

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO - BỘ QUỐC PHÒNG**  
**HỌC VIỆN QUÂN Y**

**HOÀNG NGHĨA NAM**

**NGHIÊN CỨU MÔ HÌNH**  
**THU DUNG, CỨU CHỮA NẠN NHÂN HÀNG LOẠT**  
**DO THẢM HỌA TẠI BỆNH VIỆN**  
**TUYỂN CUỐI QUÂN KHU**

**LUẬN ÁN TIẾN SỸ Y HỌC**

**HÀ NỘI- 2014**

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO - BỘ QUỐC PHÒNG**  
**HỌC VIỆN QUÂN Y**

**HOÀNG NGHĨA NAM**

**NGHIÊN CỨU MÔ HÌNH**  
**THU DUNG, CỨU CHỮA NẠN NHÂN HÀNG LOẠT**  
**DO THẢM HỌA TẠI BỆNH VIỆN**  
**TUYẾN CUỐI QUÂN KHU**

**Chuyên ngành: Vệ sinh xã hội học và Tổ chức y tế**

**Mã số: 62 72 01 64**

**LUẬN ÁN TIẾN SỸ Y HỌC**

**Hướng dẫn khoa học:**

**1. PGS.TS. Phạm Văn Thao**

**2. TS. Nguyễn Xuân Kiên**

**HÀ NỘI- 2014**

## MỤC LỤC

<b>Trang phụ bìa</b>	<b>Trang</b>
<b>Lời cam đoan</b>	
<b>Lời cảm ơn</b>	
<b>Mục lục</b>	
<b>Chữ viết tắt</b>	
<b>Danh mục bảng</b>	
<b>Danh mục sơ đồ</b>	
<b>ĐẶT VẤN ĐỀ</b>	1
<b>CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN</b>	3
<b>1.1. TÌNH HÌNH THẢM HỌA VÀ THIẾT HẠI DO THẢM HỌA TRÊN THẾ GIỚI VÀ TẠI VIỆT NAM</b>	3
1.1.1. Khái niệm về thảm họa	3
1.1.2. Phân loại thảm họa	4
1.1.3. Tình hình thảm họa trên thế giới và Việt Nam	6
<b>1.2. CÔNG TÁC ĐÁP ỨNG Y TẾ KHẨN CẤP ĐỐI VỚI THẢM HỌA</b>	13
1.2.1. Tình hình thương vong, cơ cấu thương tích do thảm họa	13
1.2.2. Thực trạng công tác đáp ứng y tế khẩn cấp đối với thảm họa tại một số nước trên thế giới	18
1.2.3. Thực trạng công tác đáp ứng y tế khẩn cấp đối với thảm họa tại Việt Nam	29
<b>1.3. MÔ HÌNH THU DUNG, CỨU CHỮA NẠN NHÂN HÀNG LOẠT DO THẢM HỌA TẠI BỆNH VIỆN</b>	34
1.3.1. Thực trạng khả năng thu dung, cứu chữa nạn nhân hàng loạt tại bệnh viện	34
1.3.2. Mô hình thu dung, cứu chữa nạn nhân hàng loạt của bệnh viện qua một số cuộc diễn tập	34
<b>CHƯƠNG 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU</b>	37
<b>2.1. ĐỐI TƯỢNG, CHẤT LIỆU, THỜI GIAN, ĐỊA ĐIỂM NGHIÊN CỨU</b>	37
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu	37

