BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO **BỘ Y TẾ**
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG

TRẦN THỊ THÚY HÀ

THỰC TRẠNG VÀ HIỆU QUẢ CAN THIỆP BỆNH HEN PHẾ QUẢN CỦA CÔNG NHÂN TIẾP XÚC BỤI BÔNG TẠI CƠ SỞ DỆT, MAY NAM ĐỊNH (2014 – 2016)

Chuyên ngành : Y tế công cộng
Mã số : 97.20.701

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y TẾ CÔNG CỘNG

HẢI PHÒNG - 2018

CÔNG TRÌNH ĐƯỢC HOÀN THÀNH
TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC

1. PGS.TS. Bùi Mỹ Hạnh

2. PGS.TS. Phạm Minh Khuê

Phản biện 1: PGS.TS. Đinh Ngọc Sỹ

Phản biện 2: GS.TS. Phạm Văn Thức

Luận án sẽ được bảo vệ trước Hội đồng chấm luận án cấp Trường tại Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

Vào hồi …… giờ ……ngày …… tháng …… năm 2018

Có thể tìm hiểu luận án tại:

ĐẶT VẤN ĐỀ

Hen phế quản (HPQ) là một vấn đề y tế toàn cầu nghiêm trọng ảnh hưởng đến tất cả mọi nhóm tuổi. Theo báo cáo của Tổ chức toàn cầu về hen (GINA) năm 2014: Tỷ lệ người mắc hen phế quản đang tăng lên tại nhiều quốc gia. Hen phế quản là một bệnh hô hấp có nhiều yếu tố nguy cơ và yếu tố khởi phát phức tạp. Một trong những bệnh nguyên thường gặp nhất trong hen phế quản là dị ứng, đặc biệt là dị ứng với các dị nguyên hô hấp. Ngành dệt-may là ngành tập trung nhiều lao động (*đặc biệt lao động nữ),* trong dây chuyền của các nhà máy dệt may, loại bụi chủ yếu là bụi bông. Trong những năm gần đây đã có nhiều nghiên cứu khảo sát môi trường lao động và tình hình sức khỏe của công nhân dệt may nhưng ít có một báo cáo chi tiết, hệ thống về thực trạng và mối liên quan giữa tỷ lệ mắc bệnh HPQ và HPQ dị ứng do dị nguyên bụi bông (DNBB) với các yếu tố nguy cơ tại các phân xưởng của công ty sản xuất có phát sinh bụi bông. Hen phế quản và HPQ dị ứng với DNBB trong các nhà máy bông, len, vải sợi là đề tài đang được chú ý ở Việt Nam do sự phát triển của các ngành dệt may ngày càng mạnh.Do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: **"Thực trạng và hiệu quả can thiệp bệnh hen phế quản của công nhân tiếp xúc bụi bông tại cơ sở dệt, may Nam Định (2014-2016)"**. Nghiên cứu gồm những mục tiêu sau đây:

1. *Mô tả thực trạng và một số yêu tố liên quan đến bệnh hen phế quản và hen phế quản dị ứng với dị nguyên bụi bông ở công nhân cơ sở dệt, may Nam Định năm 2016.*
2. *Đánh giá kết quả của biện pháp truyền thông giáo dục sức khỏe đối với bệnh hen phế quản ở công nhân hai cơ sở trên.*

NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN

Luận án cung cấp số liệu ít có ở Việt Nam về tình trạng mắc hen phế quản và hen phế quản dị ứng với dị nguyên bụi bông ở công nhân dệt may. Đây là một số liệu tham khảo tốt cho các nhà nghiên cứu trong lĩnh vực sức khỏe nghề nghiệp và Y học dự phòng trong bối cảnh 15 năm trở lại đây chưa có nghiên cứu nào tại Việt Nam đánh giá một cách toàn diện về bệnh hen phế quản và HPQ dị ứng với dị nguyên bụi bông ở công nhân dệt may, đặc biệt là tại địa bàn tỉnh Nam Định - nơi được mệnh danh là "Thành phố dệt".

Kết quả can thiệp bằng biện pháp truyền thông giáo dục sức khỏe góp phần vào cơ sở dữ liệu phục vụ cho công tác chăm sóc sức khỏe công nhân và dự phòng của cán bộ y tế nhà máy, giúp y tế nhà máy tìm được biện pháp can thiệp phù hợp, hiệu quả, khả thi và có tính bền vững đối với sức khỏe người lao động trong lĩnh vực này.

