

# KIẾN THỨC, THÁI ĐỘ PHÒNG CHỐNG BỆNH BỤI PHỔI SILIC CỦA NGƯỜI LAO ĐỘNG TẠI MỘT SỐ CÔNG TY TẠI THÁI NGUYÊN NĂM 2020

Nguyễn Thị Thu Huyền<sup>1,✉</sup>, Lê Thị Hương<sup>2</sup>, Trần Như Nguyên<sup>2</sup>, Nguyễn Ngọc Anh<sup>2</sup>, Nguyễn Thanh Thảo<sup>2</sup>, Phạm Thị Quân<sup>2</sup>, Nguyễn Quốc Doanh<sup>2</sup>, Phan Thị Mai Hương<sup>2</sup>, Tạ Thị Kim Nhung<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Liên Hương<sup>1</sup>, Lương Mai Anh<sup>1</sup>, Lê Thị Thanh Xuân<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Cục Quản lý môi trường y tế, Bộ Y tế

<sup>2</sup>Viện Đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng, Trường Đại học Y Hà Nội

Nghiên cứu nhằm mô tả kiến thức, thái độ về phòng chống bệnh bụi phổi silic (BPSi) của người lao động tại Nhà máy Luyện Gang và Luyện Thép Lưu xá ở Thái Nguyên năm 2020. Sử dụng phương pháp mô tả cắt ngang, nghiên cứu tiến hành phỏng vấn toàn bộ người lao động có tiếp xúc trực tiếp với bụi silic trên 1 năm tại nơi làm việc theo bộ câu hỏi cấu trúc sẵn có. Kết quả cho thấy 28,4% người lao động chưa có kiến thức về dấu hiệu mắc bệnh, 15,8% biết về những hậu quả khi mắc phải bệnh này. 20,2% người lao động chưa biết rằng bệnh BPSi là bệnh nghề nghiệp được hưởng bảo hiểm xã hội. 19,7% người lao động chưa có hoặc không biết việc đeo khẩu trang đúng quy định sẽ làm giảm nguy cơ mắc bệnh BPSi, khoảng 30% người lao động có kiến thức về việc làm giảm nguy cơ mắc bệnh như làm ẩm môi trường lao động và thông thoáng gió. 18,5% người lao động không biết và có thái độ chưa đúng khi cho rằng bệnh BPSi không thể phòng, chống được. 56,3% không biết hoặc chưa có thái độ đúng về việc bệnh không thể chữa khỏi hoàn toàn. 47,2% người lao động có thái độ không biết và không muốn tiếp xúc với người đã mắc bệnh. Như vậy, kiến thức, thái độ phòng bệnh BPSi của người lao động còn nhiều hạn chế, vì vậy cần phải nâng cao kiến thức và thái độ đúng cho NLD về phòng bệnh để giảm thiểu những hậu quả nghiêm trọng do bệnh gây ra.

**Từ khóa:** Bụi phổi silic, người lao động, kiến thức, thái độ

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh bụi phổi silic (BPSi) là bệnh tổn thương phổi không hồi phục do người lao động tiếp xúc trực tiếp với bụi silic.<sup>1</sup> Cho đến nay vẫn chưa có biện pháp điều trị đặc hiệu nên đã trở thành gánh nặng không nhỏ cho những người lao động (NLD) mắc phải. Theo Tổ chức Y tế thế giới (WHO), tỷ lệ hiện mắc bệnh BPSi ở các nước đang phát triển trong số NLD làm nghề

phải tiếp xúc với bụi silic vào khoảng 20 - 50%.<sup>2</sup> Ở Việt Nam, cho tới nay, theo báo cáo của Cục Quản lý môi trường y tế, bệnh BPSi vẫn là một trong số bệnh nghề nghiệp thường gặp nhất tại Việt Nam, được giám định nhiều nhất,<sup>3</sup> và chưa có xu hướng giảm theo thời gian.<sup>4</sup> Tuy nhiên, bệnh BPSi là bệnh có thể phòng tránh được bằng việc nâng cao hiểu biết cũng như thái độ của NLD về phòng chống bệnh. Để phòng bệnh được tốt, NLD có kiến thức, thái độ về phòng bệnh BPSi đúng là điều cần phải chú trọng. Tuy nhiên thực tế kiến thức và thái độ của người lao động về phòng bệnh BPSi chưa được tốt. Trên thế giới, hiện nay mới chỉ có nghiên cứu

Tác giả liên hệ: Nguyễn Thị Thu Huyền,

Cục Quản lý Môi trường Y tế, Bộ Y tế

Email: huyenvihema@gmail.com

Ngày nhận: 13/09/2020

Ngày được chấp nhận: 20/10/2020

kiến thức, thái độ về phòng bệnh BPSi tại Nam Phi, tỷ lệ kiến thức đúng 20,7%, thái độ đúng là 18%.<sup>5</sup> Tại Việt Nam, các nghiên cứu đánh giá về kiến thức và thái độ về phòng bệnh BPSi của NLD còn rất hạn chế mặc dù tỷ lệ mắc bệnh BPSi ở người lao động hiện nay chưa có xu hướng giảm. Nhà máy Luyện Gang và Nhà máy luyện thép Lưu Xá thuộc Tổng Công ty Gang thép Thái Nguyên có số lượng lớn NLD làm việc tại nhà máy và đang phải tiếp xúc trực tiếp với bụi silic. Các vấn đề về tình hình bệnh tật liên quan đến môi trường lao động vẫn đang là mối quan tâm lớn trong NLD cũng như các nhà quản lý lao động tại địa phương. Chính vì vậy nghiên cứu được tiến hành nhằm mục tiêu: “Mô tả kiến thức và thái độ về bệnh bụi phổi silic của người lao động tại một số nhà máy ở Thái Nguyên năm 2020”. Kết quả nghiên cứu sẽ định hướng cho các cơ quan chức năng và doanh nghiệp đề ra những chính sách phù hợp nhằm bảo vệ sức khỏe, phòng chống bệnh bụi phổi silic nghề nghiệp cho NLD.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

### 1. Đối tượng

NLD làm việc trong Nhà máy Luyện gang và Nhà máy luyện thép Lưu Xá thuộc tỉnh Thái Nguyên có tiếp xúc trực tiếp với bụi silic tối thiểu 1 năm và đồng ý tham gia nghiên cứu.

