

# CƠ CẤU BỆNH TẬT CỦA THUYỀN VIÊN TÀU VẬN TẢI VIỄN DƯƠNG

Nguyễn Thị Hải Hà, Nguyễn Trường Sơn,  
Trần Thị Quỳnh Chi, Đặng Đức Phú  
Bộ Y tế, Viện Y học biển VN, Viện Vệ sinh Dịch tễ TW

## TÓM TẮT

Các tác giả đã nghiên cứu thực trạng sức khỏe và cơ cấu bệnh tật của 300 thuyền viên đang làm việc trên. Kết quả thu được như sau:

1. Về cơ cấu bệnh tật của thuyền viên tàu vận tải viễn dương

- Bệnh có tỷ lệ cao nhất là các bệnh chuyển hóa: tỷ lệ mắc bệnh của thuyền viên trước so với sau hành trình là 69,33% / 85,67 %, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê. ( $p < 0,01$ ). Tiếp đến là bệnh hệ tiêu hóa 27,67% / 66,33%; Bệnh của hệ thống hô hấp 39,00% / 63,67%; Bệnh của hệ thống tuần hoàn 24,33% / 48,67 %; Bệnh nhiễm trùng và ký sinh trùng là 15,33% / 43,33 %; Các rối loạn hành vi tâm thần: tỷ lệ mắc bệnh của thuyền viên trước hành trình là 28,67% sau hành trình tăng lên 38,33%.

- Các bệnh ít gặp là tai nạn thương tích, bệnh u cục, bệnh máu và cơ quan tạo máu.

2. Một số bệnh có tính chất nghề nghiệp và tăng theo tuổi nghề ở thuyền viên tàu vận tải viễn dương:

- Bệnh của hệ thống tuần hoàn.

- Các rối loạn hành vi tâm thần.

- Bệnh của tai.

## SUMMARY

RESEARCH THE DISEASE STRUCTURE OF SEAFARERS ON OCEAN-GOING SHIPS

Nguyen Hai Ha1, Nguyen Truong Son2, Tran Thi Quynh Chi2, Dang Duc Phu3

VN Ministry of health1, VN National Institute of Maritime Medicine2, National Academy of Epidemiology Hygiene3

The authors have researched the disease structure of 300 seafarers working on the ocean-going ships. The results were obtained as follow:

1. The disease structure of seafarers as follow:

The highest incidence was metabolized diseases: 69.33% / 85.67 % (before and after the trip) ( $P < 0.01$ ); the second was diseases of the digestive system 27.67% / 66.33%; Diseases of respiratory system 39.00% / 63.67%; Diseases of circulatory system 24.33% / 48.67 %; Infectious and parasitic diseases are 15.33% / 43.33 %; Diseases of nervous system and behavior disorders was 28.67% / 38.33%.

2. There is closing linear relation between professional years with some diseases as: Diseases of circulatory system, diseases of nervous system and behavior disorders, diseases of ears.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Những năm gần đây, ngành hàng hải nước ta có những bước phát triển đáng kể về chất lượng và số lượng, đội ngũ thuyền viên, số lượng và chất lượng các đội tàu, đặc biệt là các tàu viễn dương. Cùng với việc vươn khơi của các đội tàu là lực lượng thuyền

viên làm việc tương ứng, họ đã trang bị được cho mình khả năng về chuyên môn kỹ thuật, trình độ ngoại ngữ, khả năng làm việc quốc tế. Bên cạnh đó họ còn là nguồn lao động biển để xuất khẩu đến trên 10 nước, mang lại ngoại tệ đáng kể cho đất nước.