CẤU TRÚC CỦA LUẬN ÁN

Phần chính của luận án dài 139 trang, bao gồm các phần sau: Đặt vấn đề: 2 trang; Chương 1- Tổng quan: 37 trang; Chương 2 - Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: 25 trang; Chương 3 - Kết quả nghiên cứu: 36 trang; Chương 4 - Bàn luận: 36 trang; Kết luận: 2 trang; Khuyến nghị: 1 trang. Luận án có 124 tài liệu tham khảo, trong đó 34 tài liệu tiếng Việt và 90 tài liệu tiếng Anh. Luận án có 47 bảng, 32 hình. Phần phụ lục gồm 9 phụ lục dài 18 trang.

Chương 1. TỔNG QUAN

1.1. Bệnh hen phế quản

1.1.1. Dịch tễ học hen phế quản

Trong mấy thập kỷ gần đây, những nghiên cứu trong cộng đồng ở nhiều nơi trên thế giới cho thấy sự gia tăng nhanh chóng của HPQ nói riêng và bệnh dị ứng hô hấp nói chung. Ngoài ra, tuy số liệu không đủ song người ta cũng thấy được tỷ lệ HPQ ngày một tăng dần ở các nước đang phát triển và công nghiệp hóa. Kết quả nhiều nghiên cứu cũng cho thấy nguy cơ mắc hen tăng lên ở người lao động trong các ngành công nghiệp truyền thống, lâm nghiệp, phi công nghiệp.

1.1.2. Nguyên nhân gây hen phế quản

Các nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước đã chia nguyên nhân gây hen phế quản bao gồm: Di truyền; Các yếu tố môi trường: hoá chất, bụi, khói... ; Các dị nguyên: các dị nguyên gây HPQ như phấn hoa, đặc biệt là dị nguyên bụi bông trong các nhà máy dệt và mạt bụi nhà. Nhiễm virus; Khói thuốc lá; Thể tạng Atopy.

1.2. HPQ dị ứng do dị nguyên bụi bông ở công nhân dệt may

1.2.1. Dị ứng nghề nghiệp do bụi bông

Tỷ lệ mắc bệnh dị ứng nghề nghiệp liên quan bụi bông rất cao, cho thấy vai trò độc hại của bụi này không kém gì so với bụi hóa chất. Nghiên cứu của tác giả Antoine Vikkey Hinson và CS cho kết quả: Các đối tượng tiếp xúc với bụi bông có nhiều triệu chứng hô hấp hơn các đối tượng chưa tiếp xúc (36,9% so với 21,2%).

1.2.2. Hen phế quản dị ứng với DNBB

HPQDƯ với DNBB là tình trạng bệnh nhân mắc bệnh HPQ nguyên nhân do hít phải bụi bông khi tiếp xúc lâu dài (*trong môi trường làm việc*). Đa số các ngành công nghiệp sản xuất đều sinh bụi nghề nghiệp, bụi này từ môi trường lao động thâm nhập trực tiếp vào đường thở của những công nhân ở đây. Trong đó bụi bông là một trong những tác nhân gây bệnh đáng chú ý và đã được nghiên cứu ở nhiều nước trên thế giới.

1.2.3. Các yếu tố liên quan đến HPQ của công nhân trong các nhà máy dệt

Ngoài tác hại của bụi sản xuất, sức khỏe của công nhân còn bị ảnh hưởng bởi tiếng ồn, môi trường nhà xưởng, stress nghề nghiệp. Vấn đề phòng hộ lao động và cải thiện môi trường sản xuất ở nước ta tuy đã được đề ra từ nhiều năm, song vẫn chưa thực hiện được, chủ yếu là do kinh phí.

1.2.4. Chẩn đoán hen phế quản dị ứng

Hỏi trực tiếp người bệnh về triệu chứng thường gặp nhất của bệnh (ho, khó thở thành cơn, thở khò khè, tức nặng ngực); Đo chức năng hô hấp (thể hiện rối loạn thông khí kiểu tắc nghẽn); Test hồi phục phế quản dương tính; Test dị nguyên dương tính.