2.1.2. Chất liệu nghiên cứu	37
2.1.3. Địa điểm nghiên cứu	38
2.1.4. Thời gian nghiên cứu	38
<b>2.2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU</b>	39
2.2.1. Thiết kế nghiên cứu	39
2.2.2. Cỡ mẫu và chọn mẫu nghiên cứu	39
2.2.3. Phạm vi, nội dung và chỉ số nghiên cứu	40
2.2.4. Phương pháp và công cụ thu thập thông tin	43
<b>2.3. SAI SỐ VÀ BIỆN PHÁP KHẮC PHỤC</b>	54
<b>2.4. PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH, XỬ LÝ SỐ LIỆU</b>	55
<b>2.5. TỔ CHỨC NGHIÊN CỨU</b>	55
2.5.1. Tổ chức và lực lượng nghiên cứu thực trạng	55
2.5.2. Tổ chức và lực lượng nghiên cứu can thiệp	55
<b>2.6. MỘT SỐ HẠN CHẾ CỦA ĐỀ TÀI</b>	56
<b>2.7. ĐẠO ĐỨC TRONG NGHIÊN CỨU</b>	56
<b>CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU</b>	58
<b>3.1. THỰC TRẠNG KHẢ NĂNG THU DUNG, CỨU CHỮA NẠN NHÂN HÀNG LOẠT CỦA CÁC BỆNH VIỆN TUYẾN CUỐI QUÂN KHU</b>	58
3.1.1. Nhiệm vụ, tổ chức lực lượng	58
3.1.2. Số lượng nhân viên và qui mô giường bệnh	59
3.1.3. Tình hình cơ sở vật chất, trang bị của các bệnh viện nghiên cứu	61
3.1.4. Tình hình thu dung, cứu chữa của các bệnh viện nghiên cứu trong 6 năm (từ 2007 đến 2012)	65
3.1.5. Thực trạng công tác tổ chức và khả năng triển khai thu dung, cứu chữa nạn nhân hàng loạt của các bệnh viện nghiên cứu	68
3.1.6. Khả năng thu dung, cứu chữa nạn nhân hàng loạt của bệnh viện 4 - QK4 qua diễn tập thực nghiệm CN-10	73
<b>3.2. XÂY DỰNG MÔ HÌNH THU DUNG, CỨU CHỮA NẠN NHÂN HÀNG LOẠT DO THẢM HỌA TẠI BỆNH VIỆN TUYẾN CUỐI QUÂN KHU</b>	74
3.2.1. Căn cứ xây dựng mô hình	74

3.2.2. Nội dung mô hình thu dung, cứu chữa nạn nhân hàng loạt do thảm họa tại bệnh viện tuyến cuối quân khu	77
3.2.3. Kết quả qua 2 lần diễn tập thực nghiệm tại Bệnh viện 4 – QK4	84
<b>CHƯƠNG 4: BÀN LUẬN</b>	99
<b>4.1. VỀ KHẢ NĂNG THU DUNG, CỨU CHỮA NẠN NHÂN HÀNG LOẠT DO THẢM HỌA CỦA CÁC BỆNH VIỆN TUYẾN CUỐI QUÂN KHU</b>	99
4.1.1. Về nhiệm vụ, tổ chức biên chế lực lượng	99
4.1.2. Về lực lượng và qui mô giường bệnh	103
4.1.3. Về cơ sở vật chất trang bị của bệnh viện	104
4.1.4. Về công tác tổ chức và khả năng triển khai thu dung, cứu chữa nạn nhân hàng loạt do thảm họa	107
4.1.5. Về kết quả thu dung, cấp cứu, điều trị của các bệnh viện nghiên cứu trong 6 năm (2007-2012)	109
4.1.6. Về khả năng thu dung, cứu chữa nạn nhân hàng loạt của BV4/QK4 qua diễn tập thực nghiệm CN-10 (6/2010)	110
<b>4.2. VỀ MÔ HÌNH THU DUNG, CỨU CHỮA NẠN NHÂN HÀNG LOẠT DO THẢM HỌA TẠI BỆNH VIỆN TUYẾN CUỐI QUÂN KHU</b>	114
4.2.1. Về căn cứ xây dựng mô hình	114
4.2.2. Về nguyên tắc thu dung, cứu chữa nạn nhân hàng loạt do thảm họa tại bệnh viện tuyến cuối quân khu	120
4.2.3. Về nội dung mô hình thu dung, cứu chữa nạn nhân hàng loạt do thảm họa tại bệnh viện tuyến cuối quân khu	121
4.1.4. Về hiệu quả mô hình qua 2 lần diễn tập thực nghiệm tại bệnh viện 4- Quân khu 4	125
<b>KẾT LUẬN</b>	130
<b>KIẾN NGHỊ</b>	132
<b>DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH CÔNG BỐ KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU CỦA ĐỀ TÀI LUẬN ÁN</b>	
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b>	
<b>PHỤ LỤC</b>	

