5%)	12 (45,5%)
Tổng		116 (57,4%)	86 (42,6%)

Nhận xét: NVYT của các khoa khối Ngoại có thực hành phân loại đúng CTRYT (57,8%), khối Nội có thực hành phân loại đúng (57,6%), tại các khoa cận lâm sàng (55,5%).

IV. BÀN LUẬN

Bệnh viện đã trang bị dụng cụ phục vụ phân loại, thu gom CTRYT tương đối đầy đủ và đạt chuẩn, từ túi đựng đến thùng đựng từng loại chất thải khác nhau. Khoa chưa có đủ chủng loại túi đựng CTRYT phân theo các màu khác nhau, đặc biệt là túi màu đen để phân loại chất thải nguy hại không lây nhiễm chỉ có 04 khoa (14,3%) có trang bị: khoa Ung bướu, xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh, giải phẫu bệnh; các khoa còn lại vẫn còn hiện tượng dùng loại túi màu khác để đựng chất thải nguy hại không lây nhiễm khi có phát sinh trước khi thu gom và đưa đi xử lý.

Kết quả thảo luận nhóm và phỏng vấn sâu

các đối tượng nghiên cứu cũng chỉ ra thực trạng tương tự. "Về trang thiết bị như thùng đựng, túi đựng, biển bảng quy định phục vụ cho nhân viên y tế mình phân loại CTRYT ngay tại khoa làm việc được bệnh viện trang bị khá đầy đủ theo quy định của Thông tư 58 đây" (PVS – Trưởng phòng). "Khoa tôi ban đầu là có trang bị túi màu đen để phân loại chất thải nguy hại không lây nhiễm, nhưng thực tế gần như là không phát sinh nên là sau đấy bệnh viện bỏ. Cũng chỉ để 1 thùng có lót túi trắng, thỉnh thoảng có túi đen đấy, khi có mấy loại chất thải kia phát sinh thì phân loại và bỏ vào đấy, nhưng cơ bản là không dùng đến mấy đâu." (TLN – Nhân viên 2). "Trước khi triển khai cũng đã tham khảo ý kiến các khoa về loại túi để sử dụng phân loại CTRYT, tuy nhiên, khi sử dụng thực tế thì có một số bất cập. Không phải khoa nào cũng phát sinh các loại chất thải giống nhau. Nhất là loại chất thải nguy hại không lây nhiễm thực tế ít phát sinh nên thường thì bệnh viện không trang bị túi màu đen ở tất cả các khoa mà nhân viên y tế mình khi làm thì tự bỏ vào 1 thùng riêng, có khi lót túi màu khác để dễ phân loại" (TLN – ĐDT 1). Kết quả nghiên cứu định tính chỉ ra vấn đề tương tự. "Chất thải nguy hại không lây nhiễm phát sinh số lượng ít, mà không phải lúc nào cũng có. Khoa đã được trang bị túi màu đen, sau rồi không có mấy nên chuyển sang túi trắng, có thùng phân loại, thùng thu gom màu đen, công nhân ICT phụ trách việc thu gom, vận chuyển chất thải mỗi ngày hai lần. Khoa sẽ nhắc nhở lại công nhân ICT khi chuyển đi phải buộc kín miệng túi và giao riêng xuống khoa KSNK, không đi chung với xe chuyển dụng màu vàng." (TLN – ĐDT6). "Chất thải thông thường chủ yếu lưu giữ trong khu vực quy định của bệnh viện. Tuy nhiên vẫn có tình trạng công nhân ICT khi vận chuyển rác đến vào cuối buổi chiều thì vẫn để nguyên trên xe vận chuyển mà không cho vào khu lưu chứa, vì khoảng 17h00 hàng ngày xe công ty thu gom đến chuyển đi ngay. Về nguyên tắc là không đảm bảo trong khu vực có mái che, tuy nhiên chất thải cũng được chuyển đi ngay nên hầu như không ảnh hưởng đến môi trường xung quanh" (TLN – Nhân viên 4). "Bệnh viện có 8 thùng to màu vàng để lưu giữ chất thải không lây nhiễm trước khi cho vào lò đốt, đa phần đựng chưa đến ba thùng mỗi ngày. Chất thải được xử lý bằng phương pháp đốt ngay vào cuối ngày, nếu nhiều quá thì muộn nhất là trong sáng hôm sau sẽ xử lý xong. Khu vực giữ tạm thời có rất nhiều thùng đựng phân thành từng loại cụ thể do Công ty môi trường đặt, thông thường cứ 17h hàng ngày họ lại đến

