

ĐÁNH GIÁ BỆNH VIỆN AN TOÀN TRONG TÌNH HUỐNG KHẨN CẤP VÀ ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU CỦA BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH BÌNH PHƯỚC NĂM 2012

HÀ VĂN NHƯ' - Trường ĐH Y tế công cộng
ĐỖ THỊ BÍCH HẠNH, NGUYỄN QUANG THÀNH
Trường TCYT Bình Phước

TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả cắt ngang này nhằm mô tả khả năng sẵn sàng đáp ứng với tình huống khẩn cấp/thảm họa và ứng phó với biến đổi khí hậu của bệnh viện đa khoa tỉnh Bình Phước. Nghiên cứu được thực hiện vào tháng 7 năm 2012. Bộ công cụ "Đánh giá bệnh viện an toàn trong tình huống khẩn cấp và khả năng ứng phó với biến đổi khí hậu" đã được sử dụng. Kết quả: nhóm chỉ số phi kết cấu liên quan đến hệ thống thiết bị công trình đạt tỉ lệ 87,7%. Nhóm chỉ số về chức năng liên quan đến chính sách và nhân lực đạt tỉ lệ 75,4%. Nhóm chỉ số liên quan đến tiết kiệm năng lượng, nước, quản lý rác thải và khả năng có tỷ lệ đạt 69,6%. Bệnh viện cần thực hiện các biện pháp như lập kế hoạch, đào tạo, diễn tập nhằm tăng cường nhóm chỉ số chức năng, tăng năng lực ứng phó với tình huống khẩn cấp. Các chính sách và thực thi chính sách tiết kiệm năng lượng, ứng phó với biến đổi khí hậu cũng cần được bệnh viện triển khai hiệu quả hơn.

Từ khóa: bệnh viện an toàn, tình huống khẩn cấp, biến đổi khí hậu, tỉnh Bình Phước

SUMMARY

This cross-sectional study was conducted in June 2012 to assess safety of provincial general hospital of

Binh Phuoc province and the hospital resiliency to climate change. Results: proportions of specific groups of indicators met the standards are: 87,7% of non-structural indicators; 75,4% of functional indicators and 69,6% climate change resiliency indicators. Specific actions regarding energy saving should be implemented which include (i) to increase awareness on disaster and climate change adaptation through training, education for health staff as well as patients and their care taker and (ii) standard operation procedures (SOP) and guidelines for emergency response should be developed and tested through training and drilling.

Keywords: safe hospital, emergency, climate change, Binh Phuoc province

ĐẶT VẤN ĐỀ

Biến đổi khí hậu là một trong những nguyên nhân làm gia tăng số lượng và mức độ ảnh hưởng của thảm họa tự nhiên. Theo số liệu của Trung tâm nghiên cứu dịch tễ học thảm họa của trường Đại học Louvain (Vương quốc Bỉ), Việt Nam đứng thứ 6 trong 10 nước trên thế giới có số thảm họa tự nhiên và số người bị ảnh hưởng bởi thảm họa tự nhiên cao nhất[6]. Theo báo cáo của Ngân Hàng Thế giới (WB), Việt Nam là

