

NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG THỨC ĐÓNG GÓI CƠ SỞ THUỐC - TRANG BỊ CHO TỔ VẬN CHUYỂN CẤP CỨU ĐƯỜNG KHÔNG

Nguyễn Xuân Kiên¹, Bùi Tiến Dũng¹, Lê Trọng Toàn¹
Phạm Xuân Chung¹, Nguyễn Đức Thành¹, Đỗ Thanh Khoa¹
Đinh Xuân Thành¹, Nguyễn Minh Tuấn²

TÓM TẮT: Nghiên cứu chức năng nhiệm vụ, tổ chức biên chế, phạm vi cứu chữa nhằm đề xuất nội dung và phương thức đóng gói cơ sở thuốc - trang bị cho tổ vận chuyển cấp cứu đường không.

Kết quả: Cơ sở thuốc - trang bị cho tổ vận chuyển cấp cứu đường không bảo đảm vận chuyển cấp cứu 1 bệnh nhân có nội dung gồm 74 khoản hàng hóa, chia thành 8 nhóm trang thiết bị, vật tư, thuốc, hóa chất (có danh mục, sơ đồ đóng gói kèm theo). Cơ sở được đóng thành 2 kiện hàng (kiện K1/2 gồm 21 khoản; kiện K2/2 gồm 38 khoản), đựng trong 1 thùng PE sơn màu xanh lá (kích thước thùng 595×454×325 mm), kí hiệu "CƠ SỞ CCĐK". Trường hợp có nhiều bệnh nhân và phương tiện vận chuyển cho phép, có thể tăng cường nhân lực, trang thiết bị phù hợp cho mỗi chuyến vận chuyển cấp cứu đường không.

Từ khóa: Vận chuyển cấp cứu, vận chuyển cấp cứu đường không, vận chuyển bằng máy bay.

ABSTRACT: Study on the functions, duties, organization of staff, and scope of treatment to propose the content and packing method of the drugs base unit and base equipment for the air emergency transportation team.

Results: The drugs base unit and base equipment for the air emergency transportation team to ensure the emergency transport of 1 patient included 74 items of goods, divided into eight groups of equipment, supplies, drugs, and chemicals (with catalog, packing diagram attached). The drugs base unit and base equipment were package into two packages (package K1/2 included 21 items; package K2/2 included 38 items), packed in a green painted PE box (box size 595×454×325 mm), symbol "BASE FOR AIR EMERGENCY". In case there were many patients and the means of transport were allowed, it was possible to increase human resources and suitable equipment for each emergency air transport.

Keywords: Emergency transportation, air emergency transportation, transportation by plane.

Chịu trách nhiệm nội dung: Bùi Tiến Dũng, Email: buidungbme@gmail.com

Ngày nhận bài: 11/5/2022; mời phản biện khoa học: 6/2022; chấp nhận đăng: 15/7/2022.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ.

Tại các vùng biển, đảo thuộc chủ quyền, quyền chủ quyền, quyền tài phán quốc gia của Việt Nam và các vùng sâu, vùng xa của Tổ quốc, luôn có các lực lượng quân đội thực hiện nhiệm vụ và có đồng đảo người dân lao động, công tác. Việc tổ chức vận chuyển cấp cứu (VCCC) người bị thương, bị bệnh trên các vùng biển, đảo, vùng sâu, vùng xa kịp thời về các cơ sở y tế phù hợp bằng máy bay quân sự góp phần nâng cao chất lượng công tác chăm sóc sức khỏe cho bộ đội và Nhân dân, đồng thời tạo niềm tin vững chắc cho xã hội, sự yên tâm tư tưởng cho lực lượng đang lao động, công tác tại đây, thiết thực củng cố thể trận quốc phòng toàn dân, bảo vệ vững chắc chủ quyền biển, đảo, biên giới quốc gia [1], [2]. Trong thời gian qua, nhiệm vụ tổ chức VCCC người bị thương, bị bệnh trên các

vùng biển, đảo, vùng sâu, vùng xa kịp thời về các cơ sở y tế phù hợp bằng máy bay quân sự được giao cho các đơn vị phối hợp chặt chẽ với nhau cùng thực hiện. Trong đó, có vai trò không nhỏ của lực lượng quân y, cụ thể là tổ VCCC đường không.

