

## NGHIÊN CỨU CƠ CẤU BỆNH TẬT CỦA THUYỀN VIÊN LÀM VIỆC TRÊN CÁC TÀU VẬN TẢI VIỄN DƯƠNG VIỆT NAM

Nguyễn Thị Hải Hà<sup>1</sup>, Nguyễn Bảo Nam<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá thực trạng sức khỏe, cơ cấu bệnh tật của thuyền viên trên các tàu vận tải của 2 công ty vận tải viễn dương Việt Nam năm 2018-2019.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Theo phương pháp mô tả cắt ngang có phân tích. Tiến hành khám 600 thuyền viên thuộc 2 công ty VOSCO và Vitranschart để đánh giá thực trạng sức khỏe, cơ cấu bệnh tật của thuyền viên trên các tàu vận tải của 2 công ty vận tải viễn dương Việt Nam.

**Kết quả nghiên cứu và Kết luận:** Tỷ lệ thuyền viên thừa cân là 10,83%, béo phì là 14,34%,. Rối loạn chuyển hóa glucose là 13,34%, tỷ lệ thuyền viên bị rối loạn lipid máu chiếm 65,66%. Bệnh có tỷ lệ cao nhất là bệnh dinh dưỡng, nội tiết chuyển hóa (69,17%); bệnh tiêu hóa (59,00%); bệnh hệ tuần hoàn (34,33%); bệnh hô hấp (32,83%); bệnh mắt (24,50%); các rối loạn hành vi tâm thần (22,33%)... Nhóm máy tàu, boong và nhóm sỹ quan có tỷ lệ mắc bệnh cao hơn các nhóm còn lại; tuổi nghề cao, tỷ lệ mắc bệnh càng cao.

### SUMMARY

#### THE ACTUAL SITUATION OF HEALTH AND STRUCTURE OF DISEASES OF VIETNAMESE SEAFARERS WORKING ON TRANSOCEANIC SHIPS

**Research objectives:** Assessing the actual situation of health, structure of diseases of seafarers working on transport ships of 2 Vietnam transoceanic shipping companies from 2018 to 2019

**Research subject and methodology:** Using cross-sectional description with analysis. We conducted the health check on 600 seafarers of 2 companies namely VOSCO and Vitranschart to assess the actual state of health, structure of diseases of seafarers working on transport ships of 2 Vietnam transoceanic shipping companies.

**Result and Conclusion:** The rate of overweight seafarers is 10.83%, obesity is 14.34%. Glucose metabolism disorder is 13.34%, the rate of crew members having dyslipidemia is 65.66%. Diseases with the highest rate were nutritional, endocrine and metabolic diseases (69.17%); digestive diseases (59.00%); circulatory system disease (34.33%); respiratory disease (32.83%); eye disease (24.50%); mental behavioral disorders (22.33%)... The ship engine group, deck and officer group had a higher incidence than the other groups; The higher the age, the higher the morbidity rate.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lao động trên các tàu biển (gọi là thuyền viên) là loại hình lao động đặc biệt. Loại

<sup>1</sup>Khoa Y học biển, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

<sup>2</sup>Viện Y học biển

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Hải Hà

Email: baohahp@gmail.com

Ngày nhận bài: 20.9.2021

Ngày phản biện khoa học: 01.11.2021

Ngày duyệt bài: 11.11.2021

hình lao động này mang tính đặc thù rất cao như thường xuyên phải cô lập với đất liền, người thân. Tiếng ồn, rung, lắc diễn ra liên tục suốt ngày đêm, dinh dưỡng bị mất cân đối.... Tất cả các yếu tố bất lợi của môi trường và điều kiện lao động trên tàu biển đã có ảnh hưởng rất nhiều đến sức khỏe, sự phát sinh các bệnh tật đặc biệt là các bệnh có tính chất đặc thù như say sóng, rối loạn thần kinh chức năng, rối loạn chuyển hoá, tăng huyết áp và hậu quả cuối cùng là ảnh hưởng tới khả năng lao động và giảm tuổi nghề của thuyền viên.