một trong 5 nước được dự báo sẽ bị ảnh hưởng nặng nề nhất bởi biến đổi khí hậu và nước biển dâng. Thực tế nhiều năm qua cho thấy thảm họa tự nhiên đã gây nhiều thiệt hại cho ngành Y tế Việt Nam. Riêng cơn bão số 9 năm 2009 đã làm 29,1% trong tổng số 838 cơ sở y tế của bốn tỉnh Miền trung và Tây nguyên bị thiệt hại với tổng thiệt hại ước tính trên 19.000 tỷ đồng[2]. Kết quả một đánh giá tính để bị tổn thương của cơ sở y tế tại bốn tỉnh Miền trung và Tây nguyên cho thấy trong giai đoạn 2004 đến 2008, trung bình mỗi cơ sở y tế bị ảnh hưởng bởi thảm họa tự nhiên một lần [3]. Để giảm mức độ thiệt hại và duy trì hoạt động hiệu quả trong tình huống thảm họa, các bệnh viện cần chuẩn bị tốt về cơ sở vật chất, hạ tầng, phương tiện, trang thiết bị, thuốc, hóa chất... và nhất là con người để sẵn sàng đáp ứng khi có thảm họa xảy ra. Đánh giá này nhằm mô tả khả năng sẵn sàng ứng phó với tình huống khẩn cấp và đưa ra khuyến nghị nhằm tăng cường bảo đảm an toàn cho bệnh viện trong tình huống khẩn cấp.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đánh giá này áp dụng phương pháp mô tả cắt ngang, được thực hiện vào tháng 7 năm 2012 tại bệnh viện đa khoa tỉnh Bình Phước. Đánh giá này sử dụng bộ công cụ “Đánh giá bệnh viện an toàn trong tình huống khẩn cấp và khả năng ứng phó với biến đổi khí hậu” của Tổ chức Y tế thế giới (WHO) [7] đã được thử nghiệm và chỉnh sửa phù hợp với bối cảnh của Việt Nam. Nhóm nghiên cứu đã trực tiếp đến bệnh viện để quan sát, phỏng vấn đối tượng nghiên cứu là đại diện lãnh đạo bệnh viện và lãnh đạo các khoa phòng của bệnh viện. Phần mềm Excel được sử dụng để quản lý và phân tích số liệu. Các phép tính thống kê thông thường được sử dụng để tính số lượng và tỷ lệ phần trăm các chỉ số đạt và chưa đạt.

Các chỉ số BVAT được chia làm 3 nhóm lớn: (1) nhóm chỉ số kết cấu; (2) nhóm chỉ số phi kết cấu và (3) nhóm chỉ số chức năng. Báo cáo này trình bày tóm tắt kết quả đánh giá 2 nhóm chỉ số (2) và (3) và nhóm chỉ số về khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu của bệnh viện.

KẾT QUẢ

1. Kết quả đánh giá 3 nhóm chỉ số

Bảng 1. Tổng hợp kết quả đánh giá 3 nhóm chỉ số

TT	Nhóm chỉ số	Tiêu chí đạt		Tiêu chí không đạt	
		SL	TL%	SL	TL %
1.	Chỉ số phi kết cấu liên quan đến hệ thống thiết bị công trình đảm bảo an toàn cho người sử dụng	128	87,7	18	12,3
1.1	Các hệ thống kỹ thuật hạ tầng	65	85,5	11	14,5
1.2	Các thiết bị y tế và phòng thí nghiệm	53	94,6	3	5,4
1.3	An toàn và an ninh cho con người và TTB	10	71,4	4	28,6
2.	Nhóm các chỉ số chức năng	92	75,4	30	24,6
2.1	Vị trí và khả năng tiếp cận các bệnh viện, cơ sở y tế và luân chuyển nội bộ và khả năng phối kết hợp	16	88,9	2	11,1

2.2	Các chính sách, thủ tục, hướng dẫn quản lý tình huống khẩn cấp	7	36,8	12	63,2
2.3	Kế hoạch cho tình trạng khẩn cấp	11	61,1	7	38,9
2.4	Nguồn nhân lực và theo dõi đánh giá	6	42,9	8	57,1
2.5	Các chỉ số liên quan đến trang thiết bị	52	98,1	1	1,9
3. Chỉ số về thực hành môi trường tốt và khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu của bệnh viện		32	69,6	14	30,4
Tổng số		258	76,6	79	23,4

Bảng 1 cho thấy nhóm chỉ số “Phi kết cấu” có tỷ lệ đạt cao nhất (87,7%), trong đó các chỉ số về “An toàn an ninh cho người và trang thiết bị” đạt 71,4%.

Nhóm chỉ số “Chức năng” đạt 75,4%, trong đó nhóm chỉ số “Các chính sách, thủ tục, hướng dẫn quản lý tình huống khẩn cấp” chỉ đạt 36,8%; nhóm “Nguồn nhân lực và theo dõi đánh giá” đạt 42,9% và “Kế hoạch cho tình huống khẩn cấp” đạt 61,1%.