Các đối tượng này trong suốt thời gian hành trình trên biển thường xuyên phải sống và làm việc trong những môi trường hết sức khó khăn như: Môi trường vi khí hậu ở nhiều tàu không đảm bảo tiêu chuẩn vệ sinh cho phép, tác hại của sóng điện từ, tiếng ồn, rung vượt quá tiêu chuẩn cho phép và kéo dài liên tục 24/24 giờ trong ngày và qua nhiều ngày. Chế độ dinh dưỡng mất cân đối, thiếu rau xanh, vitamin... chế biến lại đơn điệu, nên dễ gây nhàm chán cho thuyền viên. Bên cạnh đó, hoạt động đơn điệu trong hành trình cũng thường gây nên cảm giác buồn chán, quan hệ xã hội phức tạp do đặc điểm môi trường vi xã hội bất thường như xã hội đồng giới, thường xuyên phải cô lập với đất liền, người thân, thiếu thông tin, thiếu phương tiện giải trí, lo nghĩ về kinh tế... Kết quả là tạo ra gánh nặng thần kinh - tâm lý ảnh hưởng đến sức khỏe thuyền viên [3], [4].

Mặt khác cùng với sự phát triển kinh tế, sự thay đổi lối sống đặc điểm cơ cấu bệnh tật của người dân nước ta nhìn chung có xu hướng chuyển từ các bệnh nhiễm trùng sang các bệnh không nhiễm trùng, đặc biệt là các bệnh chuyển hóa. Vậy câu hỏi đặt ra là cơ cấu bệnh tật của thuyền viên tàu viễn dương có những thay đổi gì? Để trả lời những câu hỏi này chúng tôi tiến hành nghiên cứu chuyên đề này nhằm mục tiêu sau:

- **Nghiên cứu cơ cấu bệnh tật của thuyền viên tàu vận tải viễn dương,**

- **Nghiên cứu một số bệnh có tính chất nghề nghiệp ở thuyền viên viễn dương.**

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu

Nhóm nghiên cứu: Gồm 300 thuyền viên đang làm việc trên các tàu viễn dương của 2 Công ty VIPCO và Vitranschart, toàn bộ là nam giới, thời gian đi biển (tuổi nghề ít nhất từ 2 năm trở lên).

### 2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Địa điểm nghiên cứu: tàu vận tải viễn dương của 2 công ty Vosco và Vitranschart nằm trên địa bàn thành phố HP và Viện Y học biển.

- Thời gian nghiên cứu: năm 2012.

### 3. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang

- **Cỡ mẫu nghiên cứu** Chọn chủ đích 10 tàu chở hàng bách hóa của 2 công ty (6 tàu của Vosco và 4 tàu của Vitranschart).

Khám sức khỏe cho tất cả các thuyền viên tham gia hành trình trên 10 tàu trên. Mỗi tàu viễn dương có khoảng 30 người, nên ước tính số người khám khoảng 300 người.

**- Phương pháp thu thập thông tin:**

Tất cả các đối tượng nghiên cứu được khám bệnh một cách toàn diện theo mẫu bệnh án thống nhất do các bác sĩ chuyên khoa Nội, Ngoại, Răng Hàm Mặt, Tai Mũi Họng, Mắt của Viện Y học biển Việt Nam thực hiện.

Đối tượng nghiên cứu được làm các xét nghiệm để chẩn đoán xác định. Các xét nghiệm, thăm dò chức năng do các bác sĩ, kỹ thuật viên khoa xét nghiệm tổng hợp và khoa thăm dò chức năng Viện y học biển thực hiện.

Việc thống kê phân loại bệnh tật của đối tượng

nghiên cứu dựa vào bảng phân loại bệnh tật Quốc tế ICD - 10 (International Classification of Diseases - 10).

**4. Xử lý số liệu nghiên cứu**

Sử dụng phần mềm SPSS 11.5 để xử lý số liệu, các test thống kê và phương pháp thống kê y sinh học.

**KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu**

Tuổi đời của thuyền viên viễn dương là 36,45 ± 8,34; tuổi nghề là 11,56 ± 5,25.

Đa số thuyền viên làm việc trên tàu ở vị trí boong (42,33%), tiếp theo là nhóm máy tàu (36,00%) và nhóm các chức danh khác (21,67%), trong đó cấp bậc thuyền viên chiếm 65,66%, cấp bậc sỹ quan là 34,34%.