### 2. Phương pháp

*Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

*Thời gian nghiên cứu:* Từ tháng 3/2020 đến tháng 6/2020, thời gian thu thập số liệu: tháng 6/2020.

*Địa điểm nghiên cứu:* Nghiên cứu được tiến hành tại Nhà máy Luyện gang và Nhà máy luyện thép Lưu Xá thuộc tỉnh Thái Nguyên.

*Phương pháp chọn mẫu và cỡ mẫu:* Chọn chủ đích Nhà máy Luyện gang và Nhà máy luyện thép Lưu Xá thuộc Tổng Công ty Gang thép Thái Nguyên có phát sinh bụi silic trong

MTLD theo danh sách các công ty/ doanh nghiệp trong tỉnh Thái Nguyên có hồ sơ quản lý vệ sinh lao động của Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh Thái Nguyên. Sau đó, lập danh sách toàn bộ NLD có tiếp xúc trực tiếp với bụi silic ở công ty này đồng ý tham gia nghiên cứu và đáp ứng đủ tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng. Quá trình chọn mẫu đã chọn được 852 NLD tham gia vào nghiên cứu, bao gồm 458 NLD ở Nhà máy Luyện gang và 394 NLD ở Nhà máy luyện thép Lưu Xá, thuộc Tổng Công ty Gang thép Thái Nguyên có tiếp xúc trực tiếp với bụi silic trong môi trường lao động (MTLD) tối thiểu là 1 năm tại thời điểm thu thập số liệu nghiên cứu.

*Công cụ thu thập số liệu:* Bộ câu hỏi cấu trúc sẵn có được xây dựng dựa trên thông tư 15/2016 của Bộ Y tế về bệnh nghề nghiệp được bảo hiểm và tham khảo bộ câu hỏi của nghiên cứu Kiến thức, thái độ về phòng bệnh bụi phổi silic ở Nam Phi.<sup>5</sup> Bộ câu hỏi được thiết kế gồm các phần: phần hành chính; phần đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu gồm 5 câu hỏi; phần kiến thức về phòng chống bệnh BPSi gồm 15 câu hỏi và phần thái độ về phòng chống bệnh BPSi gồm 5 câu hỏi. Bộ câu hỏi được rà soát trong nhóm nghiên cứu trước khi điều tra chính thức tại thực địa.

*Phương pháp thu thập số liệu:* Mỗi bộ câu hỏi phỏng vấn trực tiếp người lao động tại mỗi nhà máy từ 20 đến 30 phút. Mỗi bộ câu hỏi sau khi hoàn thành phỏng vấn được kiểm tra ngay tại thực địa (kiểm tra tính đầy đủ, logic thông tin) trước khi nộp cho nhóm xử lý số liệu.

### 3. Xử lý số liệu

Số liệu được làm sạch, mã hóa và nhập vào phần mềm SPSS 20.0. Số liệu được phân tích trên phần mềm Stata 12.0. Thống kê mô tả được áp dụng để trình bày các tần suất, tỷ lệ % về kiến thức và thái độ phòng bệnh bụi phổi silic của các đối tượng nghiên cứu.

Sử dụng hồi quy logistic đơn biến để xác

định mối liên quan của một số yếu tố với kiến thức và thái độ đúng của đối tượng về bệnh bụi phổi silic.

#### 4. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng một phần số liệu trong đề tài cấp nhà nước “Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ học phân tử, yếu tố nguy cơ và ứng dụng kỹ thuật tiên tiến trong chẩn đoán sớm bệnh bụi phổi silic tại Việt Nam” – Mã số: KC.10.33/16-20, thuộc chương trình: “Nghiên cứu ứng dụng

và phát triển công nghệ tiên tiến phục vụ bảo vệ chăm sóc sức khỏe cộng đồng” – Mã số: KC.10/16-20. Đề tài đã được chấp thuận của Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học của Trường Đại học Y Hà Nội (số 42/BB HĐĐĐ ĐHYHN ngày 31/10/2018). Vấn đề nghiên cứu không ảnh hưởng tới sức khỏe cũng như các vấn đề về khác của đối tượng. Các thông tin thu thập được từ các đối tượng chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu và hoàn toàn được giữ bí mật.

### III. KẾT QUẢ

#### 1. Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu

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

Nội dung	Công ty luyện gang		Công ty luyện thép		Tổng		
	Số lượng (n = 458)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n = 394)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n = 852)	Tỷ lệ (%)	
Giới tính	Nam	325	71,0	342	86,8	667	78,3
	Nữ	133	29,0	52	13,2	185	21,7
Nhóm tuổi	20 – 29 tuổi	39	8,5	51	12,9	90	10,6
	30 – 39 tuổi	215	46,9	209	53,1	424	49,8
	40 – 49 tuổi	149	32,5	94	23,9	243	28,5
	≥ 50 tuổi	55	12,0	40	10,2	95	11,2
	Trung bình ± SD (min, max)	39,5 ± 7,8 (23; 56)		37,6 ± 7,7 (23; 59)		38,6 ± 7,8 (23;59)	
Nhóm tuổi nghề	< 5 năm	37	8,1	58	14,7	95	11,2
	5 – 9 năm	109	23,8	125	31,7	234	27,5
	10 – 14 năm	148	32,3	101	25,6	249	29,2
	15 – 19 năm	15	3,3	56	14,2	71	8,3
	≥ 20 năm	149	32,5	54	13,7	203	23,8
Trung bình ± SD (min, max)	14,7 ± 8,6 (1; 36)		11,6 ± 8,0 (1; 39)		13,2 ± 8,5 (1; 39)		