1.2.5. Điều trị hen phế quản

GINA 2015 đề xuất 5 thành phần liên quan đến điều trị hen suyễn: 1) hợp tác giữa bệnh nhân và bác sĩ (ví dụ như kế hoạch hành động bệnh hen); 2) xác định và giảm sự phơi nhiễm với các yếu tố nguy cơ; 3) đánh giá, điều trị và theo dõi bệnh hen; 4) quản lý các đợt trầm trọng; và 5) chăm sóc cá nhân trong thời gian mang thai và viêm mũi xoang và polyp mũi, trào ngược dạ dày thực quản, bệnh suy hô hấp do Aspirin.

1.2.6. Hen phế quản và chất lượng cuộc sống

Những bệnh nhân HPQ thường cảm thấy mặc cảm, sức khỏe kém hơn, lo lắng hoặc trầm cảm nhiều hơn và đặc biệt là hạn chế hoạt động hơn người bình thường. Vì thế mức độ cải thiện chất lượng cuộc sống liên quan đến sức khoẻ (CLCS-SK) là một trong những khía cạnh cần được xem xét khi đánh giá hiệu quả điều trị, dự phòng HPQ.

1.3. Các giải pháp nhằm giảm tỷ lệ hen phế quản trên công nhân

- ✓ Giải pháp về chế độ chính sách
- ✓ Giải pháp công nghệ và điều kiện lao động
- ✓ Giải pháp truyền thông, giáo dục sức khỏe

Chương 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng, địa điểm, thời gian và các giai đoạn nghiên cứu

2.1.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1.1. Đối tượng trong nghiên cứu mô tả (mục tiêu 1)

- 1082 người lao động làm việc trực tiếp tại các phân xưởng/xí nghiệp có phát sinh bụi bông được chọn vào nghiên cứu. Loại trừ những công nhân không có mặt tại cơ sở trong thời gian tiến hành điều tra (nghỉ ốm, nghỉ thai sản, đi công tác, đi học); những công nhân có thâm niên làm việc dưới 12 tháng.

- Môi trường lao động bao gồm các yếu tố vi khí hậu *(nhiệt độ, độ ẩm)*, bụi bông tại các phân xưởng/xí nghiệp đã được chọn.

2.1.1.2. Đối tượng trong nghiên cứu can thiệp (mục tiêu 2)

Toàn bộ công nhân có kết quả chẩn đoán mắc HPQ đáp ứng đủ tiêu chuẩn lựa chọn và không vi phạm những tiêu chuẩn loại trừ.

Loại trừ những người không tự nguyện sau khi được giải thích mục đích và mục tiêu của nghiên cứu.

2.1.2. Địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành tại 2 cơ sở dệt, may tại Nam Định: Nhà máy Sợi Nam Định thuộc Tổng công ty cổ phần dệt Nam Định và Công ty cổ phần may Sông Hồng, tỉnh Nam Định

2.1.3. Thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành trong 3 năm 2014 – 2016

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Đề tài thực hiện theo 2 thiết kế nghiên cứu liên tiếp nhau là nghiên cứu dịch tễ học mô tả cắt ngang có phân tích tại cơ sở dệt, may Nam Định kết hợp với nghiên cứu can thiệp so sánh trước sau.

2.2.2. Cỡ mẫu và chọn mẫu

2.2.2.1. Cỡ mẫu và chọn mẫu cho nghiên cứu thực trạng mắc hen phế quản của công nhân

Công thức tính cỡ mẫu: Áp dụng theo công thức:

$$n = Z^2_{(1-\alpha/2)} \times \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trên thực tế điều tra 1082 công nhân.

2.2.2.2. Cỡ mẫu cho nghiên cứu xét nghiệm môi trường

Công thức tính cỡ mẫu: $\mathbf{n = Z^2_{(1-\alpha/2)}} \frac{s^2}{(\overline{X}\varepsilon)^2}$

Trong quá trình nghiên cứu chúng tôi đã đo được tối thiểu 30 mẫu cho mỗi chỉ số của mỗi doanh nghiệp.

2.2.2.3. Cỡ mẫu cho nghiên cứu can thiệp

Sử dụng công thức tính cỡ mẫu can thiệp:

$$n = Z^2_{(\alpha,\beta)} \times \frac{2pq}{(p_1 - p_2)^2}$$

Sau khi tính toán, cỡ mẫu cho nghiên cứu can thiệp được tính là n = 70. Trên thực tế chúng tôi đã tiến hành can thiệp trên toàn bộ 80 bệnh nhân được chẩn đoán xác định mắc hen phế quản.

