

NGHIÊN CỨU ĐIỀU KIỆN LAO ĐỘNG VÀ CƠ CẤU BỆNH TẬT CỦA NGƯ DÂN ĐÁNH BẮT CÁ XA BỜ THUỘC XÃ LẬP LỄ – THUỶ NGUYÊN, HẢI PHÒNG NĂM 2006

SUMMARY

RESEARCH THE WORKING CONDITIONS AND DISEASE STRUCTURE OF OFFSHORE FISHERMEN IN LAPLE COMMUNE, THUY NGUYEN DISTRICT, HAIPHONG CITY

A.prof. PhD Nguyen Truong Son
Dr. Nguyen Bao Nam
Dr Nguyen Thi Yen

The authors have researched the working condition of 30 offshore fishing ships and disease structure of 330 offshore fishermen and 200 workers on shore in Laple commune, Thuy Nguyen district, Haiphong city by across descriptive study. The results were obtained as follow:

1. There are multi disadvantage elements of working condition on offshore fishing ships for fishermen's health as high temperature (37.5°C), noisy (95.4 dBA) in engine room over permitting standards; illogical working organization.

2. Offshore fishermen's disease structure as follow:

Incidence of: facial – jaw- dental diseases 93.94 %; Diseases of respiratory system 82.12 %; Infectious and parasitic diseases are 58.18 %; Diseases of the digestive system 55.45%; Diseases of the eye and adnexa (51.82 %; Diseases of the skin and subcutaneous tissue 43.64 %; Diseases of the genitourinary system 36.96%; Diseases nervous system 33.64 %; Endocrine, Nutritional and metabolic diseases 31.83 %; Diseases of circulatory system 23.64 %;

- There is closing linear relation between professional years with some diseases as facial – jaw- dental diseases; Infectious and parasitic diseases; Diseases of the eye and adnexa; Diseases nervous system; Diseases of circulatory system.

- The death in last 5 years rate of fishermen were 7.27 %. The cause of death were often working, maritime communicative accidents, drowning, fishing poison.

I. đặt vấn đề

Ngành kinh tế biển nói chung và ngành Thủy sản nói riêng những năm qua đã có những đóng góp đáng kể cho sự phát triển kinh tế đất nước. Đóng góp của ngành Thủy sản cho nền kinh tế đất nước luôn đứng ở hàng thứ 2 trong ngành kinh tế biển, chỉ đứng sau ngành Dầu khí và đứng ở hàng thứ 3 trong toàn bộ nền kinh tế đất nước, chỉ đứng sau ngành Dầu khí và May mặc. Có được kết quả này là nhờ sự đóng góp của hàng nghìn lao động của ngành Thủy sản nói chung và khu vực khai thác thủy hải sản nói riêng. Nhưng những lao động này đang ngày đêm thường xuyên phải làm việc trong điều kiện lao động vô cùng khắc nghiệt, rủi ro và nhiều nguy hiểm.

Lao động trong điều kiện như vậy đã làm ảnh hưởng đến sức khỏe, khả năng lao động, sự phát sinh bệnh có tính chất nghề nghiệp của các ngư dân mà đặc biệt là ngư dân đánh bắt cá xa bờ. Nhưng hiện nay chưa có một công trình nghiên cứu nào nghiên cứu về điều kiện lao động và cơ cấu bệnh tật của ngư dân đánh bắt cá xa bờ.

Hải phòng là một thành phố biển lớn của khu vực phía Bắc, có ngành Thủy sản phát triển vào hàng bậc nhất, có 3 vùng trọng điểm nghề cá xa bờ bao gồm xã Đại Hợp – Kiến Thụy; Ngọc Hải - Đồ Sơn; Lập Lễ – Thuỷ Nguyên, nhưng chúng tôi chọn xã Lập Lễ là địa điểm nghiên cứu bởi đây là một làng đánh cá lớn theo kiểu tập đoàn với số lượng tàu thuyền đánh bắt lớn nhất thành phố, vào khoảng 473 tàu khai thác hải sản xa bờ. Chính vì tất cả những lý do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với những mục tiêu sau:

- 1. Đánh giá điều kiện lao động trên tàu đánh bắt cá xa bờ của ngư dân thuộc xã Lập Lễ - Thuỷ Nguyên - Hải Phòng.**
- 2. Nghiên cứu cơ cấu bệnh tật của ngư dân đánh bắt cá xa bờ tại địa phương trên.**

II. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Điều kiện lao động trên tàu của ngư dân đánh bắt cá xa bờ

Điều kiện lao động của ngư dân trên 30 tàu đánh bắt cá xa bờ (đánh bắt cá ở vùng biển có độ sâu > 30m hoặc cách bờ biển 30 hải lý).