Những năm qua, công nghệ đóng tàu đã có rất nhiều tiến bộ, điều kiện lao động trên các tàu đã có nhiều cải thiện, tuy nhiên, sức khỏe và cơ cấu bệnh tật của các thuyền viên đang làm việc trên các tàu viễn dương như thế nào, thực trạng chăm sóc sức khỏe cho đoàn thuyền viên có những thuận lợi và khó khăn gì? Để trả lời những câu hỏi này, cần thiết phải nghiên cứu đề tài nhằm mục tiêu sau: “Xác định cơ cấu bệnh tật của thuyền viên làm việc trên các tàu vận tải viễn dương Việt Nam năm 2018-2019”.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

#### 2.1.1. Nghiên cứu đặc điểm sức khỏe và cơ cấu bệnh tật của thuyền viên

- **Nhóm nghiên cứu:** Bao gồm 600 thuyền viên thuộc 2 công ty VOSCO và Vitranschart, trong đó có 193 sỹ quan và 407 thuyền viên. Tất cả thuyền viên đều là nam giới.

Thời gian hành trình trên biển trung bình là 12 tháng, chuyến hành trình ngắn nhất là 10 tháng và dài nhất là 13,5 tháng.

#### - **Nhóm tham chiếu:**

Bao gồm 300 lao động trên đất liền, đều là nam giới, có cùng độ tuổi với nhóm

nghiên cứu đang làm việc tại một số cơ quan, doanh nghiệp trên địa bàn Hải Phòng đến khám sức khoẻ định kỳ tại Viện Y học biển Việt Nam năm 2018-2019.

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

Khoa Khám bệnh và Quản lý sức khỏe thuyền viên, Viện Y học biển Việt Nam

Thời gian nghiên cứu từ 1/2018 đến 12/2019.

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

### 2.2.1. Thiết kế nghiên cứu và chọn mẫu

+ **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang kết hợp với phân tích để thực trạng sức khỏe và cơ cấu bệnh tật của thuyền viên vận tải viễn dương thuộc 2 công ty kể trên.

+ **Phương pháp chọn mẫu và cỡ mẫu**

Cỡ mẫu dùng cho nghiên cứu được tính theo công thức:

$$n = \frac{Z^2_{1-\alpha/2} \cdot p \cdot q}{d^2}$$

Sau khi tính toán chúng tôi tính được số lượng cỡ mẫu cho nghiên cứu là: 381 thuyền viên. Tuy nhiên, để tăng độ tin cậy của nghiên cứu, chúng tôi tăng số thuyền viên trong diện nghiên cứu lên 600 người.

### 2.2.2. Nội dung, chỉ tiêu và kỹ thuật nghiên cứu

2.2.2.1. Nghiên cứu thực trạng sức khỏe của thuyền viên

❖ **Các chỉ tiêu chức năng sinh lý:**

✓ **Chỉ tiêu chức năng hệ tuần hoàn**

+ **Tần số mạch/ phút;** Huyết áp tâm thu, tâm trương: Được đo theo phương pháp thường qui. Phân loại huyết áp cho người từ 18 tuổi trở lên (theo JNC VII – 2003).

+ **Điện tâm đồ:** Được ghi bằng máy ghi điện tim 3 kênh hiệu Cardiofax của hãng Fukuda, Nhật, ghi đủ 12 chuyển đạo. Điện tâm đồ được đọc bởi các bác sỹ chuyên khoa.

✓ **Chỉ tiêu sinh hóa máu:**

+ Hàm lượng đường máu: định lượng theo phương pháp Enzymatic với máy tự động và thuốc thử của hãng Cisbio, đơn vị tính là mmol/l. Phân loại rối loạn đường máu theo ADA 2010: Bình thường: 5,6 mmol/l; Rối loạn lúc đói: 5,6 – 7,0 mmol/l; Tăng đường máu:  $\geq 7,0$  mmol/l

+ Hàm lượng Cholesterol; Triglycerid; HDL- C được định lượng theo phương pháp Enzymatic với máy tự động và thuốc thử của hãng Cisbio, đơn vị tính là mmol/l.