Tổ VCCC đường không là một tổ chức lâm thời, hoạt động kiêm nhiệm, biên chế 4 người (gồm 1 bác sĩ tổ trưởng, 1 bác sĩ chuyên khoa hồi sức cấp cứu, 1 y sĩ hoặc điều dưỡng gây mê hồi sức, 1 y sĩ hoặc điều dưỡng chuyên ngành khác). Phạm vi cứu chữa của tổ VCCC là thực hiện với mọi đối tượng bệnh nhân và loại chấn thương trong suốt quá trình VCCC đường không. Nội dung cứu chữa là thực hiện bổ sung cấp cứu và các biện pháp cứu chữa tối khẩn cấp để bảo vệ tính mạng người bệnh; chăm sóc, điều trị người bệnh trong suốt quá trình vận chuyển. Để thực hiện nhiệm vụ, tổ VCCC phải mang theo nhiều thuốc, trang bị y tế, cơ động, mang vác qua nhiều địa hình (đường bộ, đường

¹ Cục Quân y.

² Học viện Quân y.

thủy, đường không) và phương tiện (ô tô, máy bay, tàu thủy) khác nhau, nên phương án đóng gói bảo đảm độ bền, chắc chắn, tránh rơi hỏng và hạn chế thấp nhất tác động của môi trường gây hư hỏng thiết bị. Hơn nữa, do đối tượng bảo đảm là bệnh nhân nặng cần chăm sóc đặc biệt trong quá trình vận chuyển, nên thuốc - trang bị luôn cần trong trạng thái sẵn sàng sử dụng cao, thuận tiện triển khai, thu hồi, bảo quản.

Để phát huy tối đa hiệu quả của VCCC đường không, bên cạnh việc huấn luyện cho đội ngũ cán bộ, nhân viên quân y nâng cao trình độ chuyên môn, kĩ năng nghiệp vụ trong VCCC đường không thì vấn đề hết sức cấp thiết đặt ra là phải xây dựng nội dung và phương thức đóng gói cơ sở thuốc - trang bị phù hợp cho các tổ VCCC để có thể triển khai bảo đảm cung cấp nhanh, đủ, kịp thời cho các đơn vị thực hiện nhiệm vụ khi có yêu cầu [3]. Đây là những vấn đề còn chưa được nghiên cứu đầy đủ ở Việt Nam. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu đề xuất nội dung và phương thức đóng gói cơ sở thuốc - trang bị cho tổ VCCC đường không thực hiện nhiệm vụ tổ chức vận chuyển cấp cứu người bị thương, bị bệnh từ các vùng biển, đảo, vùng sâu, vùng xa về các cơ sở y tế bằng máy bay quân sự.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

- Tổ VCCC đường không: tổ chức, biên chế, chức năng, nhiệm vụ, phạm vi và nội dung cứu chữa.

- Cơ cấu thương tích, bệnh lí của bệnh nhân cần VCCC đường không.

2.2. Thời gian, địa điểm nghiên cứu:

- Thời gian khảo sát thực trạng: từ tháng 5/2018 - 12/2019.

- Thời gian đóng gói cơ sở, triển khai thực nghiệm, hoàn thiện cơ sở: từ tháng 01/2020 - 12/2021.

- Địa điểm đóng gói cơ sở: Kho 708, Cục Quân y.

- Địa điểm thực nghiệm cơ sở: Bệnh viện Quân y 87, Bệnh viện Quân y 175, Vùng 4 Hải Quân.