Nội dung	Công ty luyện gang		Công ty luyện thép		Tổng		
	Số lượng (n = 458)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n = 394)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n = 852)	Tỷ lệ (%)	
Trình độ học vấn	Tiểu học	1	0,2	1	0,3	2	0,2
	Trung học cơ sở	6	1,3	5	1,3	11	1,3
	Trung học phổ thông	73	15,9	77	19,5	150	17,6
	Sơ/trung cấp	209	45,6	134	34,0	343	40,3
	Cao đẳng, đại học trở lên	169	36,9	177	44,9	345	40,6
Hiện đang hút thuốc lá, thuốc lào	Có	158	34,5	132	33,5	290	34,0
	Không	300	65,5	262	66,5	562	66,0
Tiền sử mắc bệnh hô hấp	Có	111	24,2	67	17,0	178	20,9
	Không	347	75,8	327	83,0	674	79,1
Tiền sử mắc bệnh nghề nghiệp	Có	22	4,8	9	2,3	31	3,6
	Không	436	95,2	385	97,7	821	96,4

Kết quả cho thấy NLD đa số là nam (78,3%). Nhóm tuổi 30 – 39 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (49,8%). Tuổi trung bình là  $38,6 \pm 7,8$  (tuổi), NLD lớn tuổi nhất là 59 tuổi, nhỏ nhất là 23 tuổi. NLD thuộc nhóm tuổi nghề trên 15 năm chiếm tỷ lệ cao (32,1%), nhóm tuổi nghề 10 – 14 năm chiếm tỷ lệ 29,2%, tiếp đến là nhóm tuổi nghề 5 – 9 năm chiếm 27,5%, nhóm tuổi nghề dưới 5 năm chiếm 11,2%. Tuổi nghề trung bình là  $13,2 \pm 8,5$  (năm), tuổi nghề ít nhất là 1 năm, lớn nhất là 39 năm. NLD được nghiên cứu có trình độ học vấn cao đẳng, đại học chiếm tỷ lệ cao nhất (40,6%). NLD nghiên cứu có 34% đang hút thuốc lá, thuốc lào; 20,9% có tiền sử mắc các bệnh hô hấp, 3,6% có tiền sử mắc bệnh nghề nghiệp.

## 2. Kiến thức của người lao động về bệnh và phòng chống bệnh bụi phổi silic

Tại bảng 2, trong số NLD tham gia nghiên cứu, có 71,6% biết về những dấu hiệu gợi ý mắc bệnh BPSi khó thở, ho, đau ngực khạc đờm, sốt; nhưng cũng có 28,4% NLD không biết các dấu hiệu gợi ý mắc bệnh. Tỷ lệ NLD biết các hậu quả khi mắc bệnh BPSi như suy giảm sức khỏe, suy giảm sức lao động, giảm thu nhập chiếm tỷ lệ cao 84,2% nhưng vẫn có 15,8% NLD không biết về hậu quả mắc bệnh này.

NLD cho rằng bệnh BPSi được nhận đền bù từ bảo hiểm xã hội chiếm tỷ lệ cao (79,9%), không được nhận đền bù chiếm tỷ lệ thấp (0,8%), nhưng có 19,3% NLD không biết bệnh

BPSi là được nhận đền bù từ bảo hiểm xã hội. 81,5% NLĐ cho rằng bệnh BPSi phòng tránh được, 6,2% NLĐ cho rằng bệnh không phòng tránh được, 12,3% NLĐ không biết bệnh này có phòng tránh được hay không. Có 80,3% số NLĐ hiểu đúng đeo khẩu trang đúng quy

định là biện pháp làm giảm nguy cơ mắc bệnh BPSi. Có 68,9% số NLĐ hiểu đúng làm ẩm môi trường lao động là biện pháp làm giảm nguy cơ mắc bệnh BPSi. Có 73,2% số NLĐ hiểu đúng thông thoáng gió là biện pháp làm giảm nguy cơ mắc bệnh BPSi.

**Bảng 2. Kiến thức về bệnh bụi phổi silic và phòng chống bệnh bụi phổi silic**

Nội dung		Công ty luyện gang		Công ty luyện thép		Tổng	
		Số lượng (n = 458)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n = 394)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n = 852)	Tỷ lệ (%)
Dấu hiệu mắc bệnh	Biết	350	76,4	260	66,0	610	71,6
	Không biết	108	23,6	134	34,0	242	28,4
Hậu quả mắc bệnh	Biết	400	87,3	317	80,5	717	84,2
	Không biết	58	12,7	77	19,5	135	15,8
<b>Kiến thức chung</b>							
Chế độ bảo hiểm xã hội	Có	373	81,4	308	78,2	681	79,9
	Không	4	0,9	3	0,8	7	0,8
	Không biết	81	17,7	83	21,1	164	19,3
Bệnh có thể phòng tránh	Có	382	83,4	312	79,2	694	81,5
	Không	32	7,0	21	5,3	53	6,2
	Không biết	44	9,6	61	15,5	105	12,3
<b>Yếu tố làm tăng mắc bệnh</b>							
Môi trường nhiều bụi	Có	424	92,6	358	90,9	782	91,8
	Không	2	0,4	1	0,2	3	0,3
	Không biết	32	7,0	35	8,9	67	7,9
Hút thuốc lá, thuốc lào	Có	189	41,3	150	38,1	339	39,8
	Không	132	28,8	112	28,4	244	28,6
	Không biết	137	29,9	132	33,5	269	31,6
<b>Yếu tố làm giảm mắc bệnh</b>							
Đeo khẩu trang đúng quy định	Có	382	83,4	302	76,6	684	80,3
	Không	20	4,4	27	6,9	47	5,5
	Không biết	56	12,2	65	16,5	121	14,2

