

A.aureus. Thông tin về tính nhạy cảm kháng sinh của vi khuẩn góp phần cho bác sĩ lâm sàng lựa chọn kháng sinh điều trị ban đầu hợp lý hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, et al.** The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*. 2016;315(8):801-810. doi:10.1001/jama.2016.0287
2. **Rudd KE, Johnson SC, Agesa KM, et al.** Global, regional, and national sepsis incidence and mortality, 1990-2017: analysis for the Global Burden of Disease Study. *Lancet*. 2020; 395 (10219):200-211. doi:10.1016/S0140-6736(19)32989-7
3. **Kumar A, Roberts D, Wood KE, et al.** Duration of hypotension before initiation of effective antimicrobial therapy is the critical determinant of survival in human septic shock. *Crit Care Med*. 2006;34(6):1589-1596. doi:10.1097/01.CCM.0000217961.75225.E9
4. **Shah PM.** PCR for Detection of Bacteremia. *Journal of Clinical Microbiology*. 2000;38(2):943-943. doi:10.1128/JCM.38.2.943-943.2000
5. **Kim SH, Song JH, Chung DR, et al.** Changing Trends in Antimicrobial Resistance and Serotypes of *Streptococcus pneumoniae* Isolates in Asian Countries: an Asian Network for Surveillance of Resistant Pathogens (ANSORP) Study. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*. 2012; 56(3):1418-1426. doi:10.1128/AAC.05658-11
6. **Bộ Y Tế.** Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh truyền nhiễm, Nhà Xuất bản Y học, Hà Nội, 2016.
7. **Aminzadeh Z, Parsa E.** Relationship between Age and Peripheral White Blood Cell Count in Patients with Sepsis. *Int J Prev Med*. 2011;2(4):238-242.
8. **Gao Q, Li Z, Mo X, Wu Y, Zhou H, Peng J.** Combined procalcitonin and hemogram parameters contribute to early differential diagnosis of Gram-negative/Gram-positive bloodstream infections. *Journal of Clinical Laboratory Analysis*. 2021;35(9):e23927. doi:10.1002/jcla.23927
9. **Chumbita M, Puerta-Alcalde P, Gudiol C, et al.** Impact of Empirical Antibiotic Regimens on Mortality in Neutropenic Patients with Bloodstream Infection Presenting with Septic Shock. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*. 2022;66(2):e01744-21. doi:10.1128/AAC.01744-21
10. **Liu Y, Cui B, Pi C, et al.** Analysis of prognostic risk factors of bloodstream infections in Beijing communities: A retrospective study from 2015 to 2019. *Mediterr J Hematol Infect Dis*. 2021;13(1):e2021060-e2021060. doi:10.4084/MJHID.2021.060

MỘT SỐ YẾU TỐ NGUY CƠ MẮC BỆNH BỤI PHỔI THAN CỦA NGƯỜI LAO ĐỘNG TẠI CÔNG TY CỔ PHẦN THAN VÀNG DANH, NĂM 2021

Nguyễn Tiến Dũng¹, Khương Văn Duy¹

TÓM TẮT

Mục Tiêu: Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện trong nghiên cứu này nhằm xác định một số yếu tố liên quan đến mắc bệnh bụi phổi than tại Công ty Cổ phần Than Vàng Danh, Quảng Ninh, năm 2021. **Phương pháp:** Điều tra cắt ngang toàn bộ người lao động tại công ty cổ phần than Vàng Danh, Quảng Ninh đủ tiêu chuẩn tham gia vào nghiên cứu được tiến hành từ tháng 10 năm 2020 đến 31 tháng 10 năm 2021. **Kết quả:** Kết quả cho thấy những người có tuổi nghề trên 5 năm nhưng dưới 10 năm thì có nguy cơ mắc bụi phổi than gấp 2,634 lần so với người có thâm niên < 5 năm (95%CI: 0,293- 23,664; $\chi^2=156,715$, $p<0,001$). Không có sự khác nhau về nguy cơ mắc bệnh bụi phổi than giữa nam và nữ ($p > 0,05$). So với người lao động tiếp xúc với nồng độ bụi hạt toàn phần cộng dồn <4600 hạt thì đối tượng tiếp xúc với bụi hạt