**2. Kết quả nghiên cứu tỷ lệ mắc bệnh của thuyền viên**

Bảng 1. Tỷ lệ mắc bệnh của thuyền viên

ĐTNC CTNC		Trước hành trình		Sau hành trình		P
		n	%	n	%	
I	Bệnh nhiễm trùng và ký sinh trùng	46	15,33	130	43,33	< 0,01
II	Các khối u	6	2,00	6	2,00	= 1
III	Bệnh của máu và cơ quan tạo máu	1	0,33	2	0,67	> 0,05
IV	Bệnh dinh dưỡng nội tiết chuyển hoá	208	69,33	257	85,67	< 0,05
V	Các rối loạn về hành vi tâm thần	86	28,67	115	38,33	< 0,05
VI	Bệnh thần kinh và cơ quan cảm giác	10	3,33	38	12,67	< 0,05
VII	Bệnh của mắt	88	29,33	94	31,3	> 0,05
VIII	Bệnh của tai	9	3,0	19	6,33	< 0,05
IX	Bệnh của hệ thống tuần hoàn	73	24,33	146	48,67	< 0,01
X	Bệnh của hệ thống hô hấp	117	39,00	191	63,67	< 0,01
XI	Bệnh của hệ thống tiêu hoá	83	27,67	199	66,33	< 0,01
XII	Bệnh táo bón	67	22,33	122	40,67	< 0,05
XIII	Bệnh của hệ tiết niệu, sinh dục	35	11,67	40	13,33	> 0,05
XIV	Bệnh của da và hệ thống dưới da	13	4,33	17	5,67	> 0,05
XV	Bệnh của hệ thống cơ xương và các tổ chức liên quan	2	0,67	3	1,00	> 0,05
XVI	Tai nạn ngộ độc và các tổn thương khác do nguyên nhân bên ngoài	1	0,33	6	2	< 0,05

Kết quả nghiên cứu cho thấy nhóm bệnh thường gặp ở thuyền viên trên các tàu viễn dương đó là các bệnh chuyển hóa, các bệnh tiêu hóa, bệnh hô hấp, bệnh của hệ thống tuần hoàn và nhiễm trùng, các bệnh u cục, tổn thương do tai nạn thương tích ít gặp hơn. Các nhóm bệnh này đều tăng lên sau chuyến hành trình dài ngày trên biển với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

Bảng 2. Tỷ lệ mắc các bệnh nhiễm trùng, ký sinh trùng của thuyền viên

ĐTNC CTNC		Trước hành trình (n=300)		Sau hành trình (n=300)		P
		n	%	n	%	
Mã bệnh	Tên bệnh					
A 05.1	Ngộ độc thức ăn	1	0,33	4	1,33	> 0,05
A 71	Bệnh mắt hột	16	5,33	20	6,67	> 0,05
B 17	Viêm gan virus	30	10,00	31	10,33	> 0,05
B 30	Viêm kết mạc	1	0,33	11	3,67	< 0,05
B 35	Nấm da	2	0,67	13	4,33	< 0,05

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ viêm gan virus

cao nhất trong các bệnh nhiễm trùng tuy nhiên không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê trước và sau hành trình trên biển. Ngược lại, tỷ lệ mắc các bệnh nấm da, bệnh viêm kết mạc trước và sau hành trình lại có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

Bảng 3. Tỷ lệ mắc các bệnh nội tiết dinh dưỡng chuyển hóa ở thuyền viên

ĐTNC CTNC		Trước hành trình (n=300)		Sau hành trình (n=300)		P
		n	%	n	%	
Mã bệnh	Tên bệnh					
E11	Rối loạn chuyển hóa đường	11	3,67	15	5,00	> 0,05
E 66	Béo phì	55	18,33	60	20,00	> 0,05
E 78	Rối loạn chuyển hóa	197	65,66	242	80,67	< 0,05

	lipid					
E 79	Rối loạn chuyển hóa purin	1	0,33	2	0,67	> 0,05

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ mắc rối loạn chuyển hóa lipid chiếm tỷ lệ cao nhất, chiếm 80,67% số thuyền viên sau hành trình và có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê sau hành trình so với trước hành trình trên biển ( $p < 0,05$ ).