Bảng phân loại mức độ rối loạn lipid máu theo khuyến cáo của Hội Tim mạch Việt Nam 2008.

❖ Khám lâm sàng và chẩn đoán hội chứng rối loạn chuyển hoá

Theo tiêu chuẩn NCEP ATP III áp dụng cho người châu Á khi có  $\geq 3$  trong 5 tiêu chuẩn sau:

- BMI  $> 30$  và/hoặc béo bụng: vòng eo  $\geq 90$  cm ở nam,  $\geq 80$ cm ở nữ;
- Triglycerid  $\geq 150$ mg/dl (1,7 mmol/l) lúc đói;

- HDL-C  $< 40$ mg/dl (1,03 mmol/l) ở nam,  $< 50$ mg/dl (1,29 mmol/l) ở nữ;

- HA ĐM  $\geq 130/85$ mmHg hoặc đã điều trị tăng huyết áp trước đó;

- Glucose máu  $\geq 7,0$ mmol/l lúc đói.

2.2.2.2. Nghiên cứu cơ cấu bệnh tật của thuyền viên

Cơ cấu bệnh tật được phân loại theo Bảng phân loại bệnh tật quốc tế ICD – X. Phân loại sức khỏe thuyền viên theo Quyết định 20/QĐ-BYT năm 2008 do Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành.

**2.2.5. Phương pháp xử lý số liệu và hạn chế sai số**

2.2.5.1. Xử lý số liệu nghiên cứu

Các số liệu điều tra được nhập và xử lý bằng phương pháp thống kê y sinh học. Các thông số thống kê, tính toán trong nghiên cứu bao gồm:

- Số lượng, tỷ lệ phần trăm, số X trung bình  $\pm$  SD.
- Test t Student-Fisher, test  $\chi^2$
- Xác định giá trị p (p-value) cho các kiểm định.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng 3.1. Cơ cấu bệnh tật chung của thuyền viên vận tải viễn dương (n=600)**

Tên nhóm bệnh	Số mắc (n)	Tỷ lệ (%)
Bệnh nhiễm trùng và ký sinh trùng	100	16,67
Các khối u	8	1,33
Bệnh máu và cơ quan tạo máu	1	0,17
Bệnh dinh dưỡng nội tiết, chuyển hóa	415	69,17
Các rối loạn về hành vi tâm thần	134	22,33
Bệnh thần kinh và cơ quan cảm giác	16	2,67
Bệnh của mắt	147	24,5
Bệnh của tai	19	3,17
Bệnh của hệ thống tuần hoàn	206	34,33
Bệnh của hệ thống hô hấp	197	32,83
Bệnh của hệ thống tiêu hoá	354	59,00

Tên nhóm bệnh	Số mắc (n)	Tỷ lệ (%)
Trong đó: Bệnh táo bón	122	20,33
Bệnh của hệ tiết niệu, sinh dục	74	12,33
Bệnh da và hệ thống dưới da	19	3,17
Bệnh của hệ thống cơ xương và các tổ chức liên quan	2	0,33
Tai nạn ngộ độc và các tổn thương khác do nguyên nhân bên ngoài	3	0,5

**Nhận xét:** Kết quả nghiên cứu tại bảng trên cho thấy nhóm bệnh thường gặp ở thuyền viên trên các tàu viễn dương đó là các bệnh dinh dưỡng, nội tiết, chuyển hóa là cao nhất (415 người mắc chiếm 69,17%); tiếp đến là các bệnh thuộc hệ tiêu hóa, bệnh hô hấp, bệnh của hệ thống tuần hoàn và nhiễm trùng- ký sinh trùng.