2.1.2. Người lao động.

* Nhóm 1 (nhóm nghiên cứu chính): 330 ngư dân đánh bắt cá xa bờ, đều là nam giới có tuổi đời từ 17 – 60 tuổi, tuổi nghề > 1 năm.

* Nhóm 2 (nhóm chứng): 200 người lao động trên đất liền của xã Lập Lễ, đều là nam giới, có cùng độ tuổi với nhóm I.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: theo phương pháp dịch tễ học mô tả cắt ngang.

2.2.1. Cỡ mẫu nghiên cứu

2.2.1.1 Cỡ mẫu của tàu nghiên cứu: 30 tàu đánh bắt cá xa bờ .

2.2.1.2. Cỡ mẫu của ngư dân.

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

$$n = \frac{Z^2_{1-\frac{\alpha}{2}}}{\epsilon^2} pq$$

Trong đó :

+ p : tỷ lệ bị bệnh của ngư dân theo một nghiên cứu trước [7] là 82,54%

+ q = 1 - p

+ Ngưỡng xác suất 95%, $\delta = 0,05$ thì hệ số tin $Z^2_{1-\frac{\alpha}{2}} = 1,96^2$.

+ δ : Khoảng sai lệch cho phép giữa tỷ lệ thu được từ mẫu nghiên cứu và tỷ lệ của quần thể (độ chính xác mong muốn tương đối) được áp đặt bằng 5%.

$$n = \frac{1,96^2}{(0,8254 \times 5\%)^2} \times 0,8254 \times 0,1746 = 325,6$$

vì vậy lấy tròn n = 330.

2.2.2. Phương pháp nghiên cứu về điều kiện lao động

- Chúng tôi khảo sát các thông số sau: nhiệt độ (°C), độ ẩm (%), vận tốc gió (m/s), tiếng ồn (dbA), rung (m/s), ánh sáng (Lux).

- Vị trí khảo sát: buồng máy, boong tàu, buồng lái.
- Các thông số trên được khoả sát bằng các thiết bị tiêu chuẩn và do các cán bộ của Viện Y học biển Việt Nam thực hiện theo thường quy kỹ thuật của Viện Y học lao động và VSMT trung ương.
- Các thông số đo được so sánh với TCVSCP theo quy định của Bộ Y tế (tiêu chuẩn 3733/2002/QĐ - BYT [1]).
- Điều tra trang thiết bị bảo hộ lao động và tổ chức lao động, điều tra điều kiện sinh hoạt, điều tra về vệ sinh trên tàu bằng mẫu phiếu điều tra được thiết kế sẵn.

2.2.3. Phương pháp nghiên cứu về sức khoẻ của ngư dân

- Khám lâm sàng toàn diện và làm các xét nghiệm chẩn đoán bệnh do các bác sĩ chuyên khoa tại Viện Y học biển Việt Nam thực hiện.
- Phân loại cơ cấu bệnh tật của ngư dân theo ICD (International Classification of Disease) – 10.

2.3. Phương pháp xử lý số liệu: bằng phương pháp thống kê y sinh học.

III. Kết quả nghiên cứu

3.1. Điều kiện lao động trên biển của ngư dân đánh bắt cá xa bờ

Bảng 3.1. Môi trường lao động trên tàu đánh bắt cá xa bờ

Vị trí đo KQNC	Boong n = 30	Buồng lái n = 30	Buồng máy n = 30	TCCP
Nhiệt độ	$34,5 \pm 3,1$	$33,75 \pm 3,3$	$37,5 \pm 3,0$	30 - 320C
Độ ẩm	$60,7 \pm 3,7$	$69,5 \pm 3,1$	$55,9 \pm 2,7$	$\leq 80\%$
Tốc độ gió	$2,8 \pm 0,1$	$0,6 \pm 0,1$	$0,3 \pm 0,1$	$> 1,5$ (m/s)
Ánh sáng	ánh sáng tự nhiên	$380 \pm 15,5$	$70 \pm 7,5$	≥ 30 Lux
Rung		$5,5 \cdot 10^{-3} \pm 1,2 \cdot 10^{-3}$	$10,3 \cdot 10^{-3} \pm 2,3 \cdot 10^{-3}$	$11 \cdot 10^{-3}$ m/s
Tiếng ồn	$55,5 \pm 5,2$	$83,4 \pm 6,7$	$95,4 \pm 3,2$	< 85 dBA

Nhận xét: Nhiệt độ trung bình tại các vị trí lao động trên tàu đều vượt quá TCVSCP, nhiệt độ tại buồng máy cao nhất ($37,5^{\circ}\text{C}$). Tốc độ gió trung bình đo tại buồng lái và buồng máy đều không đạt TCVSCP. Mức áp âm chung tại môi trường lao động chỉ có một vị trí vượt tiêu chuẩn cho phép đó là buồng máy (95,4 dBA).