Bảng 4. Tỷ lệ mắc các bệnh tiêu hóa của đối tượng nghiên cứu

ĐTNC CTNC		Trước hành trình (n=300)		Sau hành trình (n=300)		P
Mã bệnh	Tên bệnh	n	%	n	%	
K 02	Sâu răng	20	6,67	25	8,33	> 0,05
K 05	Viêm lợi và nha chu	29	9,67	140	46,67	<0,01
K 08	Khuyết răng	45	15	45	15	= 1
K 29	Viêm dạ dày, tá tràng	38	12,67	46	15,33	< 0,05
K59	Viêm đại tràng	16	5,33	20	6,67	> 0,05
K 76	Gan nhiễm mỡ	5	1,67	8	2,67	> 0,05
K 80	Sỏi mật	1	0,33	2	0,67	> 0,05

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ bệnh dạ dày tăng lên sau hành trình trên biển với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

Bên cạnh đó, biểu hiện rối loạn trầm cảm ở mức độ nhẹ và vừa của thuyền viên viễn dương sau hành trình tăng cao hơn so với trước hành trình. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Tỷ lệ mắc tật khúc xạ chiếm tỷ lệ cao nhất trong nhóm các bệnh lý về mắt: 16,67% sau đó đến bệnh mỏi điều tiết tuy nhiên không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa tỷ lệ mắc các bệnh này trước và sau chuyến hành trình trên biển của các đối tượng nghiên cứu.

Bảng 5. Kết quả nghiên cứu bệnh lý tim mạch của các thuyền viên

ĐTNC CTNC		Trước hành trình		Sau hành trình		P
Mã bệnh	Tên bệnh	n	%	n	%	
I 10	Tăng huyết áp	52	17,33	71	23,67	> 0,05
I 49	Rối loạn nhịp tim	13	4,33	47	15,33	< 0,05
I 25	Bệnh mạch vành	2	0,67	3	1,00	> 0,05
I 84	Bệnh trĩ	6	2,00	25	8,33	< 0,05

Kết quả nghiên cứu cho thấy bệnh tăng huyết áp chiếm tỷ lệ cao nhất sau đó là các rối loạn nhịp tim và bệnh trĩ, tăng lên sau hành trình so với trước hành trình với  $p < 0,05$ . Có mối tương quan chặt chẽ giữa tỷ lệ tăng huyết áp của thuyền viên viễn dương và tuổi nghề: tuổi nghề càng cao tỷ lệ tăng huyết áp càng cao ( $r=0,96$ ).

Trên điện tâm đồ, số thuyền viên có rối loạn thần kinh tim, tăng gánh thất trái, thất phải, block nhánh phải chiếm tỷ lệ cao hơn các rối loạn khác, trong đó

nhóm máy tàu có tỷ lệ rối loạn cao nhất.

Bảng 6. Tỷ lệ mắc các bệnh hệ tiết niệu của thuyền viên

ĐTNC CTNC		Trước hành trình		Sau hành trình		P
Mã bệnh	Tên bệnh	n	%	n	%	
N 20	Sỏi tiết niệu	7	2,33	10	3,33	> 0,05
N 30	Viêm đường tiết niệu	22	7,33	24	8,00	> 0,05
N 39	Nang thận	6	2,00	6	2,00	= 1

Kết quả nghiên cứu cho thấy bệnh thường gặp trong các bệnh hệ tiết niệu của thuyền viên đều tăng lên so với rước hành trình.

Bảng 7. Bệnh lý về tai ở thuyền viên trước và sau hành trình

ĐTNC CTNC		Trước hành trình		Sau hành trình		P
Mã bệnh	Tên bệnh	n	%	n	%	
H 90	Giảm sức nghe	9	3,0	9	3,0	> 0,05
H 94	Cảm giác ù tai	9	3,0	19	6,33	< 0,05

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ thuyền viên bị giảm sức nghe chiếm 3,0 % số đối tượng nghiên cứu, không có sự thay đổi trước và sau hành trình. Cảm giác ù tai trước hành trình là 3%, sau hành trình là 6,33%, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Trong số đó, thuyền viên bị giảm sức nghe chỉ gặp ở nhóm thuyền viên có tuổi nghề trên 10 năm. Thuyền viên có tuổi nghề trên 21 năm có tỷ lệ suy giảm sức nghe nhiều nhất: 9,62%.