2.3. Phương pháp nghiên cứu:

- Nghiên cứu thực nghiệm kết hợp xin ý kiến chuyên gia.

- Xây dựng nội dung cơ sở thuốc - trang bị của tổ VCCC đường không trên cơ sở bảo đảm theo chức năng, nhiệm vụ, phạm vi, nội dung cứu chữa được quy định; có tính đến đặc điểm phương tiện vận chuyển, bệnh nhân, hiệp đồng vận chuyển, tình trạng sơ cứu, cấp cứu cho bệnh nhân trước khi vận chuyển. Đóng gói cơ sở bảo

đảm các yếu tố: có độ bền cao (độ bền cơ học vỏ cơ sở và khả năng bảo vệ thuốc, trang bị bên trong); kích thước và khối lượng phù hợp (tiện mang vác hoặc vận chuyển bằng cơ giới); có hình thức đẹp, sơ đồ đóng gói và nhãn hiệu đúng quy cách; giữ nguyên bao bì của nhà sản xuất đối với vật tư tiêu hao [4].

- Đóng gói trang bị trong cơ sở:

+ Khảo sát thực trạng hình dạng, kích thước và phân loại các trang thiết bị, dụng cụ trong danh mục nghiên cứu.

+ Tham khảo, phân tích, đánh giá phương thức đóng gói, bao bì đóng gói các loại cơ sở đang dự trữ tại kho chiến lược của Cục Quân y.

+ Lựa chọn nguyên vật liệu, nghiên cứu, thiết kế, cải tiến đồ bao gói để đóng gói cơ sở.

+ Đóng gói gộp các dụng cụ, trang bị nhỏ lẻ.

+ Đóng gói riêng các trang bị có khối lượng và kích thước tương đối lớn.

+ Trang bị có yêu cầu bảo quản đặc biệt đóng gói riêng, có kí hiệu dễ nhận biết.

+ Đóng gói theo bộ phận chuyên môn và công dụng, tính năng của trang bị dụng cụ.

+ Sơn, in kí hiệu, mã hiệu đúng quy cách.

- Đóng gói thuốc trong cơ sở:

+ Khảo sát thực trạng trọng lượng, kích thước, quy cách đóng gói, điều kiện bảo quản và phân loại thuốc và vật tư y tế trong danh mục nghiên cứu.

+ Các thuốc cùng nhóm tác dụng dược lí được đóng vào hộp bìa cứng, dán nhãn ghi tên nhóm thuốc bên ngoài.

+ Các thuốc dễ hỏng vỡ (ống tiêm), có khối lượng nhẹ (bông, băng, gạc) xếp phía trên.

+ Các thuốc, hóa chất nặng, bao bì lớn (chai dịch truyền, cồn...), thuốc dạng viên xếp phía dưới.

+ Các thuốc, hóa chất độc, có mùi khó chịu, dễ bay hơi phải được đóng gói cẩn thận trong 2 lần bao bì kín (chai, lọ, túi polyetylen).

+ Thuốc phải bảo quản lạnh (từ 2-8°C) đóng gói riêng trong hộp xốp có chất bảo quản lạnh (túi bảo ôn hoặc đá lạnh).

+ Chèn lót chắc chắn, tránh rung lắc.

- Lựa chọn nguyên vật liệu để đóng hòm cơ sở: sử dụng hòm PE theo kích thước đã nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.

3.1. Nội dung cơ sở thuốc - trang bị tổ VCCC đường không:

Bảng 1. Nội dung cơ sở thuốc - trang bị tổ VCCC đường không.