toàn phần cộng dồn với nồng độ 4600- 8689 hạt có nguy cơ mắc bụi phổi than gấp 14,196 lần (95%CI: 2,931- 68,753; $p=0,001$). Người lao động tiếp xúc với bụi hạt hô hấp cộng dồn với nồng độ ≥ 9757 hạt có nguy cơ mắc bụi phổi than gấp 1,044 lần so với đối tượng tiếp xúc với bụi hạt hô hấp cộng dồn với nồng độ <3160 hạt (95%CI: 0,306-3,556), tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p=0,072>0,05$). **Kết luận:** Tại nghiên cứu này thì chưa có sự khác biệt về nguy cơ mắc bụi phổi than giữa nam và nữ, giữa hút thuốc lá và không hút thuốc lá. Người lao động khi tiếp xúc với bụi hạt toàn phần cộng dồn với nồng độ càng cao thì càng có nguy cơ mắc bệnh bụi phổi than.

Từ khóa: Bụi phổi than, nguy cơ, công ty cổ phần than Vàng Danh.

SUMMARY

RISK FACTORS OF PNEUMOCONIOSES OF COAL WORKERS AT VANG DANH JOINT-STOCK COMPANY, 2021

Objectives: A cross-sectional study was carried out in this study to determine some factors related to anthrax at Vang Danh Coal Joint Stock Company, Quang Ninh, in 2021. **Method:** A cross-sectional

¹Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Tiến Dũng

Email: tiendung.hmu.edu@gmail.com

Ngày nhận bài: 12.4.2023

Ngày phản biện khoa học: 24.5.2023

Ngày duyệt bài: 19.6.2023

survey of all employees at Vang Danh Coal Joint Stock Company, Quang Ninh eligible to participate in the study was conducted from October 2020 to October 31, 2021. **Results:** The results show that people with working age of more than 5 years but less than 10 years are 2,634 times more likely to have anthrax than those with less than 5 years of seniority (95% CI: 0.293-23,664; $\chi^2=156.715$, $p < 0.001$). There was no difference in the risk of anthrax between men and women ($p > 0.05$). Compared with workers exposed to cumulative total particulate matter concentrations < 4600 particles, subjects exposed to cumulative total particulate matter concentrations of 4600- 8689 particles had a 14,196 times higher risk of coal dust pneumoconiosis (95 %CI: 2.931- 68.753; $p=0.001$). Workers exposed to cumulative respiratory particle dust concentrations of 9757 particles were 1,044 times more likely to develop aerosol dust than subjects exposed to cumulative respiratory particulate dust concentrations of <3160 particles (95% CI: 0.306-3.556), but this difference is not statistically significant ($p= 0.072 > 0.05$). **Conclusions:** In this study, there was no difference in the risk of coal dust lung disease between men and women, between smokers and non-smokers. The higher the concentration of cumulative total particulate dust, the greater the risk of anthrax disease among workers.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh bụi phổi than tại Việt Nam là vấn đề sức khỏe cộng đồng vì đây là một bệnh nghề nghiệp không hồi phục ở người lao động các ngành khai thác than, luyện kim... Hiện tại chưa có biện pháp điều trị đặc hiệu bệnh bụi phổi than, các biện pháp điều trị vẫn chủ yếu là điều trị triệu chứng như oxy liệu pháp, rửa phổi, tập thở, giá thành chẩn đoán bệnh cao và thiếu số liệu liên quan đến tỷ lệ hiện mắc cũng như các yếu tố nguy cơ mắc bệnh. Nguy cơ mắc bệnh bụi phổi than là do mức độ tiếp xúc cộng dồn bụi than thông qua quá trình làm việc của những người làm công việc khai thác than.^{1,2}

Người lao động khai thác than lộ thiên cũng có nguy cơ xơ hóa phổi thể tiến triển cao hơn khai thác hầm lò do tiếp xúc với bụi silic nhiều hơn, nhưng nghiên cứu về tỷ lệ hiện mắc bệnh bụi phổi than ở người lao động khai thác hầm lò rất ít. Công ty cổ phần than Vàng Danh là công ty khai thác than hầm lò. Công ty than đều phấn đấu đạt các chỉ tiêu đề ra, luôn quan tâm đến công nhân viên người lao động không để xảy ra tai nạn lao động và sự cố nghiêm trọng, tăng cường giáo dục, nâng cao nhận thức của người lao động, tự chủ an toàn nhưng vấn đề tỷ lệ hiện mắc bệnh bụi phổi than của công nhân tại công ty chưa có một số liệu cụ thể, chính xác. Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện trong nghiên cứu này nhằm xác định một số yếu tố liên quan đến

mắc bệnh bụi phổi than tại Công ty Cổ phần Than Vàng Danh, Quảng Ninh, năm 2021.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Người lao động đang làm việc tại Công ty cổ phần than Vàng Danh, tiếp xúc trực tiếp với bụi than.

