

65,2% cao hơn tại BV Vinmec Times 55%, thấp hơn bệnh viện Từ Dũ 67,8% và BVĐK tỉnh Đồng Tháp 85,9%. Sự khác biệt trên có thể là do cơ chế và đặc điểm hoạt động từng bệnh viện khác nhau, mỗi bệnh viện có quy định về quy trình báo cáo sự cố khác nhau, hoặc do chế tài đối với các cá nhân, đơn vị để xảy ra sự cố quá lớn làm NVYT có tâm lý lo lắng, sợ không dám báo cáo. Vì vậy, cần sự thống nhất hoặc cơ chế cởi mở để NVYT nhận thức được tầm quan trọng của hành vi báo cáo các sự cố y khoa khi gặp phải. Với mục đích cao nhất là để nhà quản lý có thể thống kê, nhìn nhận sự cố thường gặp và ít gặp từ đó định hướng được các giải pháp cải tiến phòng ngừa sự cố y khoa.

Bộ câu hỏi khảo sát về VHATNB phiên bản tiếng Việt vẫn còn một số từ/cụm từ chưa rõ nghĩa, nhất là những câu hỏi mang hàm ý ngược "Khoa có một số vấn đề không đảm bảo an toàn người bệnh" dẫn đến người đọc hiểu sai, trả lời sai ý nên kết quả nghiên cứu chưa phản ánh đúng thực tế.

V. KẾT LUẬN

- Tỷ lệ đáp ứng tích cực VHATNB của NVYT BVĐK tỉnh Kiên Giang là 70,1%.

- Ba lĩnh vực có tỷ lệ đáp ứng tích cực cao nhất là: (1) Làm việc theo ê kíp trong khoa/phòng; (2) Cải tiến liên tục, học tập một

cách hệ thống và (3) Quan điểm và hành động của lãnh đạo khoa/phòng về ATNB với tỷ lệ lần lượt là 91,6%; 86,82% và 81,6%.

- Ba lĩnh vực có tỷ lệ đáp ứng tích cực thấp nhất là: (1) Không trừng phạt khi có sự cố; (2) Trao đổi cởi mở tại khoa/phòng; (3) Nhân lực làm việc với tỷ lệ lần lượt là 48,5%; 59,5% và 71,1%.

- Có 65,2% NVYT không báo cáo sự cố xảy ra trong 12 tháng qua. Trên 5% NVYT tự đánh giá mức độ VHATNB đạt mức "kém" và "không đạt".

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO (2001), Draft provisional agendas executive board-109th sessions: fifty-fifth World Health Assembly.
2. AHRQ (2004), "Patient Safety", National Healthcare Quality Report, Agency for Healthcare Research and Quality.
3. <https://suckhoedoisong.vn/viet-nam-la-nuoc-thu-66-tren-the-gioi-duoc-cong-nhan-nghien-cuu-ve-van-hoa-an-toan-nguoi-benh-n119457.html>. Accessed January 20, 2021.
4. Tereanu, C., et al. (2017), "Measuring Patient Safety Culture in Romania Using the Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC)", *Curr Health Sci J.* 43(1), pp. 31-40.
5. Danielsson, Marita, et al. (2019), "A national study of patient safety culture in hospitals in Sweden", *Journal of patient safety.* 15(4), pp. 328-333.
6. Tang Chi Thuong, et al. (2012), "Survey on patient safety culture at Children's Hospital in 2012", *Ho Chi Minh City Medical Journal.* 18 (4).

ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG QUẢN LÝ TRANG THIẾT BỊ Y TẾ THIẾT YẾU TẠI TRUNG TÂM KIỂM SOÁT BỆNH TẬT TỈNH TIỀN GIANG

Trương Văn Nghĩa¹, Tạ Văn Trâm²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Quản lý trang thiết bị y tế là chức năng và hoạt động của hệ thống có tổ chức thuộc lĩnh vực trang thiết bị y tế đảm bảo giữ gìn một cơ cấu ổn định nhất định, duy trì sự hoạt động tối ưu và đảm bảo những chương trình và mục tiêu của hệ thống đó, nhằm phát triển, khai thác và sử dụng có hiệu quả trang thiết bị y tế được đầu tư trong ngành y tế. **Mục tiêu:** Đánh giá thực trạng quản lý trang thiết bị y tế thiết yếu tại một số khoa, phòng Trung tâm Kiểm soát Bệnh tật tỉnh Tiền Giang năm 2022. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang các trang thiết bị chẩn