Nội dung		Công ty luyện gang		Công ty luyện thép		Tổng	
		Số lượng (n = 458)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n = 394)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n = 852)	Tỷ lệ (%)
Làm ẩm MTLĐ	Có	337	73,6	250	63,5	587	68,9
	Không	50	10,9	41	10,4	91	10,7
	Không biết	71	15,5	103	26,1	174	20,4
Thông thoáng gió	Có	350	76,4	274	69,5	624	73,2
	Không	38	8,3	37	9,4	75	8,8
	Không biết	70	15,3	83	21,1	153	18,0

**Bảng 3. Mối liên quan giữa đặc điểm chung và kiến thức về bệnh của người lao động**

Đặc điểm	Biết nguyên nhân mắc bệnh			Biết triệu chứng bệnh			Biết phòng tránh bệnh		
	Số lượng (%)	OR	95% CIs	Số lượng (%)	OR	95% CIs	Số lượng (%)	OR	95% CIs
<b>Nhóm tuổi</b>									
20 - 29 tuổi	15 (16,7)	1,0	-	57 (63,3)	1	-	41 (45,6)	1	-
30 - 39 tuổi	90 (21,2)	1,3	0,74 - 2,46	300 (70,8)	1,4	0,87 - 2,26	233 (55,0)	1,5	0,92 - 2,30
40 - 49 tuổi	74 (30,5)	2,2	1,18 - 4,06	178 (73,3)	1,6	0,95 - 2,65	126 (51,9)	1,3	0,79 - 2,09
≥ 50 tuổi	26 (27,4)	1,9	0,92 - 3,85	75 (79,0)	2,2	1,13 - 4,17	55 (57,9)	1,6	0,92 - 2,94
<b>Giới tính</b>									
Nam	166 (24,9)	1,2	0,84 - 1,84	474 (71,1)	0,9	0,61-1,28	355 (53,2)	1,0	0,70 - 1,34
Nữ	39 (21,1)	1	-	136 (73,5)	1	-	100 (54,1)	1	-
<b>Trình độ học vấn</b>									
Trung học cơ sở trở xuống	5 (38,5)	1	-	7 (53,9)	1	-	5 (38,5)	1	-
Trung học phổ thông	32 (21,3)	0,4	0,13 - 1,42	110 (73,3)	2,4	0,75 - 7,44	78 (52,0)	1,7	0,54 - 5,54
Sơ/trung cấp	79 (23,0)	0,5	0,15 - 1,50	239 (69,7)	2,0	0,65 - 6,00	188 (54,8)	1,9	0,62 - 6,05
Cao đẳng/ đại học trở lên	89 (25,7)	0,6	0,18 - 1,74	254 (73,4)	2,4	0,78 - 7,23	184 (53,2)	1,8	0,58 - 5,67
<b>Số năm làm việc tại công ty</b>									
< 5 năm	25 (26,3)	1,0	-	58 (61,1)	1	-	50 (52,6)	1	-
5 - 9 năm	46 (19,7)	0,7	0,39 - 1,20	169 (72,2)	1,7	1,00 - 2,74	123 (52,6)	1,0	0,62 - 1,61
10 - 14 năm	60 (24,1)	0,9	0,52 - 1,53	176 (70,7)	1,5	0,94 - 2,52	136 (54,6)	1,1	0,67 - 1,74
15 - 19 năm	12 (16,9)	0,6	0,26 - 1,23	53 (74,7)	1,9	0,96 - 3,69	39 (54,9)	1,1	0,59 - 2,03

Đặc điểm	Biết nguyên nhân mắc bệnh			Biết triệu chứng bệnh			Biết phòng tránh bệnh		
	Số lượng (%)	OR	95% CIs	Số lượng (%)	OR	95% CIs	Số lượng (%)	OR	95% CIs
≥ 20 năm	62 (30,5)	1,2	0,71 - 2,12	154 (75,9)	2,0	1,19 - 3,38	107 (52,7)	1,0	0,62 - 1,63
<b>Đang hút thuốc lá, thuốc lào</b>									
Có	69 (23,8)	1,0	0,48 - 1,09	209 (72,1)	1,0	0,76 - 1,42	156 (53,8)	1,0	0,77 - 1,36
Không	136 (24,2)	1	-	401 (71,4)	1	-	299 (53,2)	1	-
<b>Tiền sử mắc bệnh hô hấp</b>									
Có	35 (19,7)	1,02	0,48 - 1,09	129 (72,5)	1,1	0,73 - 1,53	110 (61,8)	1,5	1,10 - 2,16
Không	170 (25,2)	1	-	481 (71,4)	1	-	345 (51,2)	1	-
<b>Tiền sử mắc bệnh nghề nghiệp</b>									
Có	11 (35,5)	1,8	0,84 - 3,77	27 (87,1)	2,76	0,95 - 7,96	14 (45,2)	0,7	0,35 - 1,46
Không	194 (23,6)	1	-	583 (71,0)	1	-	441 (53,7)	1	-

Liên quan đến kiến thức về nguyên nhân gây bệnh, độ tuổi cao hơn, nam giới, có tiền sử mắc bệnh hô hấp, tiền sử mắc bệnh nghề nghiệp thì khả năng có kiến thức đúng cao hơn; Không thấy sự liên quan giữa trình độ học vấn cao, thời gian dài hơn làm việc tại công ty, việc hút thuốc lá, thuốc lào và kiến thức đúng về nguyên nhân bệnh bụi phổi silic.