chuyển đi xử lý" (TLN – Nhân viên 1). Bệnh viện chưa có khu bảo quản lạnh CTLN, chỉ có 2 tủ bảo ôn cỡ lớn để lưu chứa, tuy nhiên do đơn vị thực hiện việc vận chuyển và xử lý tuân thủ chúng quy định khi thu gom nên chất thải được xử lý đảm bảo. "Các chất thải lây nhiễm như mô, bộ phận cơ thể người,... hay phát sinh tại khoa Giải phẫu bệnh, các khoa khác hiếm khi. Họ sử dụng formol để bảo quản tạm thời. Hai ngày một lần họ chuyển xuống bàn giao cho công ty Nga Hải luôn. Số lượng CTNH không nhiều, vì vậy mà mình cũng ít phải sử dụng đến tủ bảo ôn liên tục" (PVS – Trưởng khoa).

Nơi lưu giữ chất thải thông thường của Bệnh viện Đa khoa tỉnh Cao Bằng được thiết kế tại một khu vực riêng biệt gần cổng phụ, tách biệt hẳn các khối nhà điều trị và các khối phòng chức năng khác. Tại đây cũng phân chia thành các buồng riêng, trước cửa ra vào có trang bị khóa cửa cũng như xà phòng rửa tay. Bên trong có bố trí thiết bị phòng cháy chữa cháy ở ngay gần cửa ra vào. Qua đánh giá chung, nơi lưu giữ chất thải thông thường của bệnh viện đã thực hiện theo quy định tại Thông tư 58 [2]. Tổng số 202 NVYT được quan sát hành vi phân loại CTRYT, tuy nhiên do đặc thù vị trí việc làm nên một số loại CTR không có NVYT tiếp xúc nên số quan sát được đưa vào đánh giá thấp hơn. Tỷ lệ % được tính bằng số NVYT thực hành đúng trên tổng số NVYT có phân loại CTRYT đó. Khi quan sát về thực hành phân loại CTRYT của NVYT tại các khoa lâm sàng, kết quả cho thấy đối với các vị trí có phát sinh thì NVYT đã thực hiện phân loại đúng với các loại chất thải lây nhiễm, chất thải sắc nhọn và chất thải lây nhiễm sắc nhọn với tỷ lệ phân loại đúng dao động từ là 86,6% -100%.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu, chúng tôi thấy: 92,9% - 100% các khoa được trang bị đủ trang thiết bị, dụng cụ phục vụ phân loại, thu gom, vận chuyển CTRYT, 4/28 khoa có đủ thùng thu gom chất thải có các màu sắc theo quy định. Khu vực lưu giữ và xử lý được trang bị đầy đủ trang thiết bị. Tỷ lệ thực hành phân loại chất thải của nhân viên y tế bệnh viện đạt 57,4%. Các khâu thu gom, vận chuyển, lưu giữ và xử lý đạt yêu cầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Tài nguyên và Môi trường (2017), Báo cáo môi trường quốc gia 2017, Chất thải rắn.
2. Bệnh viện Đa khoa tỉnh Cao Bằng (2020). Báo cáo tổng kết công tác năm 2020, phương hướng, nhiệm vụ năm 2021.
3. Tổng cục Môi trường (2015), Tổng quan về các

áp lực lên môi trường nước ta hiện nay và một số định hướng, giải pháp nhằm giảm thiểu ô nhiễm môi trường thời gian tới. Hội nghị môi trường toàn quốc, tháng 9/2015.

4. **Bộ Y tế - Bộ Tài nguyên Môi trường (2015)**, Thông tư liên tịch số 58/2015/TTLT-BYT-BTNMT quy định về quản lý chất thải y tế.
5. **Tâm NTT (2019)**, "Thực trạng quản lý chất thải rắn y tế và một số yếu tố ảnh hưởng tại bệnh viện đa khoa tỉnh Bắc Ninh năm 2019", Luận văn Thạc sỹ Quản lý bệnh viện, Trường Đại học Y tế công cộng.

6. **Minoglou M, Gerassimidou S, Komilis D (2017)**, Healthcare waste generation worldwide and its dependence on socio-economic and environmental factors. Sustainability; 9(220):1-13.
7. **Ansari M, Ehrampoush MH, Farzadkia M, Ahmadi E (2019)**. Dynamic assessment of economic and environmental performance index and generation, composition, environmental and human health risks of hospital solid waste in developing countries; a state of the art of review. Environ Int;132:105073.