đoán: các loại máy, thiết bị hoặc hệ thống thiết bị đồng bộ phục vụ cho công tác chẩn đoán thuộc các nhóm 1, 2, 3 của bảng phân loại trang thiết bị y tế tại 5 khoa Trung tâm Kiểm soát Bệnh tật Tiền Giang năm 2022. **Kết quả:** Số lượng và loại trang thiết bị chẩn đoán tại các khoa nghiên cứu đạt tỷ lệ mức trung bình lần lượt là 58,2% và 53,5%. Có 93/110 (84,5%) trang thiết bị chẩn đoán hoạt động bình thường và 17/110 (15,5%) hỏng và đang sửa chữa. 76,2% trang thiết bị quản lý chưa tốt. 84,9% phụ tùng thay thế, dụng cụ sửa chữa, thiết bị đo lường chuyên dụng chưa đáp ứng tốt công việc bảo dưỡng, sửa chữa tại khoa. **Kết luận:** Số lượng và trình độ của cán bộ bảo dưỡng, sửa chữa; phụ tùng thay thế, dụng cụ sửa chữa, thiết bị đo lường chuyên dụng trang thiết bị chẩn đoán chưa đáp ứng với nhu cầu.

Từ khóa: Trang thiết bị y tế, Tiền Giang.

SUMMARY

ASSESSMENT OF THE SITUATION OF MANAGEMENT OF ESSENTIAL MEDICAL

¹Trung tâm Kiểm soát Bệnh tật tỉnh Tiền Giang

²Bệnh viện Đa khoa tỉnh Tiền Giang

Chịu trách nhiệm chính: Trương Văn Nghĩa

Email: dadnghia@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.2.2023

Ngày phản biện khoa học: 15.3.2023

Ngày duyệt bài: 7.4.2023

DEVICES AT TIEN GIANG PROVINCE'S DISEASE CONTROL CENTER

Background: Medical equipment management is the function and operation of an organized system in the field of medical equipment that ensures a certain stable structure and maintains optimal operation and ensure the programs and objectives of that system, in order to develop, exploit and effectively use medical equipment invested in the health sector. **Objective:** To assess the current situation of essential medical equipment management in some departments and rooms of the Center for Disease Control of Tien Giang province in 2022. **Methods:** A cross-sectional descriptive study of diagnostic equipment: machines, equipment or synchronous equipment systems for diagnostic work in groups 1, 2, and 3 of the equipment classification table. medical equipment at 5 departments of the Center for Disease Control of Tien Giang province in 2022. **Results:** The number and type of diagnostic equipment in the research departments reached the average rate of 58.2% and 53.5%, respectively. There are 93/110 (84.5%) diagnostic equipment operating normally and 17/110 (15.5%) damaged and under repair. 76.2% of equipment is not well managed. 84.9% of spare parts, repair tools, specialized measuring equipment have not yet met the maintenance and repair work at the department. **Conclusion:** Number and qualifications of maintenance and repair personnel; spare parts, repair tools, specialized measuring equipment and diagnostic equipment have not yet met the demand.

Keywords: Medical equipment, Tien Giang.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trang thiết bị y tế (TTBYT) là một trong những yếu tố quan trọng quyết định chất lượng, hiệu quả trong công tác y tế, hỗ trợ tích cực cho thầy thuốc trong dự phòng, khám, chẩn đoán, điều trị chính xác góp phần thực hiện tốt vai trò chăm sóc sức khỏe nhân dân đồng thời góp phần nâng cao hiệu quả hoạt động của bệnh viện. Quản lý trang thiết bị y tế là chức năng và hoạt động của hệ thống có tổ chức thuộc lĩnh vực trang thiết bị y tế đảm bảo giữ gìn một cơ cấu ổn định nhất định, duy trì sự hoạt động tối ưu và đảm bảo những chương trình và mục tiêu của hệ thống đó, nhằm phát triển, khai thác và sử dụng có hiệu quả trang thiết bị y tế được đầu tư trong ngành Y tế. Chu trình quản lý trang thiết bị y tế gồm: quản lý đầu tư mua sắm; quản lý sử dụng, bảo quản; quản lý hiện trạng; quản lý chất lượng; quản lý bảo dưỡng, sửa chữa.