Bảng 3.2. Bảo hộ lao động cho ngư dân đánh bắt cá xa bờ

KQNC CTNC	n	%	Mang thường xuyên	
			n	%
Quần áo bảo hộ	330	100	330	100
Găng tay	330	100	183	55,45
Ủng	330	100	206	62,4
Khẩu trang	0	0	0	0
Kính bảo hộ	0	0	0	0

Nhân xét: Ngư dân được cung cấp đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động như: quần áo bảo hộ lao động, găng tay, ủng, nhưng không có kính bảo hộ và khẩu trang. Tỷ lệ ngư dân sử dụng găng tay và ủng trong khi lao động còn thấp (55,45% và 62,4%).

Bảng 3.3. Tổ chức lao động trên tàu đánh bắt cá xa bờ

CTNC	KQNC	n	%
Lao động ban ngày		40	12,2
Lao động ban đêm		290	87,8
Có nghỉ giữa ca		00	0,00
Thời gian trung bình một chuyến đi biển (ngày/tháng)		18,45 ± 5,65	
Thời gian làm việc trung bình trong ngày (h/ngày)		11,17 ± 1,8	

Nhân xét: Thời gian làm việc trung bình trong ngày của ngư dân cao (11,17 giờ) trong khi đó lại không có nghỉ giữa ca. Chủ yếu lao động về đêm (87,8%).

Bảng 3.4. Công tác vệ sinh trên tàu đánh bắt cá xa bờ

CTNC	n	Có		Không	
		n	%	n	%
Trang bị thùng rác	30	5	16,9	25	83,1
Lịch làm vệ sinh	30	10	33,33	20	67,5
Công tác 3 diệt	30	9	30,00	21	70,00

Nhân xét: Số tàu có trang bị thùng rác, có lịch làm vệ sinh và thực hiện công tác 3 diệt (diệt chuột, diệt gián, diệt ruồi muỗi) chiếm tỷ lệ thấp.

3.2. cơ cấu bệnh tật của ngư dân đánh bắt cá xa bờ

Bảng 3.5. Tỷ lệ mắc một số nhóm bệnh của các đối tượng nghiên cứu

STT	Tên nhóm bệnh	Ngư dân		Nhóm chứng		p
		n	%	n	%	
I	Bệnh NT và KST	192	58,18	56	28,00	< 0,05
II	Các khối u	00	00	05	2,46	< 0,05
III	Bệnh máu và cơ quan tạo máu	00	00	03	1,50	> 0,05
IV	Bệnh dinh dưỡng Nội tiết: + Tiêu đường + Chuyển hóa lipid	12 5 88	3,64 1,52 26,67	04 01 86	2,00 0,5 43	> 0,05
V	Các rối loạn hành vi tâm thần	45	13,64	01	0,50	< 0,05
VI	Bệnh hệ thần kinh	111	33,64	05	2,50	< 0,05
VII	Bệnh của mắt	171	51,82	50	25,00	< 0,05
VIII	Bệnh của tai	25	7,58	20	10,00	> 0,05
IX	Bệnh tuần hoàn	79	23,94	23	11,50	< 0,05
X	Bệnh hô hấp	271	82,12	33	16,50	< 0,05
XI	Bệnh răng miệng Bệnh gan mật – dạ dày – ruột	310 183	93,94 55,45	51 05	25,50 2,50	< 0,05 < 0,05
XII	Bệnh của da	144	43,64	06	3,00	< 0,05
XIII	Bệnh cơ - xương - khớp	61	18,49	07	3,50	< 0,05

XIV	Bệnh hệ tiết niệu	131	39,69	04	2,00	< 0,05
XIX	Chấn thương, ngộ độc	61	18,49	01	0,50	< 0,05
XX	Tử vong	24	7,27	00	00,00	< 0,05