Liên quan đến kiến thức về triệu chứng của bệnh, độ tuổi cao hơn, nữ giới, trình độ học vấn cao, thời gian dài hơn làm việc tại công ty, có tiền sử mắc bệnh hô hấp, tiền sử mắc bệnh nghề nghiệp thì khả năng có kiến thức đúng cao hơn; Không thấy sự liên quan giữa việc hút thuốc lá, thuốc lào và kiến thức đúng về triệu chứng của bệnh.

Liên quan đến kiến thức về phòng, chống bệnh, độ tuổi cao hơn, trình độ học vấn cao, có tiền sử mắc bệnh hô hấp thì khả năng có kiến thức đúng cao hơn; Không thấy sự liên quan giữa giới tính, việc hút thuốc lá, thuốc lào, tiền sử mắc bệnh nghề nghiệp và kiến thức đúng về phòng, chống bệnh bụi phổi silic.

### 3. Thái độ của người lao động với bệnh và việc phòng, chống bệnh bụi phổi silic

Kết quả bảng 4 cho thấy tỷ lệ NLD có thái độ đúng khi cho rằng bệnh BPSi là bệnh nguy hiểm chiếm tỷ lệ cao (90,9%), chỉ có 0,2% (02 người) cho rằng bệnh này không nguy hiểm nhưng có 8,9% không biết về sự nguy hiểm của bệnh. Đa số NLD có thái độ đúng khi cho rằng tại phân xưởng đang làm việc của họ dễ mắc bệnh BPSi (87,8%), còn lại 12,2% số NLD không biết và cho rằng không thể mắc bệnh này tại phân xưởng của họ. NLD có thái độ đúng khi cho rằng bệnh BPSi không chữa khỏi được chiếm tỷ lệ cao nhất (43,7%) nhưng cũng còn 56,3% NLD không biết và cho rằng bệnh BPSi chữa khỏi được. Tỷ lệ NLD có thái độ đúng khi cho rằng nên tiếp xúc với người mắc bệnh BPSi (52,8%) còn lại 47,2% tỷ lệ NLD cho rằng không biết hoặc không nên tiếp xúc với người mắc bệnh BPSi. Tỷ lệ NLD có thái độ đúng khi cho rằng trách nhiệm phòng chống bệnh BPSi là của người sử dụng lao động và của người lao động chiếm tỷ lệ cao (tương ứng là 84,7% và 83%), còn lại có đến 15,3% số NLD không biết và không cho rằng phòng bệnh BPSi là trách nhiệm của người sử dụng lao động, 17% số NLD không biết và không cho rằng phòng

bệnh BPSi là trách nhiệm của NLD.

**Bảng 4. Thái độ của người lao động về phòng chống bệnh bụi phổi silic**

Nội dung		Công ty luyện gang		Công ty luyện thép		Tổng	
		Số lượng (n = 458)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n = 394)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n = 852)	Tỷ lệ (%)
Sự nguy hiểm của bệnh	Có	421	91,9	353	89,6	774	90,9
	Không	1	0,2	1	0,3	2	0,2
	Không biết	36	7,9	40	10,2	76	8,9
Bệnh dễ mắc ở phân xưởng	Có	407	88,9	341	86,6	748	87,8
	Không	3	0,7	2	0,5	5	0,6
	Không biết	48	10,5	51	12,9	99	11,6
Bệnh có thể chữa khỏi được	Có	69	15,1	85	21,6	154	18,1
	Không	237	51,8	135	34,3	372	43,7
	Không biết	152	33,2	174	44,2	326	38,2
Có nên tiếp xúc với người bệnh	Có	262	57,2	188	47,7	450	52,8
	Không	65	14,2	71	18,0	136	16,0
	Không biết	131	28,6	135	34,3	266	31,2
Trách nhiệm của người sử dụng lao động	Có	403	88,0	319	81,0	722	84,7
	Không	4	0,9	11	2,8	15	1,8
	Không biết	51	11,1	64	16,2	115	13,5
Trách nhiệm của người lao động	Có	384	83,8	323	82,0	707	83,0
	Không	13	2,8	10	2,5	23	2,7
	Không biết	61	13,3	61	15,5	122	14,3

Bảng 5 mô tả mối liên quan giữa đặc điểm chung của đối tượng và thái độ của người lao động về bệnh bụi phổi silic. Liên quan đến thái độ của người lao động về sự nguy hiểm của bệnh, độ tuổi cao hơn, nam giới, trình độ học vấn cao, thời gian dài hơn làm việc tại công ty (trừ nhóm thời gian làm việc từ 15 - 19 năm), đang hút thuốc lá, thuốc lào, có tiền sử mắc bệnh hô hấp, mắc bệnh nghề nghiệp thì khả năng có thái độ đúng về sự nguy hiểm của bệnh cao hơn.

Liên quan đến thái độ của người lao động về khả năng phòng, chống bệnh, độ tuổi cao hơn, nam giới, trình độ học vấn cao, thời gian dài hơn làm việc tại công ty (trừ nhóm thời gian làm việc từ 15 - 19 năm), đang hút thuốc lá, thuốc lào, có tiền sử mắc bệnh hô hấp, mắc bệnh nghề nghiệp thì khả năng có thái độ đúng về khả năng phòng, chống bệnh cao hơn.