Mục tiêu nghiên cứu: *Đánh giá thực trạng quản lý trang thiết bị y tế thiết yếu tại một số khoa, phòng Trung tâm Kiểm soát Bệnh tật tỉnh Tiền Giang năm 2022.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng: Các trang thiết bị chẩn đoán tại 05 Khoa: Khoa Xét nghiệm-Chẩn đoán hình ảnh,

Khoa Sức khỏe môi trường, Khoa Bệnh nghề nghiệp, Khoa Phòng chống bệnh truyền nhiễm-Ký sinh trùng-Côn trùng, Khoa Phòng, chống HIV/AIDS. Từ tháng 12/2022 đến tháng 02/2023.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Thiết bị chẩn đoán: các loại máy, thiết bị hoặc hệ thống thiết bị đồng bộ phục vụ cho công tác chẩn đoán thuộc các nhóm 1, 2, 3 của bảng phân loại trang thiết bị y tế tại 5 khoa (Khoa Xét nghiệm-Chẩn đoán hình ảnh, Khoa Sức khỏe môi trường, Khoa Bệnh nghề nghiệp, Khoa Phòng chống bệnh truyền nhiễm-Ký sinh trùng-Côn trùng, Khoa Phòng, chống HIV/AIDS) dựa vào bảng phân loại trang thiết bị y tế theo công dụng. Các thiết bị chẩn đoán này có thời gian sử dụng lớn hơn 1 năm.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Xử lý và phân tích số liệu: Số liệu sau khi làm sạch sẽ được nhập bằng phần mềm EpiData 3.1. Phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 22.0.

Đạo đức nghiên cứu: Đề cương nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức của Khoa Y Dược Trường Đại học Trà Vinh và Ban giám đốc Trung tâm Kiểm soát Bệnh tật Tiền Giang thông qua.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Thực trạng trang thiết bị chẩn đoán.

Khoa Xét nghiệm-Chẩn đoán hình ảnh có 53 trang thiết bị (TTB), 45 TTB hoạt động bình thường, 8 TTB đang sửa chữa, 3 thiết bị không sử dụng. Khoa sức khỏe môi trường có 10 TTB, 9 TTB hoạt động bình thường, 1 TTB đang sửa chữa. Khoa Bệnh nghề nghiệp có 18 TTB, 16 TTB hoạt động bình thường, 2 TTB đang sửa chữa, 1 thiết bị không sử dụng. Khoa Phòng chống bệnh truyền nhiễm-Ký sinh trùng-Côn trùng có 14 TTB, 13 TTB hoạt động bình thường, 1 TTB đang sửa chữa. Khoa Phòng, chống HIV/AIDS có 15 TTBCĐ, 13 TTB hoạt động bình thường, 02 TTB đang sửa chữa.

Tỷ lệ trang thiết bị chẩn đoán hỏng cần sửa chữa tại các khoa: khoa Xét nghiệm-Chẩn đoán hình ảnh có số lượng TTB chẩn đoán hỏng và đang sửa chữa nhiều nhất là 8/53 TTB chẩn đoán chiếm tỷ lệ 15% so với tổng số máy có thông tin về tình trạng máy hiện có tại khoa. Tiếp theo lần lượt là Phòng, chống HIV/AIDS 2/15 (13,3%), Khoa sức khỏe môi trường 1/10 (10%). Tổng cộng có khoảng 12,7% trang thiết bị cần sửa chữa tại các khoa.

Tỷ lệ trang thiết bị chẩn đoán không dùng hết công suất tại các khoa: khoa Xét nghiệm-Chẩn đoán hình ảnh có tỷ lệ sử dụng

TTB chẩn đoán không hết công suất cao nhất 3/53 chiếm tỷ lệ 5,6% so. Tiếp theo lần lượt là khoa Bệnh nghề nghiệp 1/18 (5,5%), Khoa sức khỏe môi trường, Khoa Phòng chống bệnh truyền nhiễm-Ký sinh trùng- côn trùng, Khoa Phòng,

chống HIV/AIDS các thiết bị đều sử dụng hết công suất.

Đánh giá thực trạng quản lý trang thiết bị chẩn đoán tại 5 khoa phòng
Quản lý trang thiết bị chẩn đoán qua công tác sử dụng, bảo quản

Bảng 1. Tỷ lệ quản lý TTB chẩn đoán qua công tác sử dụng, bảo quản

Nội dung	Chưa tốt		Bình thường		Tốt		Rất tốt	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Địa điểm lắp đặt các TTB chẩn đoán tại khoa đảm bảo điều kiện an toàn của thiết bị khi sử dụng	6	9,7	21	33,9	18	29	17	27,4
Công tác tập huấn/đào tạo cho cán bộ sử dụng, bảo quản TTB chẩn đoán tại khoa tốt	10	16,1	22	35,5	27	43,5	3	4,8
Kiến thức và thực hành của cán bộ tại khoa đáp ứng việc sử dụng TTB chẩn đoán	6	9,7	18	29	36	58,1	2	3,2
Kiến thức và thực hành của cán bộ kỹ thuật TBYT, cán bộ tin học đáp ứng tốt việc sử dụng TTB tại khoa	13	21	36	58,1	13	21	0	0
Vật tư, phụ tùng thay thế đảm bảo cho TTB chẩn đoán vận hành tại khoa	1	1,6	36	58,1	15	24,2	10	16,1
Số theo dõi tình trạng hoạt động của TTB tại khoa sau mỗi lần sử dụng được ghi chép rõ ràng	11	17,7	11	25,8	36	58	4	6,5