Danh mục thuốc - trang bị	Đơn vị tính	Số lượng
1- Dụng cụ khám bệnh		
Đèn soi đồng tử (đèn bút)	cái	1
Huyết áp kế đồng hồ, tai nghe	cái	1
Nhiệt kế nách	cái	5
Ống nghe 2 tai	cái	1
Thước cuộn vải trắng nhựa 1,5m	cái	1
Bộ khám ngũ quan	bộ	1
Búa phản xạ	cái	1
2- Dụng cụ cấp cứu đường thở		
Mở miệng	cái	1
Kẹp kéo lưỡi	cái	1
Kẹp lấy dị vật	cái	1
Đèn soi đặt nội khí quản	bộ	1
Hô hấp nhân tạo bóp tay	bộ	1
Kim dẫn lưu 1 chiều Petrov	cái	1
3- Dụng cụ băng bó, cầm máu		
Nẹp cổ ORBE	cái	1
Nẹp mềm cố định 11x92 cm	cái	2
Nẹp mềm cố định 11x45 cm	cái	2
Garô cao su dẹt	cái	1
Garô tự sử dụng VKN-17	cái	1
4- Dụng cụ phẫu thuật, tiểu thủ thuật		
Bộ dụng cụ tiểu thủ thuật	bộ	1
5- Trang thiết bị		
Máy thở dã chiến xách tay EMV731	cái	1
Bình ô xy 2 lít kèm đồng hồ	bộ	1
Dây dẫn ô xy kèm đầu nối	cái	1
Van giảm áp bình ô xy	cái	1
Monitor theo dõi bệnh nhân kèm sóc tim Propaq MD	cái	1
Máy hút dịch	cái	1
6- Dụng cụ chuyển thương		
Cáng thương	cái	1
Giá đỡ thiết bị trên cáng	cái	1
7- Vật tư tiêu hao		
Dây thở ô-xy (thở máy)	cái	1
Mask thở	cái	1
Dây thở ô-xy gọng kính	cái	1
Dây dẫn lưu khoang màng phổi	cái	1
Canuyn Mayo các cỡ	cái	3

Canuyn mũi hầu các cỡ	cái	3
Canuyn Krishaber	cái	1
Canuyn nội khí quản các cỡ	cái	1
Dây hút dịch phẫu thuật	cái	1
Khóa ngã 3 dịch truyền có dây nối	cái	1
Kim gây tê đám rối thần kinh	cái	1
Kim gây tê tủy sống	cái	1
Kim luồn tĩnh mạch không cánh	cái	5
Lưỡi dao mổ số 11	cái	5
Lưỡi dao mổ số 20	cái	5
Thông foley	cái	1
Thông nelaton	cái	1
Túi đựng nước tiểu	cái	1
Sonde dạ dày các cỡ	cái	1
Băng thun 5m x 10,2 cm	cuộn	1
Băng dính 2,5 cm x 5m	cuộn	1
Chỉ tự tiêu liền kim số 2/0	sợi	1
Chỉ tự tiêu liền kim số 3/0	sợi	1
Chỉ Dafilon liền kim 2/0	sợi	1
Chỉ Dafilon liền kim 3/0	sợi	1
Găng khám	đôi	3
Găng phẫu thuật	đôi	2
Bơm tiêm nhựa 5 ml	cái	10
Bơm tiêm nhựa 10 ml	cái	5
Bơm tiêm nhựa 20 ml	cái	2
Bơm tiêm nhựa 50 ml	cái	1
Đè lưỡi gỗ	cái	5
Dây truyền dịch	bộ	3
Sổ sách mẫu biểu	bộ	1
8- Thuốc, hóa chất		
Morphin 10 mg	ống	2
Pethidin 100 mg	ống	2
Novocain 3%-2 ml	ống	3
Adrenalin 1 mg	ống	3
Calci clorid 0,5g	ống	2
Acid Tranexamic 250 mg	ống	3
Cefotaxim 1g	lọ	3
Nước cất 5 ml	ống	3
Ringer lactat 500 ml	chai	2
Glucose 5% - 500 ml	chai	2
Glucose 20% - 500 ml	chai	1
Povidon - iodin 10% - 90 ml	lọ	1
Dung dịch sát khuẩn nhanh	chai	1

Nội dung cơ sở thuốc - trang bị cho tổ VCCC đường không gồm 73 khoản hàng hóa, chia thành 8 nhóm trang thiết bị, vật tư, thuốc, hóa chất.