Nhóm chỉ số “Khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu” đạt tỷ lệ 69,6%. Một số nhóm chỉ số có tỷ lệ đạt thấp được trình bày chi tiết dưới đây.

2. Nhóm chỉ số phi kết cấu liên quan đến hệ thống trang thiết bị công trình đảm bảo an toàn cho người sử dụng

Bảng 2. Các hệ thống kỹ thuật hạ tầng

Tên nhóm chỉ số	Tổng số tiêu chí	Số tiêu chí đạt	Tỷ lệ % đạt
Hệ thống điện	20	17	85,0
Hệ thống thông tin liên lạc	6	3	50,0
Hệ thống cung cấp nước	6	4	66,7
Hệ thống khí y tế	17	16	94,1
Hệ thống phòng cháy chữa cháy	16	14	87,5
Hệ thống thoát hiểm trong tình huống khẩn cấp	5	5	100,0
Hệ thống sưởi, thông khí và điều hòa ở các khu vực thiết yếu	6	6	100,0
Tổng	76	65	85,5

Bảng 2 cho thấy 85,5% trong tổng số 76 tiêu chí của nhóm chỉ số “Hệ thống kỹ thuật hạ tầng” đạt tiêu chuẩn. Đáng lưu ý là “Hệ thống thông tin liên lạc” chỉ đạt 50% và “Hệ thống cung cấp nước” đạt 66,7%. Bệnh viện không có nguồn nước dự phòng, các họng cứu hỏa chưa thể cung cấp nước với lưu lượng 132 lít/phút và liên tục trong vòng 30 phút. Bệnh viện chưa có hệ thống cảnh báo cháy tự động.

Bảng 3. An toàn và an ninh cho người và trang thiết bị

Nội dung đánh giá	Tổng số tiêu chí	Số tiêu chí đạt	Tỷ lệ % đạt
An toàn và an ninh cho nhân viên và người bệnh	6	4	66,7
An toàn cho đồ đạc và trang thiết bị	8	6	75,0
Tổng số	14	10	71,4

Bảng 3 cho thấy nhóm chỉ số “An toàn và an ninh cho người và trang thiết bị” đạt 71,4%. Trong đó an toàn cho nhân viên đạt 66,7% và cho trang thiết bị đạt 75,0%.

3. Nhóm chỉ số chức năng liên quan đến chính sách và nhân lực

Bảng 4. Các chính sách, thủ tục, hướng dẫn quản lý tình huống khẩn cấp

Nội dung đánh giá	Tổng số tiêu chí	Số tiêu chí đạt	Tỷ lệ % đạt
Các quy hành vận hành chuẩn (SOP)	3	1	33,3
Các quy trình	9	4	44,4
Các hướng dẫn	7	2	28,6
Tổng số	19	7	36,8

Bảng 4 cho thấy nhóm chỉ số “Chính sách, thủ tục và hướng dẫn” chỉ đạt 36,8%. Bệnh viện thiếu các quy trình vận hành chuẩn và các quy trình, hướng dẫn quản lý tình huống khẩn cấp.

Bảng 5. Kế hoạch đáp ứng tình huống khẩn cấp

Nội dung đánh giá	Tổng số tiêu chí	Số tiêu chí đạt	Tỷ lệ % tiêu chí đạt
Hệ thống chỉ huy ứng phó sự cố	4	1	25,0
Kế hoạch chuẩn bị ứng phó	6	2	33,3
Hướng dẫn vận hành, bảo trì dự phòng và khôi phục các dịch vụ thiết yếu	8	8	100,0
Tổng số	18	11	61,1

Bảng 5 cho thấy 11/18 chỉ số (61,1%) tiêu chí trong nhóm “kế hoạch đáp ứng tình huống khẩn cấp”. Trong đó “Hệ thống chỉ huy ứng phó sự cố” đạt 25% và “Kế hoạch chuẩn bị ứng phó” đạt 33,3%.