Kết quả phân tích yếu tố quản lý trang thiết bị chẩn đoán qua công tác sử dụng, bảo quản tiểu mục có tỷ lệ đồng ý quản lý tốt cao nhất là số theo dõi tình trạng hoạt động của TTB tại khoa sau mỗi lần sử dụng được ghi chép rõ ràng chiếm 62,5% và chiếm tỷ lệ thấp nhất là tiểu mục vật tư, phụ tùng thay thế đảm bảo cho TTB chẩn đoán vận hành tại khoa chiếm 40,3% và tỷ lệ quản lý tốt TTB chẩn đoán qua công tác sử dụng, bảo quản chiếm 77,8%.

Quản lý trang thiết bị chẩn đoán qua công tác bảo dưỡng, sửa chữa

Bảng 2. Quản lý chẩn đoán qua công tác bảo dưỡng, sửa chữa TTB chẩn đoán

Nội dung	Chưa tốt		Bình thường		Tốt		Rất tốt	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Các TTB chẩn đoán tại khoa được kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ	6	9,7	17	27,4	36	58,1	3	4,8
Sau mỗi lần bảo dưỡng, sửa chữa TTB tại khoa thì sổ lý lịch máy có ghi đầy đủ nội dung bảo dưỡng, sửa chữa	9	14,5	13	21	36	58,1	4	6,5
Khi TTB chẩn đoán hỏng cần phải sửa chữa gấp thì nhân viên kỹ thuật phòng TBYT làm tốt	15	24,2	26	41,9	20	32,3	1	1,6
Khoa có quản lý tốt tài liệu kỹ thuật hướng dẫn bảo dưỡng, sửa chữa TTB chẩn đoán	10	16,1	19	30,6	31	50	2	3,2
Số lượng và trình độ của cán bộ bảo dưỡng, sửa chữa TTB chẩn đoán hiện tại đáp ứng tốt với nhu cầu của khoa	13	21	36	58,1	13	21	0	0
Phụ tùng thay thế, dụng cụ sửa chữa, thiết bị đo lường chuyên dụng đáp ứng tốt công việc bảo dưỡng, sửa chữa tại khoa	2	3,2	20	32,3	33	53,2	7	11,3
Việc hợp đồng với đơn vị bên ngoài thực hiện việc bảo dưỡng, sửa chữa TTB chẩn đoán tại khoa tốt	5	8,1	12	19,4	33	53,2	12	19,4

Kết quả phân tích yếu tố quản lý trang thiết bị chẩn đoán qua công tác bảo dưỡng, sửa chữa, tiểu mục có tỷ lệ quản lý tốt cao nhất là sổ lý lịch máy có ghi đầy đủ nội dung bảo dưỡng, sửa chữa chiếm 66,6% và chiếm tỷ lệ thấp nhất về là tiểu mục phụ tùng thay thế, dụng cụ sửa chữa, thiết bị đo lường chuyên dụng đáp ứng tốt công việc bảo dưỡng, sửa chữa tại khoa chiếm 33,9%

và tỷ lệ số lượng và trình độ của cán bộ bảo dưỡng, sửa chữa TTB chẩn đoán hiện tại đáp ứng tốt với nhu cầu của khoa chiếm 21%.

Đánh giá chung công tác quản lý trang thiết bị chẩn đoán: có 64,5% quản lý trang thiết bị chẩn đoán tốt và 35,5% quản lý trang thiết bị chẩn đoán chưa tốt.

IV. BÀN LUẬN

Thông tin chung về trang thiết bị chẩn đoán tại

Thực trạng trang thiết bị chẩn đoán.

Theo danh mục chuẩn TTBYT được Bộ Y tế ban hành tại Quyết định số 437/QĐ-BYT ngày 20/2/2002 căn cứ vào mà Giám đốc Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương lập dự án đầu tư, bổ sung, nâng cấp TTBYT hàng năm; Thủ trưởng y tế Ngành lập kế hoạch đầu tư TTBYT đáp ứng yêu cầu KCB của Ngành. Đối với nghiên cứu này, chúng tôi đặc biệt quan tâm đến các thiết bị chẩn đoán, đó là các loại máy, thiết bị hoặc hệ thống đồng bộ phục vụ cho công tác chẩn đoán, các thiết bị trong nhóm 1,2,3, các TTBYT khác sẽ không đề cập trong nghiên cứu này.