Liên quan đến thái độ của người lao động về việc không thể chữa khỏi hoàn toàn bệnh, độ tuổi cao hơn, nữ, trình độ học vấn cao, thời gian



dài hơn làm việc tại công ty, có tiền sử mắc bệnh hô hấp, mắc bệnh nghề nghiệp thì khả năng có thái độ đúng cao hơn về khả năng không thể

điều trị khỏi hoàn toàn bệnh; Không thấy sự liên quan giữa việc hút thuốc lá, thuốc lào, và thái độ đúng của người lao động với khả năng điều trị

**Bảng 5. Mối liên quan giữa đặc điểm chung và thái độ của người lao động với bệnh bụi phổi silic**

Đặc điểm	Là bệnh nguy hiểm			Bệnh có thể phòng tránh			Bệnh không thể chữa khỏi		
	Số lượng (%)	OR	95% CIs	Số lượng (%)	OR	95% CIs	Số lượng (%)	OR	95% CIs
<b>Nhóm tuổi</b>									
20 - 29 tuổi	80 (88,9)	1,0	-	65 (72,2)	1,0	-	18 (20,0)	1,0	-
30 - 39 tuổi	385 (90,8)	1,2	0,59 - 2,57	355 (83,7)	2,0	1,17 - 3,36	172 (40,6)	2,7	1,57 - 4,74
40 - 49 tuổi	221 (91,0)	1,3	0,57 - 2,77	195 (80,3)	1,6	0,89 - 2,73	130 (53,5)	4,6	2,59 - 8,18
≥ 50 tuổi	88 (92,6)	1,6	0,57 - 4,32	79 (83,2)	1,9	0,93 - 3,86	52 (54,7)	4,8	2,51 - 9,32
<b>Giới tính</b>									
Nam	608 (91,2)	1,2	0,68-2,03	551 (82,6)	1,4	0,94 - 2,08	287 (43,0)	0,9	0,64 - 1,23
Nữ	166 (89,7)	1,0	-	143 (77,3)	1,0	-	85 (46,0)	1,0	-
<b>Trình độ học vấn</b>									
Trung học cơ sở trở xuống	11 (84,6)	1,0	-	10 (76,9)	1,0	-	4 (30,8)	1,0	-
Trung học phổ thông	141 (94,0)	2,8	0,55 - 14,84	130 (86,7)	2,0	0,49 - 7,70	77 (51,3)	2,4	0,70 - 8,04
Sơ/trung cấp	308 (89,8)	1,6	0,34 - 7,51	276 (80,5)	1,2	0,33 - 4,61	157 (45,8)	1,9	0,57 - 6,29
Cao đẳng/ đại học trở lên	314 (90,8)	1,8	0,38 - 8,40	278 (80,4)	1,2	0,33 - 4,58	134 (38,7)	1,4	0,43 - 4,71
<b>Số năm làm việc tại công ty</b>									
< 5 năm	83 (87,4)	1,0	-	75 (79,0)	1,0	-	27 (28,4)	1,0	-
5 - 9 năm	219 (93,6)	2,1	0,95 - 4,70	189 (80,8)	1,1	0,62 - 2,02	84 (35,9)	1,4	0,84 - 2,37
10 - 14 năm	220 (88,4)	1,1	0,53 - 2,25	207 (83,1)	1,3	0,73 - 2,38	118 (47,4)	2,3	1,36 - 3,78
15 - 19 năm	60 (84,5)	0,8	0,33 - 1,91	52 (73,2)	0,7	0,36 - 1,50	31 (43,7)	2,0	1,02 - 3,73
≥ 20 năm	192 (94,6)	2,5	1,07 - 5,95	171 (84,2)	1,4	0,77 - 2,65	112 (55,2)	3,1	1,83 - 5,24
<b>Đang hút thuốc lá, thuốc lào</b>									
Có	268 (92,4)	1,34	0,81 - 2,26	246 (84,8)	1,4	0,97 - 2,08	111 (38,3)	0,72	0,54 - 0,95
Không	506 (90,0)	1,0	-	448 (79,7)	1,0	-	261 (46,4)	1,0	-

Đặc điểm	Là bệnh nguy hiểm			Bệnh có thể phòng tránh			Bệnh không thể chữa khỏi		
	Số lượng (%)	OR	95% CIs	Số lượng (%)	OR	95% CIs	Số lượng (%)	OR	95% CIs
<b>Tiền sử mắc bệnh hô hấp</b>									
Có	172 (96,6)	3,43	1,47 - 8,02	156 (87,6)	1,8	1,10 - 2,91	113 (63,5)	2,79	1,98 - 3,92
Không	602 (89,3)	1,0	-	538 (79,8)	1,0	-	259 (38,4)	1,0	-
<b>Tiền sử mắc bệnh nghề nghiệp</b>									
Có	30 (96,8)	3,1	0,42 - 23,08	26 (83,9)	1,2	0,45 - 3,15	19 (61,3)	2,10	1,01 - 4,38
Không	744 (90,6)	1,0	-	668 (81,4)	1,0	-	353 (43,0)	1,0	-

#### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu chỉ ra rằng, NLD ở nhà máy đa số là nam giới. Tỷ lệ lao động nam là 78,3%. Tỷ lệ này phù hợp với đặc trưng của sản xuất thủ công trong môi trường có bụi silic là lao động nặng nhọc nên cần người lao động chủ yếu là nam, còn nữ chỉ tham gia được vào một số dây chuyền. Tỷ lệ này tương đồng nhưng thấp hơn một chút so với nghiên cứu của tác giả Lê Thị Hằng, tỷ lệ NLD nam là 81,6%,<sup>6</sup> của tác giả Tạ Thị Kim Nhung và cộng sự năm 2018 (nam chiếm tỷ lệ 90,24%),<sup>7</sup> của tác giả Barber C.M và cộng sự giai đoạn 1996 - 2017 tại Anh (nam chiếm tỷ lệ 98%).<sup>8</sup> Phân chia NLD theo nhóm tuổi cho thấy: NLD tập trung chủ yếu ở nhóm tuổi 30 – 39 và 40 – 49 tuổi (49,8% và 28,5%). Kết quả này cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu của tác giả Lê Thị Hằng và cộng sự năm 2006,<sup>6</sup> tương đồng với kết quả trong nghiên cứu của tác giả Lê Thị Thanh Xuân và cộng sự năm 2018.<sup>9</sup> Đây là nhóm NLD có sức khỏe tốt để lao động trong các phân xưởng của nhà máy cơ khí luyện kim và có đủ kinh nghiệm để làm việc trong các lĩnh vực này. Tuổi nghề trung bình của NLD được nghiên cứu là 13,2 ± 8,5 (năm), thấp hơn so với tuổi nghề của NLD trong nghiên cứu của Lê Thị Hằng là 17,2 ± 5,1 (năm)<sup>6</sup> và thấp hơn trong nghiên cứu của tác giả Souza R.T. và cộng sự năm 2014 là 20,4 ± 12,8 (năm).<sup>10</sup> NLD tham gia nghiên cứu đa số có trình độ học vấn từ

Trung học phổ thông trở lên (98,5%).

Theo NLD tham gia nghiên cứu, có đến 71,6% NLD biết về triệu chứng gây bệnh. Tỷ lệ này có sự tương đồng so với tỷ lệ trong nghiên cứu về kiến thức, thái độ, thực hành (KAP) của NLD tại Ấn Độ (78%).<sup>11</sup> Tuy nhiên tỷ lệ NLD chưa có kiến thức đúng về dấu hiệu gợi ý mắc bệnh ở đây chiếm tỷ lệ 28,4% và đây là nhóm cán bộ cần tập trung tập huấn, tuyên truyền để nâng cao kiến thức về vấn đề này.

Đối với kiến thức về hậu quả gây ra khi mắc bệnh BPSi, NLD có nhận thức đúng về hậu quả khi mắc bệnh chiếm tỷ lệ 84,2%; nhưng có đến 15,8% số NLD không biết về hậu quả mắc bệnh này. Kết quả này cũng phù hợp với thực tế, NLD nhận định khi mắc bất kỳ bệnh nào đó, điều đầu tiên là làm suy giảm sức khỏe, sau đó sức đề kháng suy giảm làm NLD dễ mắc các bệnh khác, khi bị bệnh không thể làm việc thì sẽ làm giảm thu nhập. Đây là những hậu quả gây gánh nặng bệnh tật cũng như kinh tế cho cá nhân, gia đình và xã hội.

Khi được hỏi về chế độ bảo hiểm của bệnh BPSi, tỷ lệ NLD có kiến thức đúng về vấn đề này chiếm tỷ lệ 79,9% có thể do NLD chưa biết và chưa chú ý đến những quyền lợi của mình khi làm việc trong môi trường và ngành nghề độc hại. Khi được hỏi về khả năng phòng bệnh BPSi, có 81,5% NLD cho rằng bệnh BPSi phòng tránh được, 18,5% NLD cho rằng bệnh BPSi không

phòng tránh được hoặc không biết về kiến thức này.

Tỷ lệ NLD hiểu đúng về các biện pháp làm giảm nguy cơ mắc bệnh BPSi khá cao. Có thể lý giải NLD nhận thức được đeo khẩu trang đúng quy định (80,3%) được coi là biện pháp dễ thực hiện và chủ động thực hiện để nhất để ngăn tiếp xúc trực tiếp với bụi qua đường hô hấp nên biện pháp này chiếm tỷ lệ cao nhất. Biện pháp làm ẩm MTLĐ và thông thoáng gió có tỷ lệ hiểu đúng thấp hơn (lần lượt là 68,9% và 73,2%) có thể do hai biện pháp phụ thuộc vào nguồn lực của công ty tác động đến quy trình sản xuất, nó khó thực hiện hơn và NLD cũng không nắm rõ nên tỷ lệ lựa chọn thấp hơn.

NLD tham gia nghiên cứu có thái độ đúng khi cho rằng bệnh BPSi là bệnh nguy hiểm chiếm tỷ lệ cao (90,9%), vẫn còn 9,1% NLD không biết và không cho rằng bệnh BPSi là bệnh nguy hiểm. Đa số NLD có thái độ đúng khi cho rằng tại phân xưởng đang làm việc của họ dễ mắc bệnh BPSi (87,8%). Làm việc trong môi trường lao động thường xuyên phải tiếp xúc với bụi, NLD cũng tự nhận thức được nó ẩn chứa nhiều mối nguy cơ gây bệnh và cũng có thể bao gồm cả bệnh bụi phổi silic nên tỷ lệ này hợp lý. Mặc dù vậy, vẫn còn một bộ phận nhỏ NLD không biết và cho rằng không thể mắc bệnh này tại phân xưởng của họ.

Hiện nay, bệnh bụi phổi silic chưa có thuốc điều trị đặc hiệu và bệnh không thể chữa khỏi được.<sup>1</sup> Trong tổng số NLD tham gia nghiên cứu, chỉ có 18,1% NLD có thái độ đúng khi cho rằng bệnh này không chữa khỏi được. Tỷ lệ NLD có thái độ sai rất cao dẫn đến sự thờ ơ đối với bệnh đồng thời tâm lý có bệnh mới chữa làm cho NLD không chủ động phòng tránh. Tuy không chữa khỏi được nhưng bệnh không phải là bệnh truyền nhiễm nên việc tiếp xúc với người mắc bệnh bụi phổi silic là hoàn toàn bình thường. NLD có thái độ đúng là nên tiếp xúc chiếm tỷ

lệ không cao (52,8%), có đến 47,2% NLD cho rằng không nên và bản thân không biết có nên tiếp xúc với người mắc bệnh không. Tỷ lệ này nói lên rằng, khi NLD có thái độ không đúng, họ sẽ không tự tin khi tiếp xúc với những người xung quanh, luôn có tâm lý lo sợ bị nhiễm bệnh, làm ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống, ảnh hưởng đến chất lượng công việc.