## BÀN LUẬN

### 1. Đặc điểm tuổi đời tuổi nghề của thuyền viên trên tàu viễn dương

Kết quả nghiên cứu cho thấy các đối tượng nghiên cứu đa phần là những người có độ tuổi từ 30 đến dưới 49 tuổi (chiếm 58%) vì đây là khoảng thời gian sung sức nhất của sức lao động con người, phù hợp với cơ cấu tuổi lao động của người Việt Nam. Các tàu vận tải biển viễn dương phải trải qua hành trình dài trên biển, qua nhiều vùng địa lý, khí hậu khác nhau, thuyền viên cần có nhiều kỹ năng và kinh nghiệm hơn các tàu đi biển gần hoặc nội địa, chính vì vậy thuyền viên được chọn lựa thường là những người có nhiều kinh nghiệm, có thâm niên công tác. Nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nhiều tác giả khác khi nghiên cứu về cơ cấu tuổi đời, tuổi nghề của các lao động trên biển [1], [2].

### 2. Cơ cấu bệnh tật của thuyền viên trên tàu viễn dương

Trên nghiên cứu của chúng tôi thuyền viên trên các tàu vận tải biển có tỷ lệ mắc bệnh khá cao, trong đó nhóm bệnh do rối loạn chuyển hóa có tỷ lệ mắc cao nhất (85,67%). Bệnh tiêu hóa có tỷ lệ mắc cao thứ hai (66,33). Tiếp đến là các bệnh: hô hấp có tỷ lệ 63,67, bệnh tuần hoàn có tỷ lệ 48,67%, bệnh nhiễm trùng 43,3%, bệnh táo bón có tỷ lệ 40,67%. Các rối loạn về hành vi tâm thần có tỷ lệ mắc 38,33%. Ngoài ra các bệnh lý về tai cũng chiếm một tỷ lệ đáng kể (6,33%). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có sự khác biệt một chút so với một số nghiên cứu của tác

giả khác ở trong nước cũng như nước ngoài về tỷ lệ mắc giữa các nhóm bệnh ở thuyền viên. Nghiên cứu của Nguyễn Trường Sơn, Trần Thị Quỳnh Chi về sức khoẻ thuyền viên nói chung năm 2003 cho thấy nhóm thuyền viên có biểu hiện bệnh lý thực sự chiếm 45,10%, nhóm có rối loạn chức năng là 9,10% và nhóm khoẻ mạnh chỉ có 45,8%. Theo đó có tới trên 50% số thuyền viên đang hành nghề ở trong tình trạng đang có bệnh hoặc sức khoẻ không tốt [5]. Tuy nhiên về cơ cấu bệnh tật cho thấy đứng đầu là các bệnh lý nhiễm trùng, răng miệng, tiếp đến là các bệnh hô hấp, tuần hoàn, tiêu hoá và rối loạn tâm thần kinh. Như vậy, có thể nói rằng điều kiện vệ sinh trên các tàu vận tải biển ngày nay đã có những tiến bộ hơn về khoa học kỹ thuật, được cải thiện nhiều về vệ sinh môi trường, tuy nhiên lại nảy sinh các nhóm bệnh về rối loạn dinh dưỡng, chuyển hoá – hậu quả của một chế độ dinh dưỡng thừa chất nhưng không cân đối, đó là thừa chất béo, đạm nhưng thiếu rau xanh, chất xơ và vitamin, rau xanh nếu có thì cũng trữ trong thùng lạnh, hầu như không còn đảm bảo về vitamin và khoáng chất. Bên cạnh đó, hoạt động giải trí, thể thao cũng chưa được chú trọng cũng làm gia tăng tỷ lệ mắc của nhóm bệnh này. Tiếp theo đó là các nhóm bệnh về hô hấp, tuần hoàn và tiêu hoá do tác động của môi trường lao động đặc thù trên tàu gây ra như: ồn, rung, nhiệt độ trong hầm máy đều cao hơn TCVSCP. Môi trường lao động chỉ một giới nam, thêm vào đó là những căng thẳng trường diễn về thần kinh, tâm lý như xa gia đình, người thân, thiếu phương tiện thông tin, giải trí và đặc biệt nỗi lo về thảm hoạ thiên tai bão tố, sóng thần có thể ập đến bất cứ lúc nào, là những nguyên nhân cơ bản gây ra cường hệ thần kinh giao cảm, nếu kéo dài sẽ dẫn đến những biểu hiện bệnh lý thực sự của các bệnh thuộc hệ thống tuần hoàn và thần kinh – tâm lý. Đối với thuyền viên Châu Âu tần suất các nhóm bệnh về tim mạch như nhồi máu cơ tim, tăng huyết áp và rối loạn chuyển hoá, béo phì thường có tỷ lệ cao trong cơ cấu bệnh tật [7], [8]. Căng thẳng cảm xúc tình dục cũng là một vấn đề lớn, là nguồn gốc phát sinh các bệnh lý khác về thần kinh, các bệnh lây truyền qua đường tình dục ở những thuyền viên này.