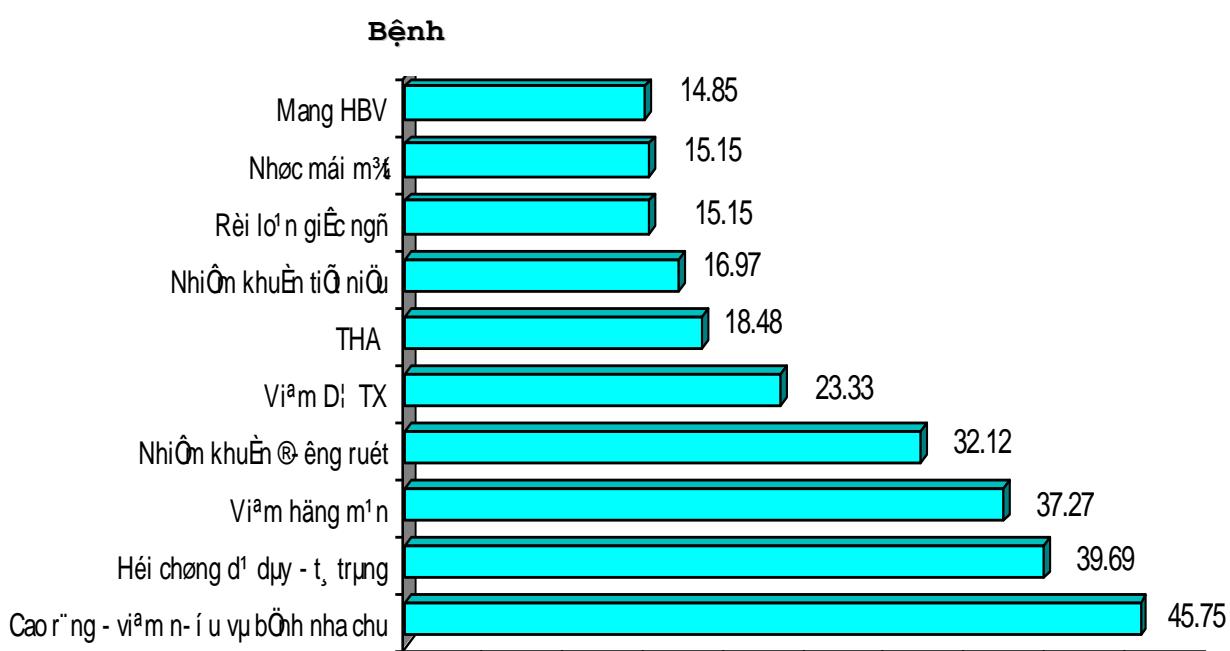
Nhân xét: Trong nhóm ngư dân, bệnh răng miệng chiếm tỷ lệ cao nhất (93,94%). Các bệnh lý thuộc bộ máy hô hấp; dạ dày - ruột - gan; bệnh nhiễm trùng và ký sinh trùng; bệnh mắt; bệnh da và hệ thống dưới da; bệnh thần kinh và cơ quan cảm giác; bệnh hệ tiết niệu; bệnh hệ thống tuần hoàn ở nhóm ngư dân cao hơn rõ rệt so với nhóm chứng, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 3.6. Tỷ lệ một số bệnh phổ biến theo tuổi nghề

Tuổi nghề (năm)	≤ 5 n = 89		6 - 10 n = 110		11 - 15 n = 49		16 - 20 n = 45		> 20 n = 37		r
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
NT và KST	25	28,08	70	63,63	23	46,94	39	86,66	35	94,59	0,57
Thần kinh	26	29,21	35	31,82	19	38,78	14	31,11	17	45,94	0,73
Mắt	22	24,72	48	43,63	32	65,30	34	75,55	35	94,59	0,92
Tuần hoàn	15	16,85	20	18,18	15	30,61	14	31,11	15	40,54	0,83
Hụ hấp	63	79,75	92	93,88	44	100	39	97,50	33	100	0,67
Tiùu hoỏ	41	51,89	64	65,30	29	65,90	26	65,00	23	69,69	0,39
Răng miệng	80	89,89	104	94,55	47	95,91	43	95,56	36	97,29	0,81
Bệnh da	26	29,21	52	47,27	20	40,81	20	44,44	26	70,27	0,27
Tiết niệu	32	35,95	37	33,63	28	57,14	19	42,22	15	40,54	0,21

Nhân xét: Các bệnh lý: nhiễm trùng và KST, bệnh mắt, bệnh thần kinh, bệnh tuần hoàn, bệnh hô hấp có xu hướng tăng lên theo tuổi nghề ($r: 0,57 - 0,92$). Mối tương quan này là thuận và tương đối chặt chẽ. Một số bệnh như bệnh tiêu hoá, bệnh da và tổ chức dưới da, tiết niệu không thấy có mối tương quan với tuổi nghề ($r: 0,21 - 0,39$).