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** Người lao động đã làm việc tại các Công ty thời gian từ 1 năm trở lên. Trước đây đã từng làm công tác trực tiếp tiếp xúc với bụi than nhưng hiện tại làm công tác quản lý.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Nghiên cứu được tiến hành tại Công ty cổ phần than Vàng Danh- Vinacomin, tỉnh Quảng Ninh, thuộc Tập đoàn Công nghiệp Than - Khoáng sản Việt Nam

- Thời gian thu thập số liệu: tháng 4 năm 2021 đến tháng 10 năm 2021.

2.3. Thiết kế nghiên cứu. Thiết kế nghiên cứu áp dụng trong đề tài này là điều tra cắt ngang (cross-sectional study).

2.4. Phương pháp chọn mẫu và cỡ mẫu nghiên cứu

- Toàn bộ những người những người lao động đủ tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu sẽ được chọn vào nghiên cứu.

- Chọn mẫu chủ đích, có nghĩa là chọn tất cả những người lao động của Công ty cổ phần than Vàng Danh thuộc Tập đoàn công nghiệp Than và Khoáng sản Việt Nam đủ tiêu chuẩn vào tham gia nghiên cứu (phỏng vấn, khám sức khỏe và chụp phim bụi phổi theo ILO-2000).

2.5. Công cụ và kỹ thuật thu thập số liệu. Các thông tin cơ bản được thu thập dựa trên bộ câu hỏi và bệnh án nghiên cứu bao gồm các đặc điểm dân số học (tuổi, giới, nhiệm vụ khai thác, hút thuốc lá,...), tiền sử tiếp xúc với bụi than, nồng độ bụi than được thu thập dựa trên kết quả khảo sát của Trung tâm CDC Quảng Ninh. Phim bụi phổi cũng được Trung tâm CDC Quảng Ninh chụp trên máy Xquang kỹ thuật số lưu động. Kết quả đọc phim được chuyên gia đọc phim bệnh bụi phổi đọc và phân loại tổn thương theo "Hướng dẫn sử dụng bảng phân loại quốc tế ILO- 2011 phim Xquang các bệnh bụi phổi".

Tiêu chuẩn đánh giá: có tổn thương trên phim Xquang phổi (theo bộ phim mẫu kỹ thuật số ILO 2011) có những đám mờ nhỏ tròn đều hoặc không tròn đều, lan tỏa hoặc khu trú, có thể có đám mờ lớn A, B hoặc C.

Thâm niên nghề nghiệp: tính từ năm đầu tiên tiếp xúc với bụi than liên tục đến thời điểm nghiên cứu. Phân loại thâm niên nghề nghiệp ra

nhóm < 5 năm, 6 - 10 năm, 11 - 15 năm, 16 - 20 năm, 21-25 năm, 26 - 30 năm và ≥ 31 năm.

+ Đo bụi toàn phần bằng phương pháp cân trọng lượng. Cân mẫu bằng cân điện tử có độ chính xác 0,001mg. Kết hợp sử dụng máy điện tử Micro Dust Pro của Mỹ. Kết quả hiển thị bằng nồng độ bụi toàn phần mg/m³.

+ Đo bụi hô hấp bằng phương pháp cân trọng lượng, sử dụng máy lấy mẫu bụi cá nhân SKC của Mỹ, bơm hút không khí qua giấy lọc GF đặt trong đầu lấy mẫu có gắn với Cyclon để tách các hạt bụi > 5µm. Cân mẫu bằng cân điện tử có độ chính xác 0,001mg. Kết quả hiển thị bằng nồng độ bụi hô hấp: mg/m³.