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Những năm gần đây, tình hình thảm họa trên thế giới và Việt Nam diễn biến rất phức tạp, chứa đựng nhiều yếu tố khó lường. Trên thế giới trung bình cứ một tuần xảy ra một thảm họa lớn, cướp đi sinh mạng của hàng chục nghìn người, hủy hoại nhiều cơ sở vật chất và các công trình kiến trúc có giá trị của nhân loại, gây hậu quả nghiêm trọng môi trường sinh thái, ảnh hưởng trực tiếp đời sống của hàng tỷ người [52], [78]. Thực tế cho thấy thảm họa xảy ra hết sức đột ngột không hề báo trước, số lượng các nạn nhân cần được cứu chữa, vận chuyển luôn vượt quá khả năng đáp ứng của ngành y tế. Bên cạnh đó chính bản thân các cơ sở y tế trong khu vực thảm họa cũng bị thiệt hại nặng nề cả về con người cũng như cơ sở vật chất [59], [69].

Để hạn chế đến mức thấp nhất tổn thất do thảm họa gây ra, cần có sự phối hợp hành động của nhiều lực lượng và phương tiện trong đó ngành y tế có vai trò quan trọng [2], [32]. Khi thảm họa xảy ra toàn bộ ngành y tế không phân biệt quân y hay dân y đều phải tổ chức thu dung, cứu chữa các nạn nhân. Việc tổ chức cứu chữa có hiệu quả hay không phụ thuộc rất nhiều vào khả năng đáp ứng của ngành y tế trên tất cả các tuyến [20], [71], [74].

Tuyến bệnh viện nhất là các bệnh viện đóng ở nơi dân cư đông đúc, khi thảm họa xảy ra sẽ có rất nhiều nạn nhân cần thu dung, cứu chữa trong cùng một thời điểm và trong điều kiện hoàn toàn không thuận lợi. Vì vậy, các bệnh viện cần có kế hoạch cụ thể, thường xuyên huấn luyện theo các tình huống khác nhau, bảo đảm sẵn sàng đáp ứng y tế trong các tình huống khẩn cấp [10], [11], [16]. Trong thời gian qua, công tác kết hợp quân dân y đã được triển khai đều khắp trên cả nước, với nhiều nội dung phong phú đã góp phần nâng cao chất lượng chăm sóc, bảo vệ sức khỏe nhân dân và bộ đội. Tuy nhiên,

việc phối kết hợp trong việc thu dung, cứu chữa nạn nhân, khắc phục hậu quả do thảm họa còn bộc lộ nhiều bất cập, nhất là ở tuyến quân khu như: đáp ứng y tế trong tình huống khẩn cấp còn chậm, thu dung phân loại nạn nhân còn lúng túng về tổ chức và chưa thuần thực về chuyên môn, công tác chỉ huy và điều hành còn nhiều hạn chế, chưa huy động được sức mạnh tổng hợp để đáp ứng với tình huống khẩn cấp về y tế nên hiệu quả chưa cao [18], [77].