**Bảng 3.2. Tỷ lệ mắc bệnh theo nhóm tuổi nghề của thuyền viên (n=600)**

Tuổi nghề	2 - 5 năm		6 - 10 năm		11 - 15 năm		16 - 20 năm		≥ 21 năm	
	(n = 113)		(n= 125)		(n=141)		(n = 117)		(n= 104)	
	Số mắc	Tỷ lệ %	Số mắc	Tỷ lệ %	Số mắc	Tỷ lệ %	Số mắc	Tỷ lệ %	Số mắc	Tỷ lệ %
Nhiễm trùng và KST	18	15,93	21	16,8	19	13,47	25	21,37	17	16,34
Các rối loạn hành vi và tâm thần	16	14,16	22	17,6	27	19,15	33	28,21	36	34,62
Bệnh của mắt	6	5,31	15	12,0	37	26,24	41	35,04	48	46,15
Bệnh của tai	1	0,88	1	0,8	2	1,42	6	5,13	9	8,65
Bệnh tuần hoàn	10	8,85	18	14,4	45	31,91	70	59,83	63	60,58
Bệnh hệ hô hấp	35	30,97	38	30,4	37	26,24	41	35,04	46	44,23
Bệnh hệ tiêu hoá	56	49,56	69	55,2	78	55,32	72	61,54	79	75,96
Bệnh rối loạn dinh dưỡng nội tiết, chuyển hóa	60	53,1	85	68,0	93	65,96	89	76,07	88	84,62

**Nhận xét:** Kết quả nghiên cứu trên cho thấy các bệnh tuần hoàn, bệnh tai, bệnh mắt, các rối loạn hành vi, tâm thần, bệnh hệ tiêu hóa có xu hướng tăng theo tuổi nghề của thuyền viên. Các nhóm bệnh khác không có sự khác biệt giữa các nhóm tuổi nghề.

**Bảng 3.3. Tỷ lệ mắc bệnh theo nhóm nghề nghiệp ở thuyền viên (n=600)**

Tên nhóm bệnh	Nhóm boong (n=219)		Nhóm máy (n=225)		Nhóm phục vụ (n=156)	
	Số mắc	Tỷ lệ %	Số mắc	Tỷ lệ %	Số mắc	Tỷ lệ %
Nhiễm trùng và KST	40	18,26	38	16,89	22	14,10
Bệnh rối loạn dinh dưỡng, nội tiết, chuyển hóa	137	62,56	151	67,11	127	81,41
Rối loạn hành vi và tâm thần	84	38,36	34	15,11	16	10,26
Bệnh của mắt	66	30,14	39	30,67	12	7,69
Bệnh của tai	2	0,91	14	6,22	3	1,92
Bệnh tuần hoàn	77	35,16	75	33,33	54	34,62
Bệnh hệ hô hấp	67	31,16	78	34,67	52	33,33
Bệnh hệ tiêu hoá	126	57,53	137	60,89	91	58,33

**Nhận xét:** Kết quả nghiên cứu từ bảng trên cho thấy: tỷ lệ mắc các bệnh rối loạn nội tiết, rối loạn dinh dưỡng và chuyển hóa; các bệnh hệ tiêu hoá; các bệnh hệ tuần hoàn; các bệnh hệ hô hấp; bệnh mắt ở cả ba nhóm đều cao. Trong đó, nhóm phục vụ có tỷ lệ mắc nhóm bệnh rối loạn dinh dưỡng, nội tiết, chuyển hoá cao nhất, nhóm máy tàu mắc nhóm bệnh hệ tiêu hoá cao nhất.