3.2. Thiết kế sơ đồ đóng gói cơ sở thuốc - trang bị cho tổ VCCC đường không:

Nhằm bảo đảm các yêu cầu đóng gói cơ sở đã đề ra, chúng tôi đề xuất đóng gói cơ sở thành 2 kiện và dụng cụ rời:

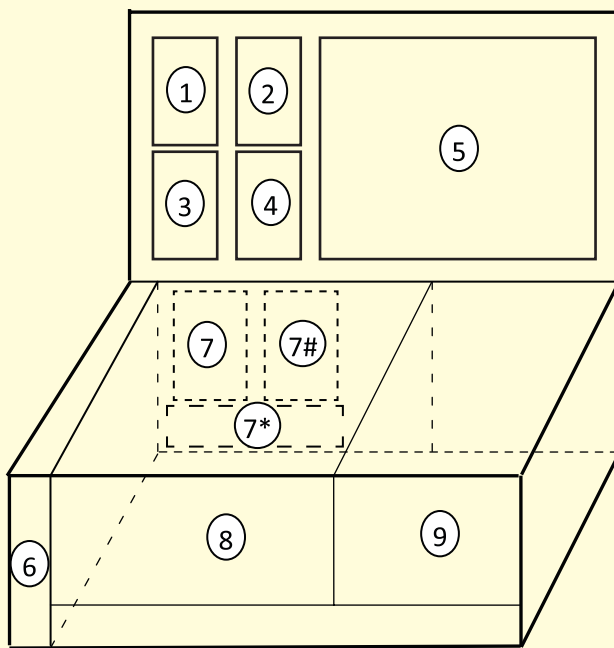
- Kiện K1/2:

+ Nội dung kiện K1/2:

Bảng 2. Nội dung kiện K1/2.

Tên vật tư	Đơn vị tính	Số lượng
1- Phụ kiện monitor		
Đầu đo SPO ₂	cái	01
Cáp đo SPO ₂	cái	01
Đầu đo nhiệt độ	cái	01
Phụ kiện đo etCO ₂	cái	01
2- Phụ kiện máy thở		
Cáp điện tim	bộ	01
3- Phụ kiện Monitor		
Ống nối đo HA	cái	01
Bao huyết áp người lớn	cái	01
4- Phụ kiện Monitor và máy thở		
Đầu nối điện cực sốc tim	cái	01
Đầu đo SPO ₂	cái	01
Cáp đo SPO ₂	cái	01
5- Phụ kiện máy thở		
Dây thở người lớn	cái	01
Mặt nạ thở người lớn	cái	01
6- Phụ kiện máy thở		
Phổi giả	cái	01
7- Phụ kiện monitor		
Điện cực sốc tim (dùng 1 lần)	bộ	02
Điện cực điện tim (dùng 1 lần)#	túi	02
Bình ô-xy 2 lít kèm đồng hồ*	cái	01
Dây nối ô-xy kèm đầu nối*	bộ	01
Van giảm áp bình ô-xy*	cái	01
8- Monitor theo dõi		
Monitor theo dõi bệnh nhân kèm sốc tim Propaq MD	cái	01
9- Máy thở		
Máy thở xách tay EMV 731+	cái	01
Công tắc	cái	01

+ Phương thức đóng gói kiện K1/2:



Hình 1. Sơ đồ đóng gói kiện K1/2.