+ Lấy mẫu bụi hạt bằng Konimet: mẫu bụi đã lấy xong tốt nhất nên đếm ngay sẽ cho kết quả chính xác. Trường hợp không đếm ngay được thì trong 2 - 3 ngày đầu đếm từ 8 đến 10 ô mẫu (nếu 40 ô mẫu đã lấy mẫu) hay 20 - 25% số mẫu đã lấy (gọi là lô A), ghi kết quả lần 1: số hạt bụi trong 8 - 10 mẫu trên. Sau đó trong ngày thứ 4 đến thứ 7 là tối đa, phải đếm lại lần 2 số mẫu A và toàn bộ số mẫu còn lại (lô B). Nếu kết quả lần 2 có thay đổi (do số hạt bị bong đi), thông thường số hạt bị bong đi được tính bằng số phần trăm trung bình cộng bị mất đi của lô A để hiệu chỉnh cho các mẫu của lô B. Còn số mẫu lô A thì giữ nguyên kết quả số hạt đếm lần 1.

- Tiêu chuẩn tham chiếu: theo Quyết định số 3733/2000/QĐ- BYT và Thông tư 02/2019/TT-BYT.

2.6. Quản lý và xử lý số liệu. Dữ liệu sau khi thu thập xong, được kiểm tra lại trước khi nhập vào máy tính theo phần mềm EPIDATA 3.1, Số liệu sau khi nhập xong sẽ chuyển sang phần mềm SPSS 22.0 để phân tích. Trong quá trình mã hóa nhập số liệu, theo quy ước của phần mềm SPSS không mắc bệnh được mã số = 0 và mắc bệnh được mã số = 1. Biến số bệnh được xếp là biến phụ thuộc, còn các biến khác trong quá trình phân tích là biến độc lập. Biến định tính được trình bày dưới dạng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn; biến định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ phần trăm. Phân tích hồi quy đa biến với biến phụ thuộc là mắc bệnh bụi phổi và các biến độc lập như: giới, nhiệm vụ khai thác, tuổi nghề, liều tiếp xúc cộng dồn dựa trên

thuật toán tính tỷ suất chênh (OR) và khoảng tin cậy 95%CI(CI95%).

2.7. Đạo đức nghiên cứu

- Nghiên cứu được Hội đồng phê duyệt đề tài thông qua (QĐ số 616/QĐ-ĐHYHN, ngày 2 tháng 4 năm 2021).

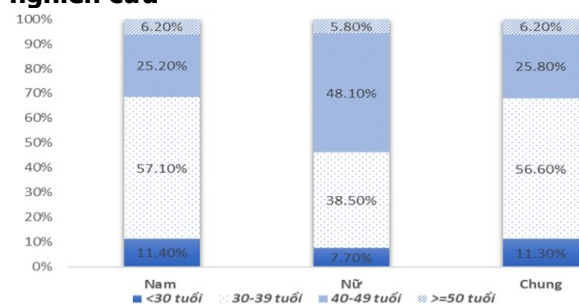
- Được phép Tập đoàn Công nghiệp Than Khoáng sản đồng ý.

- Mọi thông tin cá nhân đều được giữ bí mật và chỉ sử dụng vào mục đích nghiên cứu. Các dữ liệu sẽ được bảo mật, chỉ có nhà nghiên cứu mới truy cập được.

- Kết quả nghiên cứu được báo cáo lại Tập đoàn để quản lý và xây dựng biện pháp dự phòng và điều trị cho đối tượng lao động bị mắc bệnh bụi phổi than.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu



Biểu đồ 1: Phân bố đối tượng nghiên cứu theo nhóm tuổi và giới

Nam giới nhóm tuổi 30-39 (57,1%) có tỷ lệ tham gia nhiều nhất, tiếp theo là nhóm 40-49 tuổi (25,2%), tỷ lệ nhóm tuổi từ 50 tuổi trở lên chiếm tỷ lệ thấp nhất (6,2%). Nhóm nữ tỷ lệ tham gia nghiên cứu chỉ chiếm xấp xỉ 3%, trong đó chủ yếu là nhóm 30-39 tuổi và 40-49 tuổi lần lượt là 58,5% và 48,1%.

Tuổi trung bình các đối tượng tham gia nghiên cứu là 37,3 ± 6,8 tuổi, trong đó nam là 37,2 ± 6,9 tuổi, nữ là 39,2 ± 6,3 tuổi. Sự khác nhau về tuổi trung bình tham gia nghiên cứu của hai giới có ý nghĩa thống kê (F: 4,147, p = 0,042).