Hình 1 . Một số bệnh có tỷ lệ cao của ngư dân



Nhận xét: Trong số 10 bệnh chiếm tỷ lệ cao nhất ở ngư dân thì bệnh chiếm tỷ lệ cao nhất đó là bệnh cao răng – viêm lợi và bệnh nha chu (45,75%), một số bệnh khác như: hội chứng dạ dày – tá tràng, viêm họng mạn tính, nhiễm khuẩn đường ruột chiếm tỷ lệ thấp hơn và gần bằng nhau. Có tỷ lệ thấp nhất trong 10 bệnh đó là tỷ lệ mang HBV (14,85%).

IV. Bàn luận

4.1. Điều kiện lao động của ngư dân đánh bắt cá xa bờ

Kết quả bảng 3.1 cho thấy nhiệt độ mà đặc biệt là đo tại buồng máy ($37,5^{\circ}\text{C}$ / 32°C) vượt quá TCVSCP (theo TCVN 3733 – 2002 là $\leq 32^{\circ}\text{C}$ [1]) trong khi đó tốc độ gió tại đó rất kém vì vậy sẽ ảnh hưởng tới sự thải nhiệt của cơ thể bởi theo tác giả Đào Ngọc Phong (1997) [5] và nhiều tác giả khác khi MTLĐ nóng con đường thải nhiệt chủ yếu của cơ thể là bằng bài tiết mồ hôi. Sự bay hơi mồ hôi phụ thuộc vào tốc độ gió và độ ẩm không khí. Nếu độ ẩm cao và hoặc tốc độ gió thấp, cơ chế điều hoà này không đạt hiệu quả và từ đó dễ làm tăng thân nhiệt. Khi tăng nhiệt độ đến một giới hạn nhất định sẽ có thể gây nên rối loạn hoạt động của hệ thống Enzym, và hậu quả có thể dẫn tới say nóng, rất nguy hiểm. Mặt khác, chính sự bài tiết nhiều mồ hôi sẽ gây ra tình trạng mất nước, mất muối và làm giảm khối lượng máu lưu hành... sẽ gây rối loạn cân bằng nội môi và hậu quả là cơ thể nhanh chóng mệt mỏi, tăng gánh nặng cho tim [4]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của Tạ Quang Bửu (1992) [2].

Kết quả khảo sát tiếng ồn cho thấy: tại buồng máy, mức áp âm chung vượt TCVSCP, tiếng ồn ở những vị trí còn lại đều nằm trong giới cho phép. Tạ Quang Bửu (1992) [2] đã tiến hành đo độ ồn rung ngay trong khi tàu đang hành trình trên biển và nhận thấy, tiếng ồn ở mọi vị trí trên tàu đều vượt xa TCVSCP. Nhiều nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước [11] khẳng định rằng tác dụng của ồn và rung tần số thấp nhưng liên tục và kéo dài sẽ dẫn đến rối loạn hệ thống thần kinh thực vật như: rối loạn thần kinh chức năng, tăng huyết áp, loét dạ dày - tá tràng và cả tình trạng rối loạn tâm lý. Một số tác giả cho rằng tiếng ồn và rung lắc có tác dụng cộng hưởng có hại lên các chức năng của cơ thể [10]. Cơ chế gây rối loạn các hoạt động chức năng của cơ thể do tiếng ồn và rung lắc, theo Saarni H [12] là do chúng tác động lên trực vò não – hypothalamus – tuyến yên – tuyến thượng thận.

Sử dụng phương tiện bảo hộ lao động là một trong những biện pháp quan trọng trong việc phòng chống các bệnh nghề nghiệp. Ngay ở những nước phát triển, bên cạnh việc áp dụng các biện pháp kỹ thuật tiên tiến để tạo ra MTLĐ hợp vệ sinh hơn thì việc nghiên cứu và sử dụng bảo hộ lao động cá nhân luôn được coi trọng. Nước ta việc sử dụng các biện pháp kỹ thuật cao để phòng ngừa bệnh nghề nghiệp còn nhiều khó khăn, hạn chế thì các biện pháp phòng ngừa cá nhân càng trở lên quan trọng. Kết quả nghiên cứu bảng 3.2 cho thấy, ngư dân được trang bị đầy đủ quần áo bảo hộ, găng tay, ủng. Tuy nhiên tỷ lệ ngư dân sử dụng các trang bị bảo hộ như găng tay, ủng còn thấp và 100% ngư dân không được trang bị kính bảo hộ và

khẩu trang. Như vậy, đây chính là một trong những nguyên nhân không bảo vệ được cơ thể trước các yếu tố tác hại của môi trường lao động.