Bảng 6. Nguồn nhân lực và theo dõi, đánh giá

Nội dung đánh giá	Tổng số tiêu chí	Số tiêu chí đạt	Tỷ lệ % đạt
Tổ chức các Ban phòng chống thảm họa bệnh viện và trung tâm điều hành tình trạng khẩn cấp	5	2	40,0
Xây dựng năng lực cho nhân viên	4	2	50,0
Thực hành diễn tập	2	1	50,0
Theo dõi đánh giá	3	1	33,3
Tổng số	14	6	42,9

Bảng 6 cho thấy nhóm tiêu chí “Nguồn nhân lực và theo dõi, đánh giá” có tỷ lệ đạt thấp: 42,9%. Phần nhóm tiêu chí đều đạt cao nhất là 50% và thấp nhất là 33,3%.

4. Nhóm chỉ số về tiết kiệm năng lượng, nước, quản lý rác thải

Bảng 7. Chỉ số về thực hành môi trường tốt

Nội dung đánh giá	Tổng số tiêu chí	Số tiêu chí đạt	Tỷ lệ % đạt
Tiết kiệm năng lượng	24	17	70,8
Tiết kiệm nước	13	8	61,5

Quản lý rác	9	7	77,8
Tổng số	46	32	69,6

Bảng 7 cho thấy nhóm chỉ số về thực hành môi trường tốt nhằm tăng khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu của bệnh viện đạt 69,6%. Trong đó “Tiết kiệm nước” chỉ đạt 61,5%; “Tiết kiệm năng lượng” đạt 70,8% và “Quản lý rác thải” đạt 77,8%.

BÀN LUẬN

Nhóm chỉ số phi kết cấu: Kết quả đánh giá cho thấy nhóm chỉ số “Phi kết cấu” có tỷ lệ đạt cao nhất (87,7%) trong ba nhóm chỉ số. Kết quả này cao hơn kết quả đánh giá của Hà Văn Như và cộng sự tại một bệnh viện ở Quảng Ninh [4] và một bệnh viện ở TP. Hồ Chí Minh [5]. Trong nghiên cứu này, các chỉ số về các thiết bị y tế và phòng xét nghiệm” đạt cao nhất: 94,6%; trong khi các chỉ số về “An toàn an ninh cho người và trang thiết bị” đạt thấp nhất: 71,4%. Như vậy an toàn và an ninh cho người và trang thiết bị cần được bệnh viện quan tâm và thực hiện các biện pháp nhằm tăng cường mức độ đạt của các chỉ số này.

Nhóm “Hệ thống thông tin liên lạc” có 3/6 tiêu chí đạt (50%). Hiện tại bệnh viện phụ thuộc duy nhất vào hệ thống điện thoại nội bộ và điện thoại di động cá nhân khi có thảm họa xảy ra việc thông tin liên lạc sẽ gặp nhiều khó khăn. Hệ thống loa cảnh báo và hướng dẫn cán bộ y tế cũng như bệnh nhân, người nhà bệnh nhân trong bệnh viện có vai trò quan trọng trong trường hợp xảy ra thảm họa. Gần đây (6/4/2013) một vụ cháy xảy ra tại một công ty may ở tỉnh Bắc Giang cho thấy, nhờ hệ thống loa truyền thanh mà cảnh báo và hướng dẫn sơ tán ra khỏi nhà máy được truyền tới tất cả công nhân đang làm việc nên hơn 1000 công nhân đã thoát khỏi vụ cháy an toàn, không có người bị thương hay tử vong.

Nhóm tiêu chí “Cung cấp nước” có 4/6 chỉ số đạt (66,7%). Bệnh viện không có nguồn nước dự trữ chỉ có một nguồn nước duy nhất do vậy khi xảy ra tình trạng khẩn cấp (bão, lụt, hỏa hoạn...) gây mất điện trên diện rộng nguồn nước duy nhất không được cung cấp không đảm bảo cho công tác khám chữa bệnh. Như vậy bệnh viện cần chuẩn bị nguồn nước dự trữ để phòng trường hợp khẩn cấp.