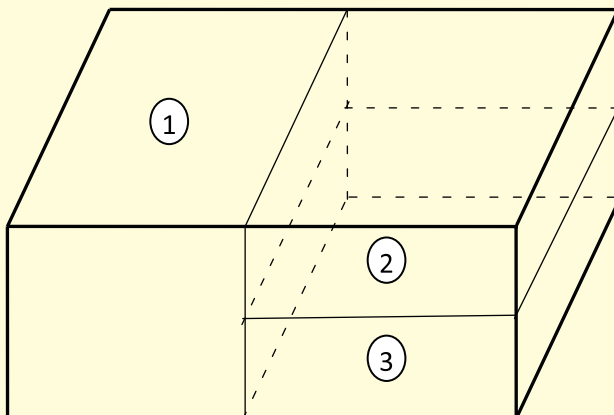
- Kiện K2/2:

+ Nội dung kiện K2/2:

Bảng 3. Nội dung kiện K2/2.

Tên thuốc, vật tư	Đơn vị tính	Số lượng
1- Túi dụng cụ cấp cứu		
2- Túi thuốc cấp cứu		
3- Khay để vật tư		
Nẹp cổ cứng Orbe	cái	01
Máy hút dịch	cái	01
Ringer lactat 500 ml	chai	2
Glucose 5%-500 ml	chai	2
Glucose 20% 500 ml	chai	1
Dung dịch sát khuẩn nhanh	chai	1

+ Phương thức đóng gói kiện K2/2:



Hình 2. Sơ đồ đóng gói kiện K2/2.

Bảng 4. Nội dung túi dụng cụ cấp cứu.

Tên vật tư	Đơn vị tính	Số lượng
Vật tư tiêu hao cấp cứu		
Dây thở ô-xy gọng kính	cái	1
Sonde dẫn lưu khoang màng phổi	cái	1
Canuyn MayO các cỡ	cái	3
Canuyn mũi hầu các cỡ	cái	1
Canuyn Krishaber	cái	1
Canuyn nội khí quản các cỡ	cái	1
Dây hút dịch phẫu thuật	cái	1
Khóa ngã 3 dịch truyền có dây nối	cái	2
Kim gây tê đám rối thần kinh	cái	1
Kim gây tê tủy sống	cái	1
Kim truyền luồn tĩnh mạch không cánh	cái	5
Lưỡi dao mổ số 11	cái	5
Lưỡi dao mổ số 20	cái	5
Thông foley	cái	1
Thông nelaton	cái	1
Túi đựng nước tiểu	cái	1
Sonde dạ dày các cỡ	cái	1
Băng thun 5m x 10,2 cm	cuộn	1
Băng dính 2,5 cm x 5m	cuộn	1
Chỉ tự tiêu liền kim số 2/0	sợi	1
Chỉ tự tiêu liền kim số 3/0	sợi	1
Chỉ Dafilon liền kim 2/0	sợi	1
Chỉ Dafilon liền kim 3/0	sợi	1
Găng khám	đôi	3
Găng phẫu thuật	đôi	2
Bơm tiêm nhựa 5 ml	cái	10
Bơm tiêm nhựa 10 ml	cái	5
Bơm tiêm nhựa 20 ml	cái	2
Bơm tiêm nhựa 50 ml	cái	1
Đè lưỡi gỗ	cái	5
Dây truyền dịch	bộ	2

Vật tư cố định		
Bộ khám ngũ quan	bộ	1
Khay đựng thuốc	cái	1
Bộ dụng cụ tiểu thủ thuật	bộ	1
Sổ sách mẫu biểu	bộ	1
Hô hấp bóp tay	bộ	1
Nẹp mềm cố định 11x92 cm	cái	2
Nẹp mềm cố định 11x45 cm	cái	2
Huyết áp kế đồng hồ, tai nghe	bộ	1
Đèn đặt nội khí quản	bộ	1
Garô tự sử dụng VKN-17	cái	1
Búa thử phản xạ	cái	1
Kẹp kéo lưỡi	cái	1
Thước dây	cái	1
Kẹp lấy dị vật	cái	1
Mở miệng	cái	1
Garô cao su dẹt	cái	1
Kim Petrov	cái	1
Nhiệt kế nách	cái	5
Đèn khám đồng tử	cái	1

Bảng 5. Túi thuốc cấp cứu

Tên vật tư	Đơn vị tính	Số lượng
Morphin 10 mg	ống	2
Pethidin 100 mg	ống	2
Novocain 3%-2 ml	ống	3
Adrenalin 1 mg	ống	3
Calci clorid 0,5g	ống	2
Acid Tranexamic 250 mg	ống	3
Cefotaxim 1g	lọ	3
Nước cất 5 ml	ống	3

- Hàng bảo quản ngoài: gồm 01 cáng thương và 01 giá đỡ thiết bị trên cáng.