3.2. Nguy cơ mắc bệnh bụi phổi than (giới, tuổi nghề, nhiệm vụ khai thác và hút thuốc)

Bảng 1: Môi liên quan mắc bệnh bụi phổi than qua phân tích hồi quy logistic đa biến (giới, tuổi nghề, nhiệm vụ khai thác và hút thuốc lá)

Biến số	Bệnh bụi phổi				OR	Khoảng tin cậy 95%
	Có		Không			
	n	%	n	%		
Giới						
Nam	315	16,2	1625	83,8	1	-

Nữ	0	0,0	52	100,0	<0,001	-
Nhiệm vụ khai thác						
Khai thác trực tiếp	315	15,8	1625	81,6	1	-
Sàng tuyển	0	0,0	52	2,6	<0,001	-
Hút thuốc lá						
Đang hút	234	11,7	1170	58,7	0,266	0,029-2,425
Đã hút	78	3,9	385	19,3	0,301	0,033-2,755
Không	03	0,2	122	6,1	1	-
Nhóm tuổi nghề						
< 5 năm	3	0,2	108	5,4	1	-
6 - 10 năm	11	0,6	387	19,4	2,634	0,293-23,664
11 - 15 năm	95	4,8	617	31,0	14,760	1,641-132,723
16 - 20 năm	46	2,3	187	9,4	24,519	2,690-223,467
21 - 25 năm	94	4,7	199	10,0	48,925	5,421-441,533
26 - 30 năm	45	2,3	100	5,0	42,650	4,661-390,287
≥ 31 năm	21	1,1	79	4,0	25,753	2,746-241,554

Kết quả phân tích hồi quy logistic đa biến cho thấy những người có tuổi nghề càng cao thì sẽ càng có nguy cơ mắc bụi phổi than. Cụ thể, những người có tuổi nghề trên 5 năm nhưng dưới 10 năm thì có nguy cơ mắc bụi phổi than gấp 2,634 lần so với người có thâm niên < 5 năm (95%CI: 0,293- 23,664; $\chi^2=156,715$, $p<0,001$). Những người có tuổi nghề trên 20 năm có nguy cơ mắc bụi phổi than cao gấp hơn

40 lần so với những người có tuổi nghề <5 năm (95%CI: 5,421-441,533). Còn về giới tính thì không có sự khác nhau về nguy cơ mắc bệnh bụi phổi than giữa nam và nữ ($p > 0,05$), tương tự thì nhiệm vụ khai thác và tình trạng hút thuốc lá cũng chưa có sự khác nhau về nguy cơ mắc bệnh bụi phổi than ($p > 0,05$).

3.3. Nguy cơ mắc bệnh bụi phổi than với liều tiếp xúc bụi than cộng dồn

Bảng 2: Môi liên quan mắc bệnh bụi phổi than và tiếp xúc với bụi than cộng dồn qua phân tích hồi quy logistic đa biến (bụi trọng lượng, bụi hạt)

Biến số	Bệnh bụi phổi				OR	Khoảng tin cậy 95%
	Có		Không			
	n	%	n	%		
Nồng độ bụi trọng lượng toàn phần cộng dồn						
< 17,68 mg/m ³	9	0,5	167	8,4	1	-
17,68 - 34,0499 mg/m ³	19	1,0	335	16,8	13,497	1,073-169,811
34,05-54,71999 mg/m ³	98	4,9	671	33,7	<0,001	-
≥ 54,72 mg/m ³	189	9,5	504	25,3	<0,001	-
Nồng độ bụi trọng lượng hô hấp cộng dồn						
< 9,5 mg/m ³	10	0,5	168	8,4	<0,001	-
9,5-17,8799 mg/m ³	13	0,7	335	16,8	<0,001	-
17,88-28,4999 mg/m ³	91	4,6	572	28,7	1,398	0,646-3,025
≥ 28,5 mg/m ³	201	10,1	602	30,2	1	-
Nồng độ bụi hạt toàn phần						
< 4600 hạt	7	0,4	187	9,4	1	-
4600-8689 hạt	22	1,1	316	15,9	14,196	2,931-68,753
8690-14435 hạt	102	5,1	725	36,4	5,902	0,388-89,785
≥ 14436 hạt	184	9,2	449	22,5	22,554	1,261-403,453
Nồng độ bụi hạt hô hấp						
< 3160 hạt	16	0,8	323	16,2	1	-
3160-5771 hạt	79	4,0	641	32,2	0,655	0,232-1,848
5772-9756 hạt	110	5,5	477	23,9	0,778	0,240-2,520
≥ 9757 hạt	110	5,5	236	11,8	1,044	0,306-3,556