2.3. Chi tiết về kỹ thuật và công cụ thu thập số liệu

2.3.1. Thu thập số liệu cho mục tiêu 1: Mô tả thực trạng và một số yêu tố liên quan đến bệnh HPQ và HPQDƯ với DNBB ở công nhân cơ sở dệt, may

2.3.1.1. Chẩn đoán xác định HPQ và HPQDƯ với DNBB trên CN dệt may: Tiến hành phỏng vấn, khám lâm sàng, đo chức năng hô hấp, làm test lẩy da với DNBB và lấy máu làm xét nghiệm định lượng IgE.

***) Tiêu chuẩn chẩn đoán hen phế quản**: Áp dụng tiêu chuẩn chẩn đoán hen trong cộng đồng theo GINA 2016 và chẩn đoán hen trong công nhân:

- Tiền sử có các triệu chứng hô hấp thay đổi, có nhiều hơn 2 trong các triệu chứng: thở khò khè, khó thở, nặng ngực và ho. Và:

+ Các triệu chứng hoặc dấu hiệu trên hay xảy ra và nặng lên về đêm, hoặc khó thở hay xuất hiện và nặng lên sau gắng sức, cảm xúc mạnh, thay đổi thời tiết, nhiễm khuẩn hô hấp cấp, tiếp xúc các dị nguyên như lông thú, bụi nhà, phấn hoa, khói ...

+ Hoặc: tiền sử bản thân mắc bệnh dị ứng, gia đình mắc hen hoặc dị ứng; khi kết hợp với điều trị bằng thuốc giãn phế quản, corticoid mà đáp ứng tốt với điều trị.

- Tỷ lệ $FEV_1/FVC < 75\%$ (chỉ số Gaensler < 75%); Test hồi phục phế quản (+).

***) Tiêu chuẩn chẩn đoán hen dị ứng do DNBB**: Được chẩn đoán mắc Hen phế quản *(theo tiêu chuẩn trên)*, và có tiền sử dị ứng gia đình (điểm tiền sử dị ứng ≥ 8 điểm) và định lượng IgE huyết thanh > 100 UI/ml và test lẩy da (+) với dị nguyên bụi bông.

2.3.1.2. Khảo sát môi trường lao động để xác định yếu tố liên quan

Đo các chỉ số môi trường theo thường quy kĩ thuật của Viện sức khỏe nghề nghiệp và môi trường - Bộ Y tế. MTLĐ được đánh giá thông qua các chỉ tiêu như vi khí hậu, nồng độ bụi bông. Đo các yếu tố môi trường lao động ở đầu, giữa và cuối phân xưởng; Thời điểm đo: đầu ca, giữa ca, cuối ca lao động. Đo ngang tầm hô hấp.

2.3.2. Thu thập số liệu cho mục tiêu 2: Đánh giá kết quả can thiệp bằng biện pháp truyền thông giáo dục sức khỏe

Thực hiện đánh giá Kiến thức-Thực hành về bệnh hen phế quản, mức độ kiểm soát hen, kỹ năng xịt thuốc, kiến thức về thực hành rửa mũi và điểm CLCS của bệnh nhân hen phế quản tại 3 thời điểm: trước can thiệp; sau 3 tháng, sau can thiệp 6 tháng.

2.3.2.1. Thu thập số liệu trước can thiệp:

Đánh giá Kiến thức-Thực hành về phòng chống HPQ của 80 đối tượng được chẩn đoán mắc hen, đánh giá mức độ kiểm soát hen và điểm chất lượng cuộc sống của đối tượng nghiên cứu tại thời điểm tháng 5/2016 (trước can thiệp).