So sánh với danh mục tiêu chuẩn TTB Trung tâm tại Quyết định số 437/QĐ-BYT về số lượng TTB thì thiết bị tại khoa Chẩn đoán hình ảnh - Xét nghiệm đạt tỷ lệ 70,6%, khoa Bệnh nghề nghiệp đạt tỷ lệ 54,3%, khoa chống bệnh truyền nhiễm - ký sinh trùng đạt 62,2%. Theo nghiên cứu của Võ Thị Ngọc Hương số lượng TTB thì thiết bị khoa xét nghiệm đạt tỷ lệ 40,5% và thiết bị chẩn đoán hình ảnh đạt tỷ lệ 57,9% [5] thì trong nghiên cứu này của chúng tôi tỷ lệ này đạt cao hơn, tương tự theo nghiên cứu của Trần Thị Vân Anh cho kết quả số lượng TTBYT so với danh mục trang thiết bị do Bộ Y tế ban hành tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Hòa Bình và tỉnh Nam Định, trong đó Hòa Bình (27%), Nam Định (17%) các thiết bị labo xét nghiệm; Hòa Bình (20%) và Nam Định (30%) các thiết bị chẩn đoán hình ảnh [1] thì trong nghiên cứu này của chúng tôi tỷ lệ này đạt cao hơn.

Qua đây cho thấy các Trung tâm đều chưa đáp ứng được danh mục TTB do Bộ Y tế ban hành cả về số lượng và chủng loại mặc dù Trung tâm được đầu tư rất nhiều TTB hiện đại và một số TTBYT không nằm trong danh mục của Bộ Y tế, giải thích cho điều này, do danh mục này đã ra đời từ năm 2002 và hiện nay vẫn còn hiệu lực nhưng không có sự thay đổi, bổ sung hàng năm nên nhiều TTBYT đã lỗi thời, không còn phù hợp với nhu cầu thực tiễn của Trung tâm.

Có 93/110 (84,5%) TTB hoạt động bình thường và 17/110 (15,5%) TTB hỏng và đang sửa chữa. Tuy nhiên, tỷ lệ TTB hỏng và đang sửa chữa không cao.

Thực trạng quản lý trang thiết bị chẩn đoán tại các khoa

Quản lý trang thiết bị chẩn đoán qua công tác sử dụng, bảo quản. Với yếu tố quản lý trang

thiết bị chẩn đoán qua công tác sử dụng, bảo quản tỷ lệ quản lý tốt TTB chẩn đoán là 77,8%.

Quản lý chưa tốt TTB chẩn đoán do vật tư, phụ tùng thay thế đảm bảo cho TTB chẩn đoán vận hành tại khoa; kiến thức, thực hành của cán bộ kỹ thuật TTBYT đáp ứng việc sử dụng TTB tại khoa và công tác tập huấn/đào tạo cho cán bộ sử dụng, bảo quản TTB tại khoa tốt lần lượt là 59,5% và 64,3%.

Đánh giá của 62 cán bộ y tế qua bộ câu hỏi phát vấn cũng tương đồng với một số nhận định của cán bộ phòng TTBYT mà chúng tôi tìm hiểu khi họ cho rằng cán bộ quản lý TTBYT hiện tại thiếu về kiến thức, đa số anh em học khác ngành chuyển qua phòng TTBYT, trình độ chuyên môn còn hạn chế nên khi TTB chẩn đoán bị hư hỏng thì chỉ xử lý được một số lỗi nhỏ và phần lớn là gửi hãng sửa chữa.

Theo nghiên cứu của Võ Thị Ngọc Hương còn hạn chế nên vật tư, phụ tùng thay thế chưa đảm bảo cho TTB chẩn đoán vận hành tại khoa do nguồn kinh phí ngân sách cấp cho bệnh viện để mua sắm, bảo dưỡng, sửa chữa TTBYT còn hạn chế nên vật tư, phụ tùng thay thế chưa đảm bảo cho TTB chẩn đoán vận hành tại khoa [5].

Một yếu tố nữa ảnh hưởng đến quản lý sử dụng, bảo quản TTB chẩn đoán chưa tốt đó là công tác tập huấn/đào tạo cho cán bộ sử dụng, bảo quản TTB chẩn đoán hiện nay chưa tốt vì hiện tại phòng TTBYT chưa có đủ nhân lực và trình độ để thực hiện việc đào tạo, tập huấn, còn thiếu nhiều kỹ sư chuyên về TTB nên việc đào tạo tập huấn chủ yếu là đưa tuyến trên đào tạo hoặc nhờ công ty lắp đặt TTB chẩn đoán đào tạo, tập huấn ban đầu trước khi đưa vào sử dụng.