Có 4/6 tiêu chí đạt (66,7%) về “An toàn và an ninh cho nhân viên và người bệnh”. Bệnh viện chưa trang bị hệ thống camera quan sát điều này gây khó khăn cho công tác an ninh và ứng phó trong tình huống khẩn cấp. Việc thiếu tài liệu, thông tin cho nhân viên y tế và người bệnh về những việc cần làm trong tình huống khẩn cấp khi xảy ra các tình huống như hỏa hoạn nhân viên và người bệnh sẽ không phối hợp tốt có thể dẫn đến những hậu quả đáng tiếc. Tuy các máy và trang thiết bị đều có sổ tay hướng dẫn sử dụng và bảng dữ liệu an toàn về thiết bị và vật tư nhưng hầu hết tài liệu bằng tiếng Anh, không phù hợp với hầu hết nhân viên y tế không biết tiếng Anh.

Nhóm chỉ số chức năng: Nhóm chỉ số “Chức năng” đạt 75,4%, cao hơn kết quả đánh giá tại các bệnh viện tỉnh của tỉnh Cần Thơ[4]. Trong đó nhóm chỉ số “Các chính sách, thủ tục, hướng dẫn quản lý tình huống khẩn cấp” chỉ đạt 36,8%; nhóm “Nguồn nhân lực và theo dõi đánh giá” đạt 42,9% và “Kế hoạch cho tình

huống khẩn cấp” đạt 61,1%. Như vậy, nhóm chỉ số “Chức năng” có tỷ lệ tiêu chí đạt thấp. Đáng chú ý các chỉ số liên quan đến “Chính sách, thủ tục hướng dẫn” có tỷ lệ đạt 36,8% (Bảng 4); “Kế hoạch ứng phó với tình huống khẩn cấp” có tỷ lệ đạt rất thấp (25-33,3% - Bảng 5) và “Nguồn nhân lực, theo dõi đánh giá” đạt 42,9% (33,3-50%) (Bảng 6). Đây là điều cần lưu ý để bệnh viện có kế hoạch và thực hiện các biện pháp tăng cường tỷ lệ đạt của nhóm tiêu chí này. Nhóm chỉ số này có ý nghĩa quan trọng vì liên quan trực tiếp đến năng lực của cán bộ bệnh viện và hoàn toàn có thể cải thiện bằng chính nguồn lực của bệnh viện thông qua đào tạo, tập huấn, xây dựng và phổ biến kế hoạch cũng như những qui trình đáp ứng với tình huống khẩn cấp.

Nhóm chỉ số tiết kiệm năng lượng và thích ứng với biến đổi khí hậu: Nhóm chỉ số “Khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu” đạt tỷ lệ 69,6%. Bệnh viện đã có chính sách sử dụng và dự trữ năng lượng, kế hoạch được thông báo cho tất cả nhân viên, thông khí tự nhiên được áp dụng để tăng cường điều hòa không khí theo tiêu chuẩn TCXDVN 365/2007. Tuy nhiên trong thực tế, bệnh viện chưa sử dụng các thiết bị tiết kiệm năng lượng một cách đồng bộ và tập huấn cho nhân viên về các biện pháp tiết kiệm nước và năng lượng. Mặc dù qui định về tiết kiệm điện, nước đã được xây dựng và phổ biến đến toàn bộ cán bộ bệnh viện, tuy nhiên chưa có hoạt động giám sát, đánh giá để bảo đảm việc thực hiện hiệu quả các qui định này. Do đó, bên cạnh việc rà soát các qui định tiết kiệm điện, nước, bệnh viện cần xây dựng và áp dụng các hoạt động giám sát, đánh giá nhằm bảo đảm việc thực hiện tiết kiệm điện nước và tăng cường thực hành thích ứng với biến đổi khí hậu, làm cho việc tiết kiệm năng lượng, nước, thích ứng biến đổi khí hậu trở thành văn hóa của bệnh viện.