2.3.2.2. Thu thập số liệu sau can thiệp 3 tháng (lần 1) và 6 tháng (lần 2): Tại thời điểm 3 tháng sau can thiệp (tháng 8/2016) và 6 tháng sau can thiệp (tháng 11/2016), 80 công nhân trong nhóm đối tượng nghiên cứu can thiệp được phỏng vấn lại bằng bộ câu hỏi như trước can thiệp

2.3.2.3. Phương pháp đánh giá:

- Đánh giá kiến thức, thực hành về phòng chống hen phế quản: Bộ câu hỏi gồm 30 câu hỏi, được chia thành 2 lĩnh vực chính (kiến thức và thực hành). Điểm đánh giá quy theo thang điểm 10, xếp loại như sau: Xếp loại tốt ($8 \leq$ điểm ≤ 10); Xếp loại khá ($6,5 \leq$ điểm < 8); Xếp loại trung bình ($5 \leq$ điểm $< 6,5$); Xếp loại kém (< 5 điểm).

- Đánh giá kỹ năng xịt thuốc cắt cơn, dự phòng bằng Ventolin Inhaler 100 mcg sử dụng bình xịt định liều; Đánh giá kiến thức về thực hành rửa mũi sau ca làm việc.

- Đánh giá mức độ kiểm soát hen theo bộ câu hỏi ACT

- Đánh giá chất lượng cuộc sống: CLCS của bệnh nhân hen phế quản được đánh giá theo bộ câu hỏi ***AQLQ(S)*** thiết kế bởi Juniper vào năm 1992. Điểm trung bình (TB) được tính riêng cho từng lĩnh

vực và điểm trung bình tổng thể cho cả 4 lĩnh vực. Điểm TB càng cao nghĩa là CLCS càng tốt.

2.4. Triển khai các hoạt động can thiệp

Dán Poster tuyên truyền về bệnh hen tại địa điểm can thiệp; tổ chức 02 buổi nói chuyện sức khỏe tại 2 cơ sở; tập huấn cho cán bộ y tế tại 2 cơ sở dệt, may, tư vấn trực tiếp, phát băng đĩa truyền thông về phòng chống hen phế quản kèm theo sổ nhật ký theo dõi hen và bảng kiểm soát hen ACT cho công nhân. Lập danh sách công nhân mắc hen gửi cán bộ y tế nhà máy, hàng tháng công nhân được CBYT tư vấn trực tiếp và theo dõi việc tuân thủ điều trị, kiểm soát hen

2.5. Nội dung truyền thông

Nội dung truyền thông bao gồm: Nhận biết cơn HPQ cấp tính. Nguyên nhân, biểu hiện, hậu quả, cách phòng tránh yếu tố kích thích khởi phát cơn hen, sử dụng thuốc điều trị cắt cơn theo hướng dẫn của cán bộ y tế, lợi ích và hiệu quả của phương pháp điều trị dự phòng bằng thuốc xịt tại chỗ, ghi nhật ký bệnh, đi khám bệnh định kỳ, sử dụng bảng ACT tự đánh giá mức độ kiểm soát hen tại nhà.

1. 2.6. Quản lý, xử lý và phân tích số liệu

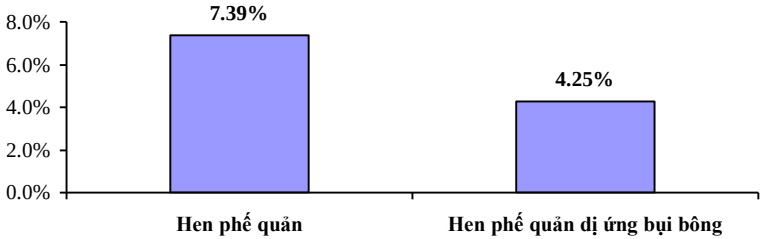
- Số liệu sau khi thu thập được làm sạch sau đó được nhập và phân tích bằng phần mềm SPSS 19.0.

2. 2.7. Vấn đề đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được sự chấp thuận của Hội đồng thông qua đề cương Trường Đại học Y Dược Hải Phòng và lãnh đạo Nhà máy sợi Nam Định/công ty may Sông Hồng. Các đối tượng nghiên cứu được cung cấp thông tin rõ ràng liên quan đến mục tiêu và nội dung nghiên cứu. Nghiên cứu chỉ phục vụ cho việc chăm sóc sức khỏe công nhân, ngoài ra không có mục đích nào khác.