Kết quả nghiên cứu tại bảng 3.3 cho thấy tổ chức lao động của ngư dân là chưa hợp lý. Làm việc ban đêm dễ bị thiếu ngủ, giấc ngủ vào ban ngày thường là ngắn hơn, không sâu như giấc ngủ vào ban đêm bình thường, các chức năng của bộ não và cơ thể bị giảm vào ban đêm và sáng sớm. Kết hợp giữa sự thiếu ngủ và làm việc vào thời điểm các chức năng của cơ thể bị hạn chế có thể gây mệt mỏi và mất ngủ trầm trọng, tăng nguy cơ xảy ra tai nạn.

Qua bảng số liệu 3.4 cho thấy, ý thức vệ sinh trên tàu của ngư dân còn rất thấp. Tuy nhiên nếu so với kết quả điều tra trước đây vào năm 2004 [3] do Viện Y học biển thực hiện, chúng tôi thấy vẫn đề vệ sinh trên tàu cũng đã được cải thiện. Điều này góp phần phòng và chống một số bệnh truyền nhiễm có véc tơ truyền bệnh là gián, ruồi muỗi và chuột.

4.2. Cơ cấu bệnh tật của nhóm đối tượng nghiên cứu

4.2.1. Cơ cấu bệnh tật của ngư dân theo ICD – 10

Nghiên cứu cơ cấu bệnh tật của ngư dân đánh bắt cá xa bờ theo phân loại của Tổ chức Y tế thế giới (ICD – 10), kết quả bảng 3.5 cho thấy các bệnh chiếm tỷ lệ cao và cao hơn nhóm chứng một cách có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ là các bệnh sau đây: bệnh răng miệng (93,94 %), bệnh hệ thống hô hấp (82,12%), bệnh nhiễm trùng và ký sinh trùng (58,18%), bệnh dạ dày – ruột – gan (55,45), bệnh mắt (51,82), bệnh của da và hệ thống dưới da (43,64%), bệnh thần kinh và cơ quan cảm giác (33,64 %), bệnh của hệ tiết niệu (39,69%). Tỷ lệ ngư dân bị mắc bệnh cao như vậy theo chúng tôi có một số nguyên nhân như sau: môi trường sống và môi trường lao động khắc nghiệt, chỗ ở chật hẹp, thêm vào đó việc cung cấp các chất dinh dưỡng mắt cân đối, việc chăm sóc sức khoẻ cho ngư dân khi lao động trên biển gặp nhiều khó khăn. Mặt khác, đặc thù nghề nghiệp lại mang tính chất gia đình, cha truyền con nối nên ngư dân không được khám sức khoẻ trước khi đi biển. Vì vậy, một số ngư dân mặc dù bị bệnh nhưng họ vẫn đi biển. Một nguyên nhân nữa cũng có ảnh hưởng không nhỏ đó là sự chênh lệch trình độ học vấn giữa ngư dân và nhóm chứng.

Kết quả nghiên cứu cũng phản ánh nào chứng tỏ điều kiện lao động, hoàn cảnh sống của người đi biển ảnh hưởng đến sức khoẻ và bệnh tật của họ. Một số tác giả trong và ngoài nước cũng có nhận xét tự như Nguyễn Trường Sơn, Trần Quỳnh Chi [6].

4.2.2. Một số bệnh phổ biến theo tuổi nghề

Kết quả thu được tại bảng 3.6 cho thấy các bệnh nhiễm trùng và KST, bệnh mắt, bệnh răng miệng, bệnh thần kinh, bệnh toàn hoàn, bệnh hô hấp có xu hướng tăng lên theo tuổi nghề ($r: 0,57 - 0,92$), mối tương quan này là thuận và tương đối chặt chẽ. Một số bệnh như bệnh tiêu hoá, bệnh da, tiết niệu không thấy có mối tương quan với tuổi nghề ($r: 0,21 - 0,39$). Kết quả nghiên cứu của Nguyễn Trường Sơn [6] cũng cho kết quả tương tự khi nghiên cứu trên đối tượng là các lao động trên biển.

Nhiều nghiên cứu của các nhà y học lao động cho thấy rằng: phần lớn các bệnh lý bệnh nghề nghiệp và bệnh có tính chất 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 MTLĐ ít hoặc không nhanh chóng được cải thiện [9]. Điều đó là hoàn toàn có cơ sở xuất phát từ cơ chế sinh bệnh của loại bệnh lý đặc thù này. 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 bệnh như bệnh điếc nghề nghiệp, bệnh nhiễm độc nghề nghiệp.