### **2.1. Về các bệnh chuyển hoá ở thuyền viên**

Nhóm các bệnh chuyển hóa chiếm tỷ lệ tỷ lệ khá cao, tới 69,33% trước khi đi biển và tỷ lệ này lên tới 85,67% sau chuyến hành trình trên biển dài ngày. Bệnh được phát hiện chủ yếu qua xét nghiệm cận lâm sàng vì triệu chứng lâm sàng nghèo nàn nên thuyền viên ít chú ý, không quan tâm điều trị và điều chỉnh chế độ ăn uống, sinh hoạt kịp thời. Trong nghiên cứu này chúng tôi thấy có 56/300 thuyền viên có cả rối loạn đường máu, mỡ máu và béo phì. Điều này được lý giải là do chế độ dinh dưỡng trên tàu tuy nhiều chất dinh dưỡng nhưng lại không cân đối, thể hiện bữa ăn hàng ngày thừa đạm, mỡ nhưng ít chất xơ và rau xanh. Bên cạnh đó một chế độ làm việc tỉnh tại, ít vận động cũng làm gia tăng tỷ lệ mắc các bệnh do rối loạn chuyển hoá. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nhiều tác giả khác [3], [7].

### **2.2. Về bệnh tăng huyết áp và tim mạch ở thuyền viên**

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ tăng huyết áp thực sự của thuyền viên trước hành trình là 17,33%; sau hành trình tỷ lệ này tăng cao hơn (23,67%). Tỷ lệ tăng huyết áp sau hành trình trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn nghiên cứu của Bùi Thị Hà [3] trên đối tượng thuyền viên vận tải xăng dầu (tỷ lệ THA là 31,62%; của Nguyễn Thị Ngân, Nguyễn Trường Sơn trên đối tượng thuyền viên công ty Vosco là 34,14% [4]. Để giải thích điều này chúng tôi cho rằng độ tuổi và tuổi nghề trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn các tác giả trên. Mặt khác điều kiện và môi trường lao động trên tàu đã được cải thiện hơn so với các tàu vận tải trước đây. Một yếu tố nữa là việc khám sức khoẻ cho thuyền viên được tiến hành chính quy và nghiêm túc trước mỗi chuyến hành trình, trên cơ sở đó, phát hiện và điều trị sớm những biểu hiện bệnh lý về tim mạch, huyết áp cũng giúp cho tỷ lệ đối tượng mắc bệnh giảm đi và tỷ lệ tăng huyết áp có biến chứng cũng giảm đi. Tuy nhiên, tỷ lệ tăng huyết áp trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn lao động trên đất liền và trên đối tượng ngư dân đánh bắt cá xa bờ khu vực Hải Phòng cho thấy tính đặc thù của môi trường lao động trên biển so với điều kiện lao động trên đất liền.