Nghiên cứu của Pradip Shahi Thakuri và Ramila Joshi cũng cho thấy, tại bệnh viện Nepal, các thiết bị y tế đắt tiền không sử dụng do thiếu kỹ năng xử lý và vận hành. Thiết bị lỗi thời tăng không chỉ do tuổi của thiết bị mà còn do sử dụng sai và quá kém hoặc không có bảo dưỡng phòng ngừa và khắc phục [7].

Nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Long cũng cho kết quả là máy hỏng là do lỗi sử dụng của cán bộ, một số TTB ở một số bệnh viện còn được sử dụng hạn chế do trình độ chuyên môn, thiếu thiết bị phụ trợ [6]. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Kim Chúc cho thấy TTB chẩn đoán và nhân lực sử dụng các TTB chẩn đoán hiện có tại các Trung tâm, bệnh viện vẫn chưa hợp lý [4].

Quản lý trang thiết bị chẩn đoán qua công tác bảo dưỡng, sửa chữa. Đánh giá của cán bộ y tế về công tác quản lý bảo dưỡng, sửa chữa TTB chẩn đoán kết quả cho thấy các khoa chưa làm

tốt công tác bảo dưỡng, sửa chữa TTB chẩn đoán (tỷ lệ quản lý tốt TTB chẩn đoán qua công tác bảo dưỡng, sửa chữa 34,1%). Có đến 76,2% CBYT đánh giá quản lý chưa tốt TTB chẩn đoán do số lượng và trình độ của cán bộ bảo dưỡng, sửa chữa TTB chẩn đoán hiện tại chưa đáp ứng với nhu cầu của khoa.

Tại Trung tâm Kiểm soát Bệnh tật hiện tại qua tìm hiểu chúng tôi được biết công tác quản lý TTBYT chỉ có 02 cán bộ làm công tác bảo dưỡng và sửa chữa cho khoảng gần 100 TTBYT trong toàn Trung tâm qua đó cho thấy chưa đáp ứng với nhu cầu bảo dưỡng, sửa chữa TTB chẩn đoán tại Trung tâm. Với nhân lực như vậy nên dễ dàng nhận thấy là công tác quản lý TTB ở đây còn yếu về mảng bảo dưỡng, sửa chữa máy móc TTB, khi có sự cố về TTB, phòng TTBYT chỉ đáp ứng sửa chữa những hư hỏng nhỏ còn những hư hỏng lớn Bệnh viện vẫn phải nhờ chủ yếu vào việc bảo hành hay hợp đồng sửa chữa với các hãng bên ngoài.

Theo báo cáo tổng quan ngành Y tế năm 2015 trong tổng số 412 cán bộ thuộc các phòng TTBYT của 261 bệnh viện, chỉ có 295 (71%) cán bộ được qua các lớp đào tạo. Nhu cầu đào tạo về bảo dưỡng TTBYT cũng đang rất cao trong bối cảnh các cơ sở y tế đang đẩy mạnh xã hội hóa, có nhiều điều kiện hơn trong việc đầu tư cơ sở vật chất và các TTB hiện đại phục vụ mở rộng cung cấp dịch vụ y tế. Kết quả điều tra tại 261 bệnh viện cho thấy các bệnh viện có nhu cầu gửi 777 cán bộ đi đào tạo về bảo dưỡng TTBYT trong đó có 414 từ bệnh viện huyện và 373 từ bệnh viện tuyến tỉnh [3].

Nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu Võ Thị Ngọc Hương và Pradip Shahi Thakuri khi kết quả chỉ ra rằng việc bảo dưỡng, sửa chữa các TTB chủ yếu do nhà cung cấp hoặc từ các công ty sửa chữa khu vực đảm nhiệm, kinh phí bảo dưỡng, sửa chữa lớn nên gây khó khăn cho Trung tâm [5], [7].

Trong nghiên cứu của Hà Đặc Biên đã chỉ ra một thực trạng về bảo dưỡng, sửa chữa TBYT đó là: số lượng TTBYT, mức độ hiện đại, đồng bộ của từng thiết bị, của các hệ thống thiết bị liên tục tăng trưởng phát triển so với kiến thức chuyên môn, kinh nghiệm sửa chữa cũng như các phương tiện đo lường cần thiết để thực hiện nhiệm vụ sửa chữa và bảo dưỡng. Do đặc thù của cơ chế thị trường, các nhà sản xuất TTBYT khi bán TTBYT thường chỉ giao kèm tài liệu hướng dẫn vận hành mà không có các tài liệu kỹ thuật phục vụ cho việc sửa chữa, không cung cấp phụ tùng thay thế [2].