**Bảng 3.4. Tỷ lệ mắc các bệnh nội tiết, dinh dưỡng, chuyển hóa ở thuyền viên**

Tên bệnh và rối loạn chuyển hoá	Số mắc	Tỷ lệ (%)
Rối loạn chuyển hoá đường	80	13,34
Rối loạn chuyển hoá lipid	594	65,66
Thừa cân (23 < BMI ≤ 24,9)	65	10,83
Béo phì (BMI ≥ 25)	86	14,34

**Nhận xét:** Kết quả nghiên cứu từ bảng trên cho thấy tỷ lệ mắc rối loạn chuyển hóa lipid của thuyền viên viễn dương là cao nhất, chiếm 65,66%, tiếp đến là béo phì (14,34%) và tỷ lệ mắc các bệnh rối loạn chuyển hóa đường là 13,34%

**Bảng 3.5. Tỷ lệ thuyền viên bị THA theo mức độ nặng (n=600)**

Chỉ tiêu nghiên cứu	Kết quả nghiên cứu		P
	Số mắc	Tỷ lệ (%)	
Tăng huyết áp chung	105	17,50	< 0,05
Tăng huyết áp giai đoạn 1	81	13,50	
Tăng huyết áp giai đoạn 2	24	4,00	

**Nhận xét:** Kết quả nghiên cứu từ bảng 3.24 cho thấy tỷ lệ tăng huyết áp chung của thuyền viên viễn dương là 17,63%. Tỷ lệ tăng huyết áp giai đoạn 1 là 13,31% và tăng huyết áp giai đoạn 2 là 4,32%.

**Bảng 3.6. Tỷ lệ thuyền viên bị THA theo nhóm nghề nghiệp (n=600)**

Chỉ tiêu nghiên cứu	Kết quả nghiên cứu		p
	Số mắc	Tỷ lệ %	
Nhóm boong (n = 219) (1)	53	24,20	P1/2 > 0,05
Nhóm máy (n = 225) (2)	61	27,11	P1/3 < 0,05
Nhóm khác (n = 156) (3)	25	16,03	P2/3 < 0,05
Nhóm sĩ quan (n = 193)	62	32,12	< 0,01
Nhóm thuyền viên (n = 407)	79	19,41	

**Nhận xét:** Kết quả nghiên cứu từ bảng trên cho thấy tỷ lệ tăng huyết áp của nhóm máy là cao nhất, tiếp đến là nhóm boong cao hơn hẳn so với nhóm các thuyền viên khác ( $p < 0,05$ ).

**Bảng 3.7. Tỷ lệ rối loạn sức nghe theo nhóm nghề nghiệp trên tàu**

Tên bệnh	Nhóm boong (1) (n=219)		Nhóm máy (2) (n=225)		Nhóm phục vụ (3) (n=156)	
	Số mắc	Tỷ lệ %	Số mắc	Tỷ lệ %	Số mắc	Tỷ lệ %
Giảm sức nghe	0	0	18	16,67	0	0
Ù tai	2	1,57	14	12,96	3	4,62
Điếc nghề nghiệp	0	0	0	0	0	0
$p_{2/1} < 0,01$ ; $p_{2/3} 0,01$						

**Nhận xét:** Kết quả nghiên cứu cho thấy suy giảm sức nghe chỉ gặp ở thuyền viên nhóm máy với tỷ lệ 16,67%. Tỷ lệ cảm giác ù tai cao nhất ở nhóm máy (12,96%), thấp nhất ở nhóm boong (1,57%).

#### IV. BÀN LUẬN

Các kết quả nghiên cứu tại các bảng 3.1 cho ta thấy ở thuyền viên thì có một số nhóm bệnh lý có tỷ lệ mắc đặc biệt cao, trong đó cao nhất là nhóm các bệnh lý về dinh dưỡng, nội tiết và chuyển hóa (69,17%), tiếp đến là nhóm các bệnh lý của hệ tiêu hóa (59,00%) (trong đó có 20,33 % bị táo bón), bệnh của hệ thống tuần hoàn (34,33%), bệnh hệ hô hấp (32,83%), các rối loạn về hành vi tâm thần (22,33%) và các bệnh nhiễm trùng và ký sinh trùng (16,67%)

Kết quả nghiên cứu cho thấy: tỷ lệ mắc các bệnh nhiễm trùng và ký sinh trùng, các bệnh hệ hô hấp, các bệnh hệ tiêu hoá ở cả ba nhóm chức danh của thuyền viên đều khá

cao. Bệnh dinh dưỡng, nội tiết, chuyển hóa chiếm tỷ lệ cao nhất 69,17%, tiếp đến là bệnh hệ tiêu hóa là 59,00% (trong đó bệnh táo bón chiếm 20,33%), bệnh hệ tuần hoàn là 34,33%, Bệnh hệ hô hấp là 32,83%, các rối loạn hành vi tâm thần là 22,33%....