Kết quả phân tích hồi quy logistic đa biến, đối tượng tiếp xúc với bụi trọng lượng toàn phần cộng dồn với nồng độ từ 17,68 đến 34,0499 mg/m³ có nguy cơ mắc bụi phổi than so với

những đối tượng tiếp xúc với bụi trọng lượng toàn phần cộng dồn <17,68 mg/m³, với những đối tượng tiếp xúc với bụi trọng lượng toàn phần cộng dồn với nồng độ 34,05- 54,71999 mg/m³,

và với những đối tượng tiếp xúc với bụi trọng lượng toàn phần cộng dồn với nồng độ $\geq 54,72$ mg/m³ khác nhau không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Tương tự đối với đối tượng tiếp xúc với bụi trọng lượng hô hấp cộng dồn với nồng độ $\geq 28,5$ mg/m³ có nguy cơ bị mắc bệnh bụi phổi than so với đối tượng tiếp xúc với bụi trọng lượng hô hấp cộng dồn với nồng độ 17,88-28,4999 mg/m³, với những đối tượng tiếp xúc với bụi trọng lượng hô hấp cộng dồn với nồng độ 9,5- 17,8799 mg/m³ và đối tượng tiếp xúc với bụi trọng lượng hô hấp cộng dồn với nồng độ $< 9,5$ mg/m³ khác nhau không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Đối tượng tiếp xúc với bụi hạt toàn phần cộng dồn: So với đối tượng tiếp xúc với nồng độ bụi hạt toàn phần cộng dồn < 4600 hạt thì đối tượng tiếp xúc với bụi hạt toàn phần cộng dồn với nồng độ 4600- 8689 hạt có nguy cơ mắc bụi phổi than gấp 14,196 lần (95%CI: 2,931-68,753), đối tượng tiếp xúc với bụi hạt toàn phần cộng dồn với nồng độ 8690- 14435 hạt có nguy cơ mắc bụi phổi than gấp 5,902 lần (95%CI: 0,388- 89,785), đối tượng tiếp xúc với bụi hạt toàn phần cộng dồn với nồng độ ≥ 14436 hạt có nguy cơ mắc bụi phổi than gấp 22,554 lần (95%CI: 1,261- 403,453) ($p = 0,001$). Tương tự đối với nguy cơ bị mắc bệnh bụi phổi than với tiếp xúc với bụi hạt hô hấp cộng dồn, đối tượng tiếp xúc với bụi hạt hô hấp cộng dồn với nồng độ ≥ 9757 hạt có nguy cơ mắc bụi phổi than gấp 1,044 lần so với đối tượng tiếp xúc với bụi hạt hô hấp cộng dồn với nồng độ < 3160 hạt (95%CI: 0,306-3,556), tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,072 > 0,05$). Đối tượng tiếp xúc với bụi hạt hô hấp cộng dồn với nồng độ 3160-5771 hạt và đối tượng tiếp xúc với bụi hạt hô hấp cộng dồn với nồng độ 5772-9756 hạt khác nhau không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Tình trạng mắc bệnh bụi phổi than có liên quan đến một số yếu tố được cho là nguy cơ như tuổi nghề, hút thuốc lá, có bệnh mạn tính đi kèm. Các nghiên cứu cho thấy bệnh bụi phổi than có thể gặp ở bất kỳ độ tuổi nào và tuổi nghề càng cao thì nguy cơ mắc bệnh bụi phổi càng cao.³ Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy chưa có sự khác biệt giữa nam và nữ, giữa nhiệm vụ khác thác, tình trạng hút thuốc lá về nguy cơ mắc bệnh bụi phổi than. Điều này có thể giải thích rằng công ty cổ phần than Vàng Danh là công ty khai thác than trực tiếp do vậy lao động nam sẽ là lực lượng lao động chính còn lao

động nữ chỉ chiếm số ít, điều tra cũng cho thấy lao động nữ chỉ chiếm gần 3%. Cũng như nhiệm vụ chính của NLD là khai thác than trực tiếp. Kết quả này có khác so với nghiên cứu của Carlos Humberto Torres Rey (2015) và cộng sự tại Colombia.⁴