NLD tham gia nghiên cứu cho rằng trách nhiệm phòng bệnh là của người sử dụng lao động và NLD chiếm tỷ lệ khá cao (84,7% và 83%). Kết quả này cũng góp phần củng cố cho khẳng định như đã nói ở trên, bệnh không thể chữa khỏi nhưng có thể phòng tránh cho thấy tầm quan trọng của phòng bệnh phải đặt lên hàng đầu.

## V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 852 NLD tại 02 nhà máy tại Thái Nguyên cho thấy kiến thức và thái độ phòng bệnh BPSi của NLD còn hạn chế. Kiến thức của NLD còn hạn chế về dấu hiệu mắc bệnh, về những hậu quả khi mắc phải bệnh, BPSi là bệnh nghề nghiệp được hưởng bảo hiểm xã hội, việc đeo khẩu trang đúng quy định sẽ làm giảm nguy cơ mắc bệnh BPSi, về việc làm giảm nguy cơ mắc bệnh như làm ẩm môi trường lao động và thông thoáng gió. Thái độ của NLD còn hạn chế về bệnh BPSi có thể phòng, chống được, về việc bệnh không thể chữa khỏi hoàn toàn, về việc tiếp xúc với người đã mắc bệnh. Chính vì vậy, cần phải nâng cao kiến thức và thái độ đúng cho NLD để họ có thể chủ động phòng bệnh, từ đó giảm thiểu những hậu quả nghiêm trọng do bệnh BPSi gây ra.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Khương Văn Duy, Lương Mai Anh, Bệnh bụi phổi nghề nghiệp. *Hà Nội, Nhà xuất bản Y học*; 2019.
2. Churchyard G.J., Ehrlich R., TeWater

Naude J.M. Silicosis prevalence and exposure-response relations in South African goldminers. *Occup Environ Med*. 2004; 61, 811 - 816.

3. Cục Quản lý môi trường y tế - Bộ Y tế. Báo cáo công tác y tế lao động và phòng chống bệnh nghề nghiệp. Hà Nội. 2017.

4. Nguyễn Khắc Hải. Định hướng hoạt động y học lao động ở Việt Nam năm 2006 - 2010, *Hội nghị khoa học Y học lao động lần thứ III*. 2010.

5. Select Research (Pvt) LTD. Knowledge, Attitudes and Practises (KAP) on TB, HIV and Silicosis Among Key Populations Aged 15 and 59 years in Southern Africa, Prepared for Wits Health Consortium (WHC), Final report, Zimbabwe. 2015.

6. Lê Thị Hằng, Trương Việt Dũng, Đào Xuân Vinh. Tỷ lệ mới mắc, chỉ số mật độ mới mắc và một số yếu tố liên quan của bệnh bụi phổi - silic ở công nhân sản xuất vật liệu xây dựng. *Tạp chí Y học thực hành*. 2006. 10(555), 72 - 74.

7. Tạ Thị Kim Nhung, Nguyễn Ngọc Anh, Lê Thị Thanh Xuân và cộng sự. Thực trạng mắc

bệnh bụi phổi silic của người lao động ở một nhà máy luyện gang và một số yếu tố liên quan năm 2018. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2018; 478, 96 - 100.

8. Barber C.M., Fishwick D., Carder M. et al. Epidemiology of silicosis: report from the SWORD schema in the UK from 1996 - 2017. *Occup Environ Med* 2019; 76:17 - 21.

9. Lê Thị Thanh Xuân, Lê Thị Hương, Khương Văn Duy và cộng sự. Kiến thức, thái độ của người lao động tại một công ty thuộc tỉnh Hải Dương năm 2018. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2018; 484, 92 - 96.

10. Souza, T.P., Watte, G., Gusso, A.M., et al. Silicosis prevalence and risk factors in semi-precious stone mining in Brazil. *American Journal of Industrial Medicine*. 2017; 60, 529 - 536

11. Nandi S., Burnase N., Barapatre A. et al. Assesment of silicosis awareness among stone mine workers of Rajasthan state. *Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 2018; 22(2), 97 - 100.

## Summary

### KNOWLEDGE, ATTITUDE OF WORKERS ABOUT SILICOSIS AT SOME COMPANIES IN THAI NGUYEN PROVINCE IN 2020

The purpose of this study was to describe the knowledge and attitudes of workers about silicosis at two companies in Thai Nguyen province in 2020. This was a cross – sectional study using structured questionnaires to interview workers who were directly exposed to silica dust more than one year. The results showed that 28.4% workers did not know about the symptoms of disease; 15.8 % did not know the consequences of having this disease; 20.2% of workers did not know that occupational silicosis can receive social insurance supports; 19.7% did not have the knowledge to wear masks correctly to reduce the risk of silicosis. Only about 30% workers knew that a humid working environment and appropriate ventilation will reduce the risk of silicosis. 18.5% workers thought that silicosis could not be prevented; 56.3% workers thought silicosis could be cured completely and 47.2% workers did not want to have contact with silicosis patients. In conclusion, knowledge and attitude of workers about silicosis prevention were still limited. Therefore, we should enhance workers' knowledge and right attitude to prevent the silicosis disease and to reduce serious consequences caused by the disease.

**Key words: Silicosis, workers, knowledge, attitude**