Nhóm boong có tỷ lệ mắc bệnh rối loạn dinh dưỡng, chuyển hóa là 62,56%, bệnh hệ tiêu hoá là 57,53%, các rối loạn hành vi tâm thần là 38,36%, bệnh hệ tuần hoàn là 35,16%, bệnh hệ hô hấp 31,16%..., trong khi đó nhóm máy lại có tỷ lệ mắc bệnh rối loạn dinh dưỡng, chuyển hóa lên tới 67,11%, bệnh hệ tiêu hóa là 60,89%, tiếp đến là bệnh hệ hô hấp 34,67%, bệnh hệ tuần hoàn là 33,33%..., và nhóm phục vụ trên tàu có tỷ lệ

mắc bệnh rối loạn dinh dưỡng, chuyển hóa là cao nhất là 81,41%, bệnh hệ tiêu hóa đứng thứ hai là 58,33%.

Tỷ lệ mắc bệnh của thuyền viên vận tải viễn dương có xu hướng tăng theo tuổi nghề đi biển một cách rõ ràng. Nhiều nghiên cứu của các tác giả ngoài nước như cho thấy rằng phần lớn các bệnh có liên quan đến đặc điểm nghề nghiệp diễn biến thường có quy luật chung là: thời gian tiếp xúc độc hại càng lâu thì tỷ lệ mắc bệnh kể cả mức độ bệnh lý tăng theo khi môi trường lao động ít hoặc chậm được cải thiện. Các tác giả cho rằng trong quá trình lao động các yếu tố độc hại tác động một cách từ từ và thường xuyên lên cơ thể, gây ra những biến đổi từ từ về lượng đến một ngưỡng nhất định, sẽ làm thay đổi về chất và phát sinh bệnh lý. Điều này được lý giải và chứng minh rõ ràng nhất ở các thuyền viên bị suy giảm sức nghe nghề nghiệp (bảng 3.7). Tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi không gặp một ca nào bị điếc nghề nghiệp do mức tiếng ồn chúng tôi đo được trên tàu chủ yếu là ồn tần số và cường độ thấp, nên chúng ảnh hưởng lên hệ thần kinh là chính.

Nhóm các bệnh rối loạn dinh dưỡng, nội tiết và chuyển hóa là nhóm bệnh lý có tỷ lệ mắc cao nhất (69,17%) và mang tính chất khá đặc thù của các thuyền viên làm việc trên các tàu vận tải viễn dương. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có thể nhận thấy rằng tỷ lệ mắc các rối loạn chuyển hóa nguy hiểm ở thuyền viên là rất cao như rối loạn chuyển hóa đường máu là 13,34%, rối loạn lipid máu là 65,66% và có đến 25,17% thuyền viên có tình trạng thừa cân và béo phì. Như ta đã biết, thừa cân, béo phì và nhất

là dạng tích mỡ vùng trung tâm có liên quan đến tình trạng đề kháng insulin – yếu tố cơ bản trong sinh bệnh học của HCCH. Tác hại trực tiếp nhất của việc thừa cân, béo phì đó là nó giảm dần, thậm chí làm mất dần đi sự thoải mái lan lợi trong các hoạt động thường nhật. Đồng thời sự nặng nề của cơ thể cũng khiến họ mau chóng mệt mỏi sau giờ làm việc, chỉ muốn đi nghỉ ngơi ngay mà không còn muốn tham gia vào các hoạt động thể lực nào khác nữa. Lối sống tĩnh tại ít vận động, chỉ số BMI cao, kết hợp hai yếu tố lại khiến cho ở thuyền viên nguy cơ mắc các rối loạn chuyển hóa nói chung và hội chứng chuyển hóa nói riêng là rất cao.