Nhóm máy tàu có tỷ lệ mắc THA sau hành trình cao hơn trước hành trình và cao hơn hẳn các nhóm khác. Điều này cũng hoàn toàn dễ hiểu vì thuyền viên phải làm việc trong điều kiện có nhiều yếu tố môi trường chưa đạt TCVSCP. Theo một số tác giả Việt Nam và Ba Lan, tiếng ồn trên tàu vận tải biển có tần số thấp thường ít ảnh hưởng đến cơ quan thính lực, tác động chủ yếu của nó là làm giảm sức nghe mà hầu như không gây ra bệnh đặc nghề nghiệp. Cũng các tác giả trên cho thấy rằng sau 5 đến 10 năm làm việc dưới tác động của tiếng ồn vượt quá tiêu chuẩn vệ sinh cho phép (Trên 85 dBA), thấy xuất hiện tổn thương thính lực. Tiếng ồn ở trên tàu, tuy ở mức tần số thấp (< 500Hz) nhưng tác động của nó đến cơ thể lại liên tục, trường diễn từ ngày này sang ngày khác, gây nên trạng thái căng thẳng của hệ thần kinh trung ương, góp phần làm gia tăng tỷ lệ mắc các chứng rối loạn thần kinh chức năng (như đau đầu, chóng mặt, rối loạn giấc ngủ, mệt mỏi)... đây là những rối loạn mà hậu quả đều dẫn đến tăng huyết áp và một số bệnh thường gặp khác như tăng huyết áp, loét dạ dày, tá tràng và các nhóm bệnh khác có liên quan đến hệ thần kinh thực vật. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của Trần Quỳnh Chi và cộng sự [5].

### **2.3. Về các rối loạn hành vi tâm thần ở thuyền viên**

Nghiên cứu các loại hình thần kinh của thuyền viên viễn dương chúng tôi thấy: sau hành trình các rối loạn tâm lý của thuyền viên đều tăng so với trước hành trình có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  đặc biệt là thuyền viên có loại hình thần kinh u sầu (43,66%). Nguyên nhân của tình trạng này có thể do thuyền viên làm việc trên biển dài ngày, cô lập với cuộc sống sôi động trên đất liền, với người thân, thêm vào đó, cuộc sống trên tàu với nhịp điệu độ buồn tẻ làm việc theo ca kíp làm cho thuyền viên luôn bị cô đơn và dẫn đến tình trạng rối loạn hành vi tâm thần tăng lên [4], [8]

### 3. Nghiên cứu một số bệnh có tính chất nghề nghiệp và tăng theo tuổi nghề ở thuyền viên tàu vận tải viễn dương

Kết quả nghiên cứu mối tương quan giữa tỷ lệ tăng huyết áp với tuổi nghề của thuyền viên cho thấy có mối tương quan chặt chẽ giữa tuổi nghề và tình trạng tăng huyết áp. Tuổi nghề càng tăng, tỷ lệ tăng huyết áp càng cao. Điều này cho thấy môi trường lao động đặc thù trên tàu biển như ồn, rung, căng thẳng về thần kinh, tâm lý đã tác động rất nhiều đến sự phát sinh các bệnh lý về tim mạch ở thuyền viên. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với một số tác giả khác như Nguyễn Trường Sơn, Bùi Thị Hà về đặc điểm các bệnh có tính chất nghề nghiệp ở thuyền viên nhưng ở các thời điểm khác nhau và có sự khác biệt với nhóm lao động trên đất liền [3].

Nhóm các bệnh của hệ thần kinh, tâm thần cũng cho thấy chỉ sau hành trình 01 năm trên biển tỷ lệ thuyền viên có các biểu hiện rối loạn giấc ngủ và rối loạn thần kinh chức năng đã tăng lên rõ rệt, có ý nghĩa thống kê với  $P < 0,05$ . Như vậy, nếu chịu tác động liên tục và kéo dài của môi trường lao động đặc thù trên tàu biển mà không có giải pháp khắc phục hoặc hạn chế điều kiện lao động thì tình trạng bệnh sẽ biểu hiện nặng hơn, khó điều trị hơn. Đây cũng là một trong những nhóm bệnh có tính chất nghề nghiệp rõ ràng.