- Quy cách đóng gói chung: với các nội dung và quy cách đóng gói như trên, tổng thể cơ số thuốc - trang bị cho tổ VCCC đường không được đóng gói như sau:

Bảng 6. Quy cách đóng gói cơ số thuốc - trang bị Tổ VCCC đường không.

Kí hiệu	Loại bao bì	Kích thước	Khối lượng
Kiện 1/2	Thùng P.E	595×454×325 mm	32 kg
Kiện 2/2	Thùng P.E	595×454×325 mm	16 kg
Tổng cộng		0,313 m ³	48 kg

4. BÀN LUẬN.

Bên cạnh những căn cứ là chức năng, nhiệm vụ, tổ chức, biên chế, phạm vi, nội dung cứu chữa của tổ VCCC đường không, việc tính toán xây dựng nội dung cơ sở thuốc - trang bị cho tổ còn được tính toán đến nhiều yếu tố khác, như: đặc điểm loại phương tiện vận chuyển; đối tượng vận chuyển; hiệp đồng vận chuyển; sơ cứu, cấp cứu bệnh nhân trước khi lên máy bay...

Loại máy bay sử dụng VCCC đường không chủ yếu là máy bay trực thăng; bên cạnh đó có thể là một số loại khác như máy bay tuần thám CASA C-212, thủy phi cơ DHC6... Các máy bay này đều không thiết kế chuyên dùng cho nhiệm vụ chuyển thương. Kích thước cabin máy bay nhỏ, chỉ phù hợp với chuyển thương chiến thuật (khả năng vận chuyển được 1-3 bệnh nhân nằm cáng). Thống kê 23 chuyến bay chuyển bệnh nhân từ Trường Sa-DK1 về Bệnh viện Quân y 87 từ năm 2015-2020 [5], thấy đều chỉ VCCC 1 bệnh nhân/chuyến. Trên cơ sở đó, nhóm nghiên cứu đề xuất tính toán bảo đảm vật tư quân y cho chuyến bay VCCC 1 bệnh nhân. Trường hợp có nhiều bệnh nhân và điều kiện phương tiện vận chuyển cho phép, tổ VCCC báo cáo cấp trên tăng cường nhân lực và vật tư phù hợp.

Các bệnh nhân cần phải VCCC đường không thường có chấn thương nặng, trong tình trạng cấp cứu, hoặc bệnh cấp tính đang đe dọa tính mạng, vượt quá khả năng cấp cứu, điều trị của cơ sở quân y, cần chuyển ngay về tuyến sau. Để bảo đảm điều kiện VCCC, bệnh nhân cần được cơ quan chuyên môn tuyến trên chỉ đạo sơ cứu, cấp cứu (qua hệ thống telemedicine hoặc phương tiện thông tin khác) đến tạm ổn định, đủ điều kiện vận chuyển. Tổ VCCC có nhiệm vụ xử trí cấp cứu cho người bệnh từ khi nhận bàn giao, trong thời gian trên máy bay, đến khi bàn giao bệnh nhân cho cơ sở y tế tiếp nhận [1].