Bụi than và bụi silic là yếu tố nguy hiểm nghề nghiệp lớn đối với người thợ mỏ, chúng có thể gây suy giảm chức năng phổi, và một số bệnh liên quan đến phổi.^{5,6} Cho đến nay, một số yếu tố như kích thước mỏ, độ sâu mỏ đã được báo cáo có liên quan đến tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi than.⁷ Kết quả của một số nghiên cứu đã cho thấy ở nhóm đối tượng có phơi nhiễm với bụi than xuất hiện những rối loạn chức năng hô hấp (35,1%) cao hơn nhóm đối tượng không phơi nhiễm với bụi (10,1%). Điều đó cung cấp bằng chứng rằng người lao động tiếp xúc với hỗn hợp bụi than trong thời gian dài sẽ có nguy cơ thay đổi hệ thống đường thở dẫn đến những rối loạn chức năng nhiều hơn so với nhóm không phơi nhiễm.⁸ Điều này tương đồng với kết quả của chúng tôi.

Qing-Zeng Qiana và cộng sự (2016) đã tiến hành một nghiên cứu trên một nhóm gồm 328 đối tượng có phơi nhiễm với bụi, và một nhóm gồm 169 đối tượng không phơi nhiễm với bụi. Kết quả cho thấy nhóm đối tượng có phơi nhiễm với bụi có nguy cơ rối loạn chức năng hô hấp cao hơn nhóm không phơi nhiễm với bụi, liều tiếp bụi cộng dồn càng cao thì mức độ suy giảm chức năng hô hấp càng trầm trọng.⁸ Hạn chế của nghiên cứu này là do điều kiện thời gian cũng như kinh phí không cho phép chúng tôi đã không đo được CNHH của NLD. Nếu có điều kiện cho phép chúng tôi sẽ tiếp tục tiến hành nghiên cứu để bổ sung.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu này thì chưa có sự khác biệt về nguy cơ mắc bụi phổi than giữa nam và nữ, giữa hút thuốc lá và không hút thuốc lá. Người lao động khi tiếp xúc với bụi hạt toàn phần cộng dồn với nồng độ càng cao thì càng có nguy cơ mắc bệnh bụi phổi than.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **CDC.** Occupational exposure to respirable coal mine dust. <https://www.cdc.gov/niosh/docs/95-106/pdfs/95-106.pdf>. Accessed May 17, 2022.
2. **Cohen RAC, Patel A, Green FHY.** Lung Disease Caused by Exposure to Coal Mine and Silica Dust. *Semin Respir Crit Care Med.* 2008;29(6):651-661. doi:10.1055/s-0028-1101275
3. **Nguyen AL, Matsuda S** (1998), "Pneumoconiosis problem among the Vietnamese

- coal mine workers", *J uoeh*. 20(4), 353-360.
4. **Carlos Humberto Torres Rey 1, Milciades Ibañez Pinilla 1, Leonardo Briceño Ayala 1, Diana Milena Checa Guerrero 2, Gloria Morgan Torres 3, Helena Groot de Restrepo 4, Marcela Varona Uribe** (2015), "Underground coal mining: relationship between coal dust levels and pneumoconiosis, in two regions of Colombia, 2014". *Biomed Res Int*. 2015;2015:647878.
 5. **Laney SA, Weissman DN** (2014) "Respiratory diseases caused by coal mine dust". *J Occup Environ Med*, 56 (Suppl. 10): 18-22.
 6. **Suarthana E, Laney SA, Storey E and et al** (2011), "Attfield Coal workers' pneumoconiosis in the United States: regional differences 40 years after implementation of the 1969 Federal Coal Mine Health and Safety Act". *Occup Environ Med*, 68 (2): 908-913.
 7. **Laney AS, Attfield MD** (2010) "Coal workers' pneumoconiosis and progressive massive fibrosis are increasingly more prevalent among workers in small underground coal mines in the United States". *Occup Environ Med*, 67 (3): 428-431.
 8. **Qing XQ, Xiang KC, Hai YL and et al** (2016), "Relationship of cumulative dust exposure dose and cumulative abnormal rate of pulmonary function in coal mixture workers". *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, 32 (1): 44-49

KIẾN THỨC, THÁI ĐỘ, THỰC HÀNH VỀ BỆNH COVID - 19 CỦA ĐIỀU DƯỠNG TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA HÀ ĐÔNG NĂM 2022