Kết quả nghiên cứu tại bảng 3.5 cho thấy: có tới 17,5% thuyền viên có THA. Tỷ lệ này tương đương với tỷ lệ THA ở các nước phát triển như các nước Âu-Mỹ. Có 13,5% thuyền viên có THA nhẹ (giai đoạn 1). Đây là những đối tượng có nguy cơ cao để tiến triển thành THA nặng nếu tiếp tục đi biển dài ngày, do đó cần phải thực hiện các biện pháp phòng và điều trị bệnh ngay từ giai đoạn sớm. Kết quả nghiên cứu tại bảng 3.6 cho ta thấy, tăng huyết áp gặp chủ yếu ở thuyền viên của nhóm máy và nhóm boong (24,2% và 27,11%); tỷ lệ mắc bệnh tăng huyết áp ở sỹ quan cũng cao hơn nhóm thuyền viên một cách rõ rệt với  $p < 0,01$ . Điều này chứng tỏ yếu tố thần kinh tâm lý cũng đóng một vai trò hết sức quan trọng trong cơ chế dẫn đến tỷ lệ THA cao ở thuyền viên, nhất là ở nhóm sỹ quan (nhóm phải chịu nhiều áp lực tâm lý hơn).

## V. KẾT LUẬN

Qua kết quả nghiên cứu, chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

- Bệnh có tỷ lệ cao nhất là bệnh dinh dưỡng, nội tiết chuyển hóa (69,17%); bệnh tiêu hóa (59,00%); bệnh hệ tuần hoàn (34,33%); bệnh hô hấp (32,83%); các rối loạn hành vi tâm thần (22,33%).

- Nhóm thuyền viên làm việc tại buồng máy, trên boong và nhóm sỹ quan thì có tỷ lệ mắc các bệnh lý rối loạn chuyển hóa và tăng huyết áp cao hơn các nhóm còn lại;

- Tỷ lệ mắc bệnh của thuyền viên vận tải viễn dương có xu hướng tăng theo tuổi nghề đi biển một cách rõ ràng.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2008), Tiêu chuẩn sức khỏe của thuyền viên làm việc trên tàu biển Việt Nam, Quyết định số 20/2008/QĐ-BYT ngày 09/6/2008 của Bộ trưởng Bộ Y tế.
2. 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, trang 167 - 172.
3. Bùi Thị Hà, Nguyễn Trường Sơn (2003), “Đặc điểm sức khỏe và cơ cấu bệnh tật của thuyền viên công ty vận tải xăng dầu đường thủy I Hải Phòng”, Tạp chí y học thực hành, số 444, trang 177 - 184.
4. Hội Tim mạch học quốc gia Việt Nam (2015), Khuyến cáo về chẩn đoán và điều trị rối loạn lipid 2015.
5. Nguyễn Văn Tâm (2014), “Nghiên cứu một số đặc điểm thần kinh tâm lý của thuyền viên Việt Nam làm việc trên các tàu vận tải viễn dương năm 2013”, Tạp chí y học Việt Nam, tr. 72 – 77.
6. A.G.Puzanova (2013), “Voyages time duration and psychophysiological characteristics of seafarers”, Proceeding of ISMH 12, Brest, France, June 2013, p. 215 - 217.
7. Korotkov J, Varenikov I. (1985), “The noise and functional disturbances of the cardiovascular system in seamen”, Bull. Inst. Mar. Trop. Med Gdynia, Poland, Vol 36, N<sup>o</sup> 1/4, p.29-35.
8. Nigel Griffiths (2010), “Cardiovascular disease in crew”, The Swedish club Triton, p.22-23.
9. Sanne Fribo Moller Pedersen, J. Riis Jepsen (2013), “The Metabolic syndrome in Danish seafarers”, The International Symposium on Maritime Health, Vol 12, p.70-77.