Công tác hiệp đồng, xử lý thông tin, bảo đảm, chỉ đạo và tổ chức VCCC đường không phải đầy đủ và được thực hiện chặt chẽ. Thông tin về người bệnh, tình trạng bệnh lý, quá trình sơ cứu, cấp cứu, trang thiết bị, vật tư, hóa chất cần thiết trong quá trình vận chuyển... phải được truyền tải đầy đủ đến cơ quan chỉ đạo chuyên môn, bệnh viện tiếp nhận bệnh nhân, tổ VCCC đường không để thuận tiện trong quá trình chuẩn bị, bảo đảm vật tư, phương tiện cấp cứu cho bệnh nhân.

Trên cơ sở các căn cứ và yếu tố trên, tham khảo trang bị tổ chuyển thương đường không của một số quốc gia khác [6], chúng tôi đề xuất danh mục cơ sở thuốc - trang bị cho tổ VCCC đường không gồm 8 nhóm trang thiết bị, vật tư, thuốc, hóa chất với 74 danh mục hàng hóa (bảng 1).

Thực tiễn đóng gói, vận hành thử nghiệm cơ sở mẫu và ý kiến của các chuyên gia, nhóm nghiên cứu thấy hai thiết bị chính của cơ sở là máy theo dõi bệnh nhân kèm sóc tim và máy thở xách tay khi đóng chung vào 1 cơ sở đã phát huy tối đa khả năng khai thác của máy, giúp cho việc cấp cứu ban đầu có nhiều phương án cứu chữa bệnh nhân hơn. Việc đóng gói cơ sở thuốc - trang bị cho tổ VCCC đường không đã cơ bản khắc phục các nhược điểm của cơ sở thuốc - trang bị trước đây, góp phần rút ngắn thời gian chuẩn bị, tăng khả năng cơ động và hiệu quả điều trị trong các tình huống thực tiễn thời gian qua.

5. KẾT LUẬN.

Nghiên cứu chức năng nhiệm vụ, tổ chức biên chế, phạm vi cứu chữa nhằm đề xuất nội dung và phương thức đóng gói cơ sở thuốc - trang bị cho tổ VCCC đường không, kết quả:

- Cơ sở thuốc - trang bị cho tổ vận chuyển cấp cứu đường không bảo đảm vận chuyển cấp cứu 1 bệnh nhân có nội dung gồm 74 khoản hàng hóa, chia thành 8 nhóm trang thiết bị, vật tư, thuốc, hóa chất (có danh mục, sơ đồ đóng gói kèm theo).

- Cơ sở được đóng thành 2 kiện hàng (kiện K1/2 gồm 21 khoản; kiện K2/2 gồm 38 khoản), đựng trong 1 thùng PE sơn màu xanh lá (kích thước thùng 595×454×325 mm), kí hiệu "CƠ SỞ CCĐK". Trường hợp có nhiều bệnh nhân và phương tiện vận chuyển cho phép, có thể tăng cường nhân lực, trang thiết bị phù hợp cho mỗi chuyến vận chuyển cấp cứu đường không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Bộ Quốc phòng (2016), *Thông tư số 193/2016/TT-BQP của Bộ Quốc phòng ngày 26 tháng 11 năm 2016 về Quy chế tổ chức vận chuyển cấp cứu người bị thương, bị bệnh trên các vùng biển, đảo, vùng sâu, vùng xa bằng máy bay Quân sự.*
2. Thủ tướng Chính phủ (2004), *Chỉ thị số 25/2004/CT-TTg của Thủ tướng Chính phủ ngày 29 tháng 6 năm 2004 về tăng cường công tác kết hợp Quân dân y và bộ đội trong giai đoạn mới.*
3. Cục Quân y (2009), *Tổ chức và chỉ huy quân y*, Nhà xuất bản Quân đội nhân dân.
4. Kho 708 (2014), *Quy trình đóng gói cơ sở quân y.*
5. Vũ Đình Phương (2020), *Đánh giá tình hình tổ chức vận chuyển và cấp cứu bệnh nhân bằng đường không tại Bệnh viện Quân y 87, Tạp chí Y học Quân sự.*
6. Vanderburg K (2003), *Aeromedical Evacuation: A Historical Perspective.* □