Hạn chế của nghiên cứu: mặc dù bộ công cụ đánh giá do WHO xây dựng, đã được thử nghiệm và chỉnh sửa cho phù hợp với hoàn cảnh của Việt Nam, tuy nhiên một số chỉ số về BVAT vẫn chưa hoàn toàn phù hợp do đó cần lưu ý khi nhận định kết quả. Kết quả nghiên cứu này chỉ có tính chất tham khảo và cần có nhiều nghiên cứu trong tương lai để hoàn thiện phương pháp để nhận định kết quả được chính xác hơn và có thể so sánh kết quả đánh giá giữa các bệnh viện.

KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Nhóm chỉ số phi kết cấu liên quan đến hệ thống thiết bị công trình đạt tỉ lệ 87,7%. Nhóm chỉ số chức

năng liên quan đến chính sách và nhân lực đạt tỉ lệ 75,4%. Bệnh viện cần quan tâm đến việc xây dựng kế hoạch, huấn luyện để ứng phó với các tình huống khẩn cấp. Nhóm chỉ số “Phi kết cấu” và “Chức năng” là hai nhóm chỉ số có thể cải thiện trong khả năng nguồn lực của bệnh viện do đó bệnh viện cần ưu tiên áp dụng các hoạt động nhằm tăng cường tỷ lệ đạt của hai chỉ số này, qua đó tăng cường năng lực ứng phó với tình huống khẩn cấp của bệnh viện.

Các chỉ số liên quan đến tiết kiệm năng lượng, nước, quản lý rác thải đạt tỷ lệ thấp (69,6%). Trên cơ sở các qui định sẵn có về tiết kiệm điện, nước, xử lý rác và nước thải, bệnh viện cần tăng cường kiểm tra, giám sát và đánh giá đồng thời với tuyên truyền để tất cả cán bộ và bệnh nhân thực hiện tiết kiệm năng lượng, nước, bảo vệ môi trường để góp phần chống biến đổi khí hậu và tăng cường khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đỗ Thị Hạnh Trang, Hà Văn Như (2012), *Đánh giá bệnh viện an toàn trước thảm họa: chỉ số phi cấu trúc tại ba tỉnh Quảng Ngãi, Phú Yên và Bạc Liêu năm 2011*. Tạp chí Y học thảm họa và Bông, số 4/2012, tr. 7-13.
2. Hà Văn Như (2011), *Đánh giá thiệt hại cơ sở vật chất cơ sở y tế do bão Ketsana 2009 tại bốn tỉnh miền trung và tây nguyên*, Tạp chí Y học thực hành, số 9, tập 782, tr. 54-56
3. Hà Văn Như (2011), *Đánh giá tính dễ bị tổn thương của cơ sở y tế với thiên tai tại Quảng Trị, Quảng Nam, Quảng Ngãi và Kon Tum năm 2009*, Tạp chí Y học thực hành, số 9, tập 782, tr. 15-18
4. Hà Văn Như (2011), *Đánh giá bệnh viện an toàn trong tình huống khẩn cấp tại ba tỉnh Quảng Ninh, Đà Nẵng và Cần Thơ, năm 2009*, Tạp chí Y học thảm họa và Bông, số 4, tr. 12-16
5. Hà Văn Như, Võ Hữu Thuận, Vũ Quang Hiếu, Lê Ngọc ánh (2012), *Đánh giá bệnh viện an toàn trong tình huống khẩn cấp tại bốn bệnh viện ở thành phố Hồ Chí Minh năm 2011*, Tạp chí Y học thực hành, số 12, tr.102-106
6. EM-DAT: OFDA/CRED International Disaster Database (2004). *Université Catholique de Louvain, Brussels*. <http://www.em-dat.net>. Truy cập ngày 22 tháng 3 năm 2013.
7. World Health Organization Regional Office for the Western Pacific (2009), *Safe Hospitals in Emergencies and Disasters: Structural, Nonstructural and Functional Indicators*, Manila. <http://www.wpro.who.int/NR/rdonlyres/>. Truy cập ngày 20/2/2013.