Một thực tế khách quan mang tính quyết định là do mức độ hiện đại và đồng bộ của từng thiết bị mà việc bảo dưỡng, sửa chữa phải được tiến hành bởi các trung tâm dịch vụ khách hàng của nhà sản xuất hoặc các công ty dịch vụ kỹ thuật được nhà sản xuất ủy quyền. Từ thực tế đó hầu hết các sửa chữa vừa và lớn tại các Trung tâm đều phải ký hợp đồng với nhà sản xuất thiết bị hoặc công ty dịch vụ được họ ủy quyền vì chỉ có họ mới có tài liệu kỹ thuật, thiết bị đo, có phụ tùng thay thế và có kinh nghiệm để sửa chữa, bảo dưỡng.

Cũng theo báo cáo tổng quan ngành Y tế năm 2015 có tới 30% số TTBYT ở 3 bệnh viện trung ương không được bảo trì thường xuyên; chỉ số này ở tuyến tỉnh và tuyến huyện lần lượt là 36,3-63% và 10,4%. Nguyên nhân chủ yếu là các cơ sở y tế không đủ nhân lực và kinh phí để bảo dưỡng, sửa chữa các TTBYT [3].

Nghiên cứu cho thấy có tới 84,9% cán bộ y tế đánh giá phụ tùng thay thế, dụng cụ sửa chữa, thiết bị đo lường chuyên dụng chưa đáp ứng tốt công việc bảo dưỡng, sửa chữa tại khoa đây cũng là thực trạng chung của các Trung tâm Y tế hiện nay. Một số bệnh viện tỉnh, phòng TTBYT thiếu dụng cụ đồ nghề lại không có linh kiện, phụ kiện, phụ tùng thay thế cần thiết. Như vậy, không riêng Trung tâm Kiểm soát Bệnh tật mà các Trung tâm, bệnh viện trong nước và ngoài nước, công tác bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị y tế còn hạn chế.

V. KẾT LUẬN

Số lượng và loại TTB chẩn đoán tại các khoa nghiên cứu đạt tỷ lệ mức trung bình lần lượt là 58,2% và 53,5%. Có 93/110 (84,5%) TTB chẩn đoán hoạt động bình thường và 17/110 (15,5%) TTB chẩn đoán hỏng và đang sửa chữa. 76,2% quản lý chưa tốt TTB chẩn đoán do số lượng và trình độ của cán bộ bảo dưỡng, sửa chữa TTB chẩn đoán hiện tại chưa đáp ứng với nhu cầu của khoa. 84,9% phụ tùng thay thế, dụng cụ sửa chữa, thiết bị đo lường chuyên dụng chưa đáp ứng tốt công việc bảo dưỡng, sửa chữa tại khoa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Thị Vân Anh** (2008), Phân tích, đánh giá hoạt động quản lý trang thiết bị y tế tại một số cơ sở sử dụng ở nước ta trong giai đoạn hiện nay, Khóa luận tốt nghiệp, Trường Đại học Dược Hà Nội.
2. **Hà Đặc Biên** (2012), Đào tạo và tổ chức sử dụng nguồn nhân lực kỹ thuật thiết bị y tế, Tạp chí Y học thực hành, 823, tr. 62-65.
3. **Bộ Y tế** (2011), Báo cáo chung tổng quan Ngành Y tế.
4. **Nguyễn Thị Kim Chúc và cs** (2004), Kiểm kê và đánh giá thực trạng đầu tư trang thiết bị chẩn

- đoán tại các bệnh viện đa khoa tuyến tỉnh.
- Võ Thị Ngọc Hương** (2013), Nghiên cứu thực trạng và một số yếu tố liên quan đến quản lý trang thiết bị chẩn đoán tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Long An, năm 2013, Luận văn Thạc sỹ Quản lý bệnh viện, Trường Đại học y tế công cộng, Hà Nội.
 - Nguyen Hoang Long et al** (2006), Case studies of computerized tomography (CT), colour ultrasound and digestive endoscope in 5 provincial hospitals in 2006.
 - Pradip Shahi Thakuri, Ramila Joshi** (2012), Biomedical Equipment Management in Hospitals.