Đã có một số đề tài nghiên cứu về mô hình và đã thực hiện diễn tập về tổ chức thu dung, cứu chữa nạn nhân hàng loạt do thảm họa của các bệnh viện tuyến cuối quân đội. Tuy nhiên do quy mô và nhiệm vụ của các bệnh viện này có những khác biệt với bệnh viện tuyến cuối quân khu nên không thể áp dụng chung một mô hình [5], [28]. Bệnh viện tuyến cuối quân khu là bệnh viện đa khoa có chuyên khoa (loại B), đóng quân trên một địa bàn chiến lược của quốc gia, làm nhiệm vụ thu dung điều trị cho bộ đội và nhân dân trong khu vực. Có vai trò đặc biệt quan trọng trong việc đáp ứng y tế khẩn cấp khi có thảm họa xảy ra trong khu vực. Tuy nhiên cho đến nay, do chưa có mô hình thống nhất nên công tác thu dung, cứu chữa nạn nhân do thảm họa của bệnh viện tuyến cuối quân khu còn nhiều hạn chế. Xuất phát từ những lý do trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm các mục tiêu:

***1. Mô tả thực trạng thu dung, cứu chữa nạn nhân hàng loạt của các bệnh viện tuyến cuối quân khu giai đoạn 2007-2012.***

***2. Xây dựng mô hình, triển khai diễn tập thực nghiệm và đánh giá kết quả mô hình tổ chức thu dung, cứu chữa nạn nhân hàng loạt do thảm họa tại Bệnh viện 4, Quân khu 4, năm 2012 – 2013.***

## CHƯƠNG 1

### TỔNG QUAN

#### 1.1. TÌNH HÌNH THẢM HỌA VÀ THIẾT HẠI DO THẢM HỌA TRÊN THẾ GIỚI VÀ TẠI VIỆT NAM

##### 1.1.1. Khái niệm về thảm họa

###### 1.1.1.1. Theo quan niệm của thế giới

Hiện nay trên thế giới người ta hiểu thuật ngữ thảm họa là để chỉ một số lượng lớn nạn nhân được tạo nên do một hiện tượng hoặc một loạt sự kiện xảy ra liên tiếp trong cùng một khoảng thời gian, và đã có một số định nghĩa về thảm họa như sau:

Năm 1881, Littre đưa ra khái niệm đầu tiên: *"Thảm họa là một bất hạnh lớn nó tàn phá tận cùng có tính đáng thương"*.

Năm 1983 Ủy ban Châu Âu nghiên cứu về thảm họa họp ở Brigroles đã đề xuất: *"Thảm họa là một biến cố phá hủy gây nên tổn thương trầm trọng cho nhân dân, môi trường, kéo theo sự thay đổi nhu cầu và phương tiện"* [98].

Quan niệm của Vương Quốc Bỉ: *"Thảm họa là vụ việc vượt quá khả năng giải quyết của một cộng đồng, gây nên sự mất cân bằng đột xuất và ồ ạt về số lượng và chất lượng giữa nhu cầu tức thì, đột ngột về các nguồn lực cơ sở vật chất, trang thiết bị sẵn có. Về y tế cần phải đáp ứng y tế khẩn cấp khi có tình trạng 5 nạn nhân nặng và nhiều người bị thương nhẹ hoặc 10 nạn nhân có bệnh lý không xác định hoặc hơn 10 người trong tình trạng nguy hiểm"* [79], [99].

Theo Tổ chức y tế thế giới: *"Thảm họa là các hiện tượng gây ra các thiệt hại, các đảo lộn về kinh tế, các tổn thất về sinh mạng, sức khỏe con*



người, các hư hại đến cơ sở y tế với một mức độ lớn, đòi hỏi sự huy động cứu trợ đặc biệt từ ngoài đến vùng thảm họa” [37], [108], [129].

### **1.1.1.2. Theo quan niệm của Việt Nam**

Ngày 4 tháng 3 năm 1994 Liên Bộ Y tế - Quốc phòng đưa ra khái niệm: "Thảm họa là những rủi ro hoặc biến cố bất ngờ xảy ra, gây nên những tổn thất lớn về người và của cải vật chất".

Theo Lê Thế Trung: “ Về y tế các thảm họa thường gây ảnh hưởng lớn đến con người như tổn thất về sinh mạng, bị thương, bị bệnh, bị nhiễm độc gây nhiễm trùng, gây ảnh hưởng đến sức khỏe và đời sống người dân vùng bị nạn đòi hỏi sự đáp ứng y tế khẩn cấp và sự cứu trợ đặc biệt từ các nơi khác đến vùng thảm họa ” [50].