4.2.3 Một số bệnh chiếm tỷ lệ cao ở ngư dân

Kết quả hình 1 là mười bệnh chiếm tỷ lệ cao ở nhóm ngư dân và trong những bệnh này thì tỷ lệ mang HBV là đáng phải quan tâm vì đây là những người lành mang mầm bệnh mãn tính, có khả năng lây nhiễm cho các ngư dân khác trên tàu.

So sánh tỷ lệ nhiễm HBsAg ở nhóm người bình thường ở các khu vực khác nhau theo nghiên cứu của các tác giả cho thấy: nhìn chung tỷ lệ mang HbsAg cao hơn so với tỷ lệ mang HBsAg ở nhóm người khoẻ mạnh theo nghiên cứu của các tác giả khác như. Tỷ lệ mang HBsAg ở ngư dân trong nghiên cứu của chúng tôi tương tự kết quả nghiên cứu của Phạm Văn Thức (15,57%) [8] trên đối tượng là thuyền viên. Vấn đề đặt ra là tại sao tỷ lệ mang HBsAg trong ngư dân lao động trên biển khu vực Hải Phòng lại cao hơn so với các cộng đồng dân cư khoẻ mạnh?

Trong quá trình nghiên cứu chúng tôi rất quan tâm đến điều kiện sống và làm việc đặc thù của ngư dân và nhận thấy: điều kiện vệ sinh trên tàu chưa được đảm bảo, ngư dân hay dùng chung các dụng cụ cá nhân như dao cạo râu, bàn chải đánh răng. Còn có thể do ngư dân luôn phải chịu đựng sự cách biệt với gia đình, người thân trong suốt hành trình dài ngày trên biển do vậy sức ép tâm lý là rất lớn. Chính yếu tố này đã thúc đẩy ngư dân có các sinh hoạt tình dục tự do khi tàu cập bến nhằm giải thoát ức chế. Tuy nhiên đây mới chỉ là nghiên cứu bước đầu và đây mới chỉ là những giả thuyết chúng tôi đưa ra. Để có những khẳng định chắc chắn cần có một công trình nghiên cứu riêng về vấn đề này.

V. Kết luận

Qua nghiên cứu điều kiện lao động và sức khoẻ bệnh tật của 330 ngư dân đánh bắt cá xa bờ thuộc xã Lập Lễ – Thuỷ Nguyên – Hải Phòng, chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

1. Điều kiện lao động của ngư dân còn nhiều yếu tố bất lợi đối với sức khoẻ của ngư dân

- Nhiệt độ trong buồng máy cao hơn hẳn các vị trí khác trên tàu và vượt quá TCVSCP ($37,5^{\circ}\text{C}$).
- Độ ồn trong buồng máy (95,4 dBA) vượt TCVSCP.
- Tổ chức lao động chưa hợp lý.

2. Cơ cấu bệnh tật của ngư dân đánh bắt cá xa bờ phân loại theo ICD - 10

- 10 nhóm bệnh đứng hàng đầu trong mô hình cơ cấu bệnh tật của ngư dân đánh bắt cá xa bờ là các bệnh lý sau đây:

* **Nhóm I:** bệnh NT & KST chiếm tỷ lệ 58,18%

* **Nhóm IV:** bệnh dinh dưỡng – nội tiết và chuyển hoá có tỷ lệ 31,83 %.

* **Nhóm VI:** bệnh hệ thần kinh có tỷ lệ là 33,64%.

* **Nhóm VII:** bệnh của mắt và tổ chức xung quanh có tỷ lệ 51,82%.

- * **Nhóm IX:** bệnh của hệ tuần hoàn: 23,94%.
- * **Nhóm X:** bệnh hệ hô hấp có tỷ lệ 82,12 %.
- * **Nhóm XI:** + *Bệnh răng hàm mặt:* có tỷ lệ 93,94%.
+ *Bệnh gan mật – dạ dày – ruột:* có tỷ lệ 55,45%.
- * **Nhóm XII:** bệnh của da và hệ thống dưới da: 43,64%.
- * **Nhóm XIV:** bệnh hệ tiết niệu: 36,96%.
 - Tuổi nghề càng cao thì tỷ lệ mắc một số bệnh: bệnh mắt, bệnh tuần hoàn, bệnh răng miệng, bệnh thần kinh, bệnh nhiễm trùng và ký sinh trùng tăng lên rõ rệt, mối tương quan này là thuận và tương đối chặt chẽ.
 - Tỷ lệ tử vong ở ngư dân trong 5 năm vừa qua là: 7,27%; các nguyên nhân tử vong gấp ở ngư dân là: tai nạn giao thông đường thuỷ, rơi xuống biển, ngộ độc cá, phương tiện lao động.