#### KẾT LUẬN

#### 1. Về cơ cấu bệnh tật của thuyền viên tàu vận tải viễn dương

Bệnh có tỷ lệ cao nhất là các bệnh chuyển hóa: tỷ lệ mắc bệnh của thuyền viên trước so với sau hành trình là 69,33% / 85,67 %, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê. ( $p < 0,01$ ). Tiếp đến là bệnh hệ tiêu hóa 27,67% / 66,33%; Bệnh của hệ thống hô hấp 39,00% / 63,67%; Bệnh của hệ thống tuần hoàn 24,33% / 48,67 %; Bệnh nhiễm trùng và ký sinh trùng là 15,33% / 43,33 %; Các rối loạn hành vi tâm thần: tỷ lệ mắc bệnh của thuyền viên trước hành trình là 28,67% sau hành trình tăng lên 38,33%. Các bệnh ít gặp là tai nạn thương tích, bệnh u cục, bệnh máu và cơ quan tạo máu.

#### 2. Một số bệnh có tính chất nghề nghiệp và tăng theo tuổi nghề ở thuyền viên tàu vận tải viễn dương:

- Bệnh của hệ thống tuần hoàn.

- Các rối loạn hành vi tâm thần.
- Bệnh của tai.

#### KIẾN NGHỊ

Để nâng cao tuổi đời và tuổi nghề của thuyền viên lao động trên các tàu vận tải viễn dương chúng tôi có một số kiến nghị sau.

- Thực hiện quy trình khám sức khỏe nghiêm ngặt phát hiện bệnh đối với thuyền viên, điều trị kịp thời triệt để các bệnh lý được phát hiện trước khi đi biển, khám sức khỏe định kỳ cho thuyền viên.

- Giáo dục công tác vệ sinh răng miệng, vệ sinh tâm thần và lối sống lành mạnh cho thuyền viên.

- Cải thiện điều kiện làm việc cũng như nghỉ ngơi, vui chơi giải trí trên tàu. Thực hiện các biện pháp dự phòng bệnh diếc nghề nghiệp ở thuyền viên. Thực hiện thời gian nghỉ giữa các chuyến hành trình trên biển định kỳ từ 3 - 6 tháng.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y Tế (2000), *Bảng phân loại quốc tế bệnh tật lần thứ 10 (ICD 10)*, NXB Y Học Hà Nội.
2. Trần Thị Chính (1997), *Nghiên cứu một số chỉ tiêu sinh lý, sinh hóa của thuyền viên trước và sau chuyến hành trình dài ngày trên biển*. Luận án thạc sĩ Y khoa, ĐHY Hà Nội.
3. Bùi Thị Hà, Nguyễn Trường Sơn (2003), *Nghiên cứu các yếu tố nguy cơ tim mạch của thuyền viên công ty vận tải xăng dầu đường thủy I Hải Phòng*. Tạp chí y học thực hành, số 444, tr 167 - 172.
4. Nguyễn Thị Ngân, Nguyễn Trường Sơn (2005), *Thực trạng sức khỏe và cơ cấu bệnh tật của thuyền viên công ty Vosco*. Kỷ yếu toàn văn các đề tài khoa học, nhà xuất bản Y học, tr 342 – 353.
5. Nguyễn Trường Sơn, Trần Thị Quỳnh Chi (2003), *Đặc điểm môi trường lao động trên biển, ảnh hưởng của nó đến sức khỏe và cơ cấu bệnh tật của thuyền viên Việt Nam*, Y học thực hành số 444/ 2003 (YHTH).
6. Danish (1997), *Health Hazards in ships engine room*. Maritime occupational Health service, p.235 – 236.
7. Filikowski J (1987), *Main health problems of seafarers*, Bull.Inst. Mar. Trop. Med, Gdynia Poland, Vol.38, No2,p.123.
8. Filikowski J., Dolmierski. R (1985), *Comparative investigation into the state of health of seamen employed in polish merchant marin*. Bull. Inst. Mar. Trop. Med. Gdynia, Poland, 1985, Vol. 36, No 1/2, p. 5 – 6.