GIẢM SỐ LƯỢNG TIỂU CẦU Ở BỆNH NHÂN NHIỄM TRÙNG HỆ THỐNG

Nguyễn Văn Trọng², Đặng Quốc Tuấn^{1,2},
Nguyễn Anh Tuấn¹, Lưu Tuấn Việt¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả tỷ lệ, mức độ nặng, diễn biến, kết quả điều trị giảm số lượng tiểu cầu ở bệnh nhân nhiễm trùng hệ thống (sepsis) tại trung tâm Hồi sức tích cực. **Đối tượng:** 307 bệnh nhân sepsis có giảm tiểu cầu tại trung tâm Hồi sức tích cực bệnh viện Bạch Mai từ tháng 9 năm 2021 đến tháng 7 năm 2022. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả, bệnh nhân được ghi lại các thông số về số lượng tiểu cầu, thời gian giảm tiểu cầu, vị trí nhiễm khuẩn, kết cục lâm sàng. **Kết quả:** Có 307 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu. Viêm phổi là nhiễm khuẩn thường gặp nhất (40%). Thời gian giảm tiểu cầu trung bình là 6,4 ngày. Phần lớn giảm tiểu cầu mức độ trung bình và nặng. Tỷ lệ tử vong/Nặng xin về ở nhóm bệnh nhân giảm tiểu cầu có sepsis/sốc nhiễm khuẩn và DIC khác biệt có ý nghĩa thống kê với nhóm sepsis/sốc nhiễm khuẩn không có DIC với OR 3,064, P < 0,05. **Kết luận:** Giảm tiểu cầu là phổ biến và có liên quan đến kết quả lâm sàng tồi tệ hơn. Như vậy, giảm tiểu cầu khi nhập viện hoặc khi bắt đầu sốc nhiễm trùng ở bệnh nhân nhiễm trùng có thể được sử dụng như một dấu hiệu sớm cho phân tầng rủi ro để xác định bệnh nhân có nguy cơ lâm sàng phức tạp và tăng tỷ lệ tử vong. Các bác sĩ nên tích cực trong chẩn đoán và điều trị nguyên nhân của giảm tiểu cầu ở bệnh nhân sốc nhiễm trùng để cải thiện kết cục lâm sàng.

Từ khóa: Giảm tiểu cầu, hồi sức tích cực, nhiễm khuẩn hệ thống, sốc nhiễm khuẩn

SUMMARY

THROMBOCYTOPENIA IN PATIENTS WITH SEPSIS

Study objectives: Describe the prevalence, severity, and course of platelets of patients with sepsis in the intensive care center. **Study subjects:** 307 thrombocytopenia patients with sepsis at Bach Mai Hospital's Intensive Care Center from September 2021 to July 2022. **Methods:** This is a descriptive study. **Results:** A total of 307 patients were included in the

study. Pneumonia was the most common infection (40%). The median duration of thrombocytopenia was 6,4 days. Most patients with moderate and severe thrombocytopenia. Mortality/Severe rates of thrombocytopenia in sepsis/septic shock with DIC were statistically significantly different from those without DIC with OR =3,064, P < 0.05. **Conclusion:** Thrombocytopenia is common and is associated with worse clinical outcomes. Thus, thrombocytopenia at admission or the onset of septic shock in septic shock patients can be used as an early marker for risk stratification to identify patients at risk of complicated clinical course and increased mortality. Clinicians should be aggressive in diagnosing and treating the cause of thrombocytopenia in septic shock patients in view of their clinical outcome.

Keywords: Thrombocytopenia, intensive care unit, sepsis, sepsis shock

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sepsis (Nhiễm trùng hệ thống) là tình trạng rối loạn chức năng cơ quan đe dọa tính mạng do đáp ứng không được điều phối của cơ thể đối với nhiễm trùng¹. Với tỉ lệ tử vong cao, có ít yếu tố có thể tiên lượng kết quả điều trị. Giảm tiểu cầu là yếu tố dự đoán độc lập về kết quả điều trị xấu hơn ở bệnh nhân sepsis, tăng nguy cơ xuất huyết, tổn thương thận và thời gian nằm viện trong đơn vị Hồi sức tích cực (HSTC). Có nhiều yếu tố góp phần vào việc giảm tiểu cầu ở bệnh nhân sepsis, trong đó, chủ yếu là do sản xuất tiểu cầu bị rối loạn, tăng tiêu thụ tiểu cầu, tăng phá hủy tiểu cầu hoặc bị giam giữ ở lách.² Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu tình trạng giảm số lượng tiểu cầu (SLTC) ở bệnh nhân nhiễm khuẩn hệ thống với mục tiêu: *Mô tả tỷ lệ, mức độ nặng, diễn biến, kết quả điều trị giảm số lượng tiểu cầu ở bệnh nhân nhiễm trùng hệ thống tại trung tâm Hồi sức tích cực.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân điều trị tại HSTC bệnh viện Bạch Mai từ tháng 9 năm 2021 đến tháng 7 năm 2022 thỏa mãn các tiêu chuẩn sau:

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²HSTC, Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Đặng Quốc Tuấn

Email: dangquoctuan.hstc@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.2.2023

Ngày phản biện khoa học: 16.3.2023

Ngày duyệt bài: 7.4.2023