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH SIÊU ÂM THẦN KINH GIỮA TRONG HỘI CHỨNG ỐNG CỔ TAY

Đỗ Việt Anh¹, Lê Thanh Dũng^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả hình ảnh siêu âm thần kinh giữa trong hội chứng ống cổ tay và mối liên quan giữa mức độ nặng, vừa và nhẹ trên điện chẩn cơ với hình ảnh siêu âm của thần kinh giữa. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Các bệnh nhân được chẩn đoán hội chứng ống cổ tay theo tiêu chuẩn chẩn đoán của Hội điện cơ Hoa Kỳ được tiến hành hình siêu âm. Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang. **Kết quả:** từ tháng 01/2021 đến tháng 10/2021 với 29 bệnh nhân có hội chứng ống cổ tay đủ tiêu chuẩn đánh giá, chênh lệch diện tích thần kinh (chỉ số Delta S) trung bình ở nhóm nặng, trung bình và nhẹ theo phân độ của điện cơ lần lượt là $9.9 \pm 5.7 \text{ mm}^2$, $6.1 \pm 1.9 \text{ mm}^2$, $3.7 \pm 1.6 \text{ mm}^2$. Chỉ số Delta S ở nhóm mức độ nhẹ nhỏ hơn so với mức độ nặng và vừa, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Tỷ lệ diện tích thần kinh giữa ở nhóm nặng, trung bình và nhẹ theo phân độ của điện cơ lần lượt là $2,3 \pm 0,8$, $1,9 \pm 0,3$, $1,5 \pm 0,8$, tỷ lệ ở nhóm nhẹ thấp hơn so với nhóm trung bình và nặng có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

SUMMARY

MEDIAN NERVE ULTRASONOGRAPHY IN CARPAL TUNNEL SYNDROME

Objective: Describe the ultrasound image of the median nerve in carpal tunnel syndrome and the relationship between the severity, moderate, and mild on electromyography with the ultrasound image of the median nerve. **Materials & methods:** Patients diagnosed with carpal tunnel syndrome according to diagnostic criteria of American Association of Electrodiagnostic Medicine were performed ultrasound. Study design: cross-sectional description. **Results:** In our study, the difference in nerve area (Delta S)

between the mean in the severe, moderate and mild groups according to the electromyography grade was $9.9 \pm 5.7 \text{ mm}^2$, $6.1 \pm 1.9 \text{ mm}^2$, $3.7 \pm 1.6 \text{ mm}^2$, respectively. The Delta S in the mild group was smaller than the severe and moderate severity group, the difference was statistically significant ($p < 0.05$). The ratio of the median nerve area in the severe, moderate and mild groups according to the electromyography grade was 2.3 ± 0.8 , 1.9 ± 0.3 , 1.5 ± 0.8 , respectively, in the mild group was lower than in the moderate and severe group, statistically significant ($p < 0.05$).

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng ống cổ tay (HCOCT) là bệnh lý xảy ra do thần kinh giữa bị chèn ép khi đi qua ống cổ tay và là bệnh lý thần kinh ngoại vi phổ biến nhất thường gặp ở chi trên³. Nguyên nhân của hội chứng ống cổ tay là do thần kinh giữa bị chèn ép trong ống hẹp. Thần kinh bị chèn ép giai đoạn sớm bị phù nề, xung huyết sau đó xơ hóa, mất myelin. HCOCT thường gặp hơn ở nhóm làm công việc nội trợ, nhân viên văn phòng... Chẩn đoán HCOCT dựa vào lâm sàng, điện cơ và siêu âm. Mỗi phương pháp đều có giá trị nhất định trong chẩn đoán và bổ sung cho nhau. Kết hợp nhiều phương pháp cho giá trị chẩn đoán cao, tránh được hiện tượng âm tính giả và dương tính giả. Siêu âm bổ sung cho điện cơ trong chẩn đoán hội chứng ống cổ tay. Siêu âm chẩn đoán các trường hợp không điển hình. Đặc biệt tại các cơ sở không có điện cơ chẩn đoán thì siêu âm là một phương pháp hữu ích phối hợp lâm sàng. Theo một số nghiên cứu siêu âm có vai trò trong phân độ nặng HCOCT⁴. Ngoài ra, siêu âm có thể đánh giá các tổn thương phối hợp vùng cổ tay.

Vì vậy, chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm mô tả hình ảnh siêu âm thần kinh giữa trong HCOCT và mối liên quan giữa mức độ nặng, vừa, nhẹ trên điện cơ với hình ảnh siêu âm của thần kinh giữa.

¹Bệnh viện Việt Đức

²Trường Đại học Y dược- Đại học quốc gia Hà nội

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Việt Anh

Email: bsvietanh0612@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.01.2022

Ngày phản biện khoa học: 01.3.2022

Ngày duyệt bài: 10.3.2022