Kiến Nghị

- Tổ chức học tập nội quy, quy chế an toàn lao động như một phần trong chương trình cấp bằng cho ngư dân.
- Tổ chức khám sức khoẻ định kỳ một năm một lần. Để từ đó phát hiện kịp thời những ngư dân không đủ sức khoẻ tham gia lao động trên biển nhằm đảm bảo an toàn tính mạng cho ngư dân.
- Tuyên truyền, hướng dẫn cho các ngư dân cách phòng chống và điều trị một số bệnh thông thường hay gặp khi lao động trên biển như: bệnh tai mũi họng, răng hàm mặt, mắt, tiêu hoá...
- Trên tàu cá cần trang bị một số dụng cụ cấp cứu như: nẹp cố định gãy xương, băng cầm máu, garô....và một số thuốc thiết yếu. Đồng thời hướng dẫn cho thuyền trưởng cách sơ cứu, cấp cứu ban đầu và mỗi tàu nên có một phác đồ đơn giản hướng dẫn cách sơ cấp cứu ban đầu.

Tài liệu tham khảo

- 1. 8. Bộ y tế (2002), Tiêu chuẩn vệ sinh lao động, Nhà xuất bản y học.**
- 2. 10. Tạ Quang Bửu (1992), "Ô nhiễm tiếng ồn ở một số đơn vị thuộc ngành kinh tế biển ", kỹ yếu công trình Y học biển, Đại học Y Hải Phòng, tr. 21- 22.**
- 3. 17. Bùi Thị Thuý Hải, Bùi Thị Hà (2004): "Thực trạng chăm sóc sức khoẻ ban đầu cho ngư dân đánh bắt xa bờ của xã Lập Lễ – Thuỷ Nguyên – Hải Phòng". Báo cáo Hội nghị khoa học Y học biển lần thứ tư – Viện Y học biển, 2004**
- 4. 21. Phùng Văn Hoàn (1992), "Những biến đổi sinh lý của công nhân do tác động phối hợp của vi khí hậu nóng với hơi khí độc và bụi trong sản xuất", Hội nghị khoa học YHLĐ toàn quốc lần I, tr. 34.**
- 5. 30. Đào Ngọc Phong (1997), Vệ sinh môi trường không khí, vệ sinh môi trường dịch tễ, Nhà xuất bản y học, Hà Nội, tr.7- 28.**
- 6. 33. Nguyễn Trường Sơn, Trần Quỳnh Chi (2003), "Đặc điểm môi trường lao động trên biển và ảnh hưởng của nó đến sức khoẻ và cơ cấu bệnh tật của thuyền viên Việt Nam", YHTH 444/2003.**
- 7. 42. Phùng Chí Thiện, Đinh Khắc Sót : "Thực trạng sức khoẻ và cơ cấu bệnh tật của ngư dân xã Lập Lễ – Thuỷ Nguyên – Hải Phòng". Báo cáo Hội nghị khoa học Y học biển lần thứ tư – Viện Y học biển Việt Nam – Hải Phòng 2004.**
- 8. 47. Phạm Văn Thức (2004), "Nghiên cứu tỷ lệ nhiễm virut viêm gan B và khả năng đáp ứng miễn dịch của các thuyền viên khu vực hải phòng đối với vacxin viêm gan B". Báo cáo Hội nghị khoa học Y học biển lần thứ tư – Viện Y học biển Việt Nam – Hải Phòng 2004.**

- 9. 64. Newsletter issued by the WHO Collaborating Centre on Maritime (1994), “Occu Health Institute of Mari and Tropical Medicine, Gdynia Poland”, *Maritime occupational Health*. N°2.pp. 405 - 410.**
- 10. 68. Otto R., Szczepianski C, (1987) “Influence of physical factors on the ro – ro vessel over selected parameters of the cirrculatory system”. *Bull. Inst.Mar. Trop. Med.*, Gdynia Poland, Vol 38, No 3/4, pp.175 -179.**
- 11. 74. Glaser E.M. (1959), “Prevention and treatment of motion sickness ”. Proc – Roy. Soc. Med. pp.22**
- 12. 80. Searni h. and Hakkinen U. (1999), “Critical incident stress Debriefing (CISD) in a shipping company”, *International Maritime health* , pp. 49 – 56.**