### **1.1.2. Phân loại thảm họa**

#### **1.1.2.1. Trên thế giới**

\* Theo Tổ chức y tế thế giới chia làm 4 nhóm [84], [88], [130]:

- Nhóm khí tượng: bão, lũ lụt, gió xoáy, dông lốc, vòi rồng...
- Nhóm do biến đổi địa hình: động đất, khối dịch chuyển, sạt lở đất...
- Nhóm do kiến tạo: núi lửa phun, nham thạch...
- Nhóm sự cố kỹ thuật: đổ sập các hầm lò, công trình, cầu cống,...

\* Theo y học Pháp [99], [129]:

- Phân loại theo các yếu tố tự nhiên: sóng thần, bão lốc, tuyết lở, lũ lụt..
- Kinh tế - xã hội: dịch bệnh, nạn đói...
- Công nghệ khoa học: hóa chất, khí độc, nước, than, dầu, hạt nhân...
- Thảm họa do xung đột vũ trang: khủng bố, chiến tranh,...
- Phân loại theo số lượng nạn nhân
  - + Mức độ nhỏ: từ 25 đến 100 nạn nhân
  - + Mức độ trung bình: từ 101 đến 1000 nạn nhân
  - + Mức độ lớn có trên 1000 nạn nhân hoặc 250 người trở lên phải vào bệnh viện điều trị.

- Phân loại theo thời gian:

+ Ngắn dưới 1 giờ: động đất, nổ, tai nạn giao thông...

+ Trung bình từ 1 đến 24 giờ: cháy, sóng thần...

+ Thời gian dài trên 24 giờ: bão lụt, xung đột vũ trang, chiến tranh...

\* *Phân loại theo quan niệm của Y học Vương Quốc Bỉ [79]:*

Các cấp độ của thảm họa được phân chia theo khu vực địa giới.

- Cấp xã (phường): thảm họa xảy ra giới hạn trong một xã (phường).

Công tác đáp ứng với thảm họa do xã trưởng điều hành.

- Cấp Tỉnh (vùng): thảm họa xảy ra tổn thất trong một tỉnh hoặc một vùng, công tác đáp ứng thảm họa do Tỉnh trưởng chỉ huy điều hành.

- Cấp Liên bang: thảm họa gây ra tổn thất ở nhiều tỉnh hoặc nhiều bang, công tác đáp ứng với thảm họa lúc này do Bộ Nội vụ điều hành.

#### **1.1.2.2. Tại Việt Nam**

Việt Nam phân loại thảm họa về cơ bản giống với cách phân loại của các nước trên thế giới và được chia làm hai loại lớn đó là:

\* *Thảm họa do thiên nhiên:* bão, lũ lụt, giông lốc, động đất...[58], [75].

\* *Thảm họa do con người gây ra bao gồm* [34], [61], [76], [62]:

- Các tai nạn giao thông: đường bộ, đường không, đường thủy.

- Các tai nạn trong công nghiệp: cháy nổ, rò rỉ phóng xạ...

- Các tai nạn trong xây dựng kiến trúc: sập đổ nhà cửa, hầm lò...

- Thảm họa do kinh tế - chính trị - xã hội: nạn đói, chiến tranh...

- Thảm họa do dịch bệnh: dịch hạch, cúm, sởi, sốt xuất huyết....

- Thảm họa do phá hoại môi trường: hạn hán, lũ lụt...

Để phù hợp với công tác ứng cứu và đáp ứng y tế khẩn cấp đối với thảm họa. Ở Việt Nam, phân loại thảm họa dựa vào các yếu tố sau:

- Dựa vào số người bị tác động trực tiếp của thảm họa.

+ Mức 1: Từ 30 - 100 nạn nhân, hoặc 20 - 50 người phải nằm viện.

+ Mức 2: Từ 101 - 500 nạn nhân, hoặc 51 - 200 người phải nằm viện.