Nguyễn Thị Phương¹, Nguyễn Thị Trang¹, Lê Thị Thu Hằng¹, Nguyễn Thị Nga¹, Nguyễn Thị Mai¹, Tưởng Thúy Hằng², Hà Thị Liên³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả thực trạng kiến thức, thái độ, thực hành về bệnh Covid 19 của Điều dưỡng năm 2022. **Phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 325 Điều dưỡng tại Bệnh viện Đa khoa Hà Đông năm 2022 với bộ công cụ thiết kế sẵn gồm 20 câu hỏi kiến thức, 12 câu hỏi thái độ và 12 câu hỏi thực hành về bệnh Covid -19 của Điều dưỡng. **Kết quả:** Điều dưỡng có kiến thức, thái độ và thực hành tốt đều đạt trên 80%. Một số mặt còn hạn chế như: kiến thức về thủ thuật tạo khí dung chỉ đạt 68,3% và kiến thức lưu lượng Oxy tối đa khi sử dụng thở kính mũi cho người lớn đạt 67,7%; vẫn còn 23,1% cho rằng mình không đủ năng lực chăm sóc người bệnh Covid-19 và 68,3% cho rằng bản thân không đủ thời gian để nghỉ ngơi; đặc biệt trong thực hành, chỉ có 14,5% Điều dưỡng trả lời đúng số lần rửa tay trong quy trình mặc phương tiện phòng hộ cá nhân. **Kết luận:** kiến thức, thái độ và thực hành của Điều dưỡng về bệnh Covid-19 vẫn còn một số mặt hạn chế, cần tiếp tục đào tạo và đẩy mạnh thực hành dựa vào bằng chứng trong chăm sóc người bệnh Covid -19 ở Điều dưỡng. **Từ khóa:** Covid-19, kiến thức, thái độ, thực hành, điều dưỡng.

SUMMARY

KNOWLEDGE, ATTITUDE, PRACTICE REGARDING COVID-19 OF NURSES AT HA DONG GENERAL HOSPITAL IN 2022

¹Bệnh viện Đa khoa Hà Đông

²Phòng Nghiệp vụ Y – Sở Y tế Hà Nội

³Trường Đại học Phenikaa

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Phương

Email: phuongethachbvhd@gmail.com

Ngày nhận bài: 12.4.2023

Ngày phản biện khoa học: 25.5.2023

Ngày duyệt bài: 20.6.2023

Objective: Describe the current status of nurses' knowledge, attitudes and practice of nursing regarding Covid-19 in 2022. **Methods:** A cross-sectional descriptive study on 325 nurses at Ha Dong General Hospital in 2022 with a pre-designed toolkit including 20 knowledge questions, 12 attitude questions and 12 practice questions about Nursing's Covid-19 disease. **Results:** Nurses with good knowledge, attitude and practice are all over 80%. Some aspects are still limited such as: knowledge of aerosol creation techniques is only 68.3% and knowledge of the maximum oxygen flow when using a nose piece for adults is 67.7%; 23.1% think that they are not qualified to take care of Covid-19 patients and 68.3% think that they do not have enough time to rest; especially in practice, only 14.5% of nurses correctly answered the number of times of hand washing in the process of wearing personal protective equipment. **Conclusion:** the knowledge, attitude and practice of nurses about Covid-19 still have some limitations, it is necessary to continue training and promote evidence-based practice in caring for Covid-19 patients in Vietnam. Nursing. **Keywords:** Covid-19, knowledge, attitude, practice, nursing.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Từ tháng 12/2019, bệnh viêm phổi do vi rút corona chủng mới gây ra đã xuất hiện và lây lan nhanh chóng tới hầu hết các nước ở mọi châu lục trên thế giới. Bệnh COVID-19 đã trở thành đại dịch toàn cầu [1],[2]. Tính đến thời điểm cuối tháng 8/ 2022, sau hơn 2 năm gây dịch ở 230 Quốc gia và vùng lãnh thổ, toàn thế giới có 596 ca. Số ca tử vong giảm đi đáng kể ở nhiều quốc gia khi triển khai chiến dịch tiêm vaccin [1].

Để góp phần vào thành công trong điều trị, đóng góp một phần không nhỏ là công tác chăm sóc người bệnh Covid 19. Để đảm bảo an toàn