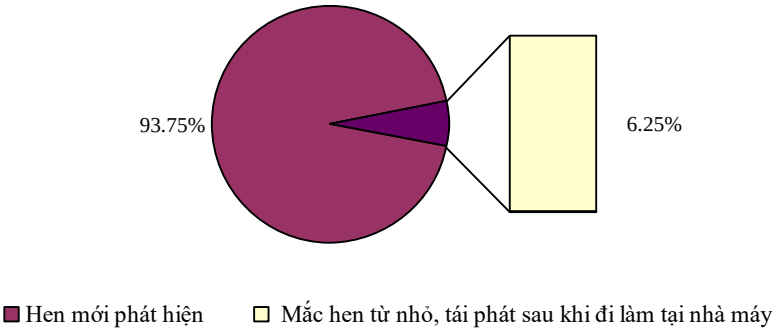
Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thực trạng và một số yêu tố liên quan đến bệnh HPQ và HPQ dị ứng với dị nguyên bụi bông của công nhân tại cơ sở dệt, may Nam Định



Hình 3. 4. Tỷ lệ bệnh HPQ và HPQ dị ứng với bụi bông trong công nhân (n=1082)

Nhận xét: Số công nhân được chẩn đoán mắc hen là 7,39%. Tỷ lệ mắc hen phế quản dị ứng với dị nguyên bụi bông là 4,25%.



Hình 3. 1. Phân bố tỷ lệ mắc hen theo tình trạng phát hiện bệnh (n=80)

Nhận xét: Trong số 80 công nhân được khẳng định mắc hen, chỉ có 6,25% (5 trường hợp) đã được phát hiện trước đó. Trong đó cả 5 trường hợp đều được phát hiện hen từ nhỏ, đã khỏi và tái phát sau khi vào làm việc tại nhà máy.

Bảng 3.13. Tỷ lệ mắc hen phế quản theo nhà máy (n=1082)

Nhà máy	**Hen phế quản**			**HPQDƯ với DNBB**		
	Mắc (n,%)	Không (n,%)	p	Mắc (n,%)	Không (n,%)	p
Nhà máy Sợi (n=368)	32 *(8,7)*	336 *(91,3)*	0,240	22 *(5,98)*	346 *(94,0)*	0,043
Công ty may (n=714)	48 *(6,7)*	666 *(93,3)*		24 *(3,36)*	690 *(96,6)*	
Tổng (n=1082)	**80 *(7,39)***	**1002 *(92,6)***		**46 *(4,25)***	**1036 *(95,7)***	

Nhận xét: Tỷ lệ mắc hen phế quản ở nhà máy sợi Nam Định là 8,7%; tỷ lệ mắc ở công ty may là 6,7% (p>0,05). Tỷ lệ mắc hen dị ứng với DNBB ở nhà máy sợi là 5,98%, cao hơn ở công ty may Sông Hồng (3,36%) với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05).

Bảng 3.14. Tỷ lệ mắc hen phế quản theo giới (n=1082)

Nhà máy	**Hen phế quản**					**HPQ dị ứng với DNBB**				
	Nữ[1]		**Nam[2]**		**$p_{1,2}$**	**Nữ[1]**		**Nam[2]**		**$p_{1,2}$**
	n	%	n	%		n	*%*	n	*%*	
Nhà máy Sợi[3]	25	*11,6*	7	*4,6*	0,018	17	*7,91*	5	*3,27*	0,064
Công ty may[4]	35	*6,6*	13	*7,1*	0,811	17	*3,20*	7	*3,83*	0,686
Tổng	**60**	***8,0***	**20**	***6,0***	0,224	**34**	***4,56***	**12**	***3,57***	0,457
$p_{3,4}$	0,022		0,329			0,005		0,784		

Nhận xét: Tại nhà máy sợi, tỷ lệ mắc hen ở nữ cao hơn nam có ý nghĩa thống kê (p<0,05). Xem xét tỷ lệ mắc hen trong công nhân nam giữa 2 nhà máy không có sự khác biệt (p>0,05). Tỷ lệ mắc hen trong công nhân nữ ở nhà máy sợi cao hơn ở công ty may (p<0,05).

Bảng 3.15-3.16. Tỷ lệ mắc hen phế quản theo nhóm tuổi và thâm niên công tác (n=1082)

Nhóm tuổi	**Hen phế quản**				**HPQ dị ứng với DNBB**			
	NM sợi[1] (n,%)	CT may[2] (n,%)	Chung (n,%)	**$p_{1,2}$**	NM sợi[1] (n,%)	CT may[2] (n,%)	Chung (n,%)	**$p_{1,2}$**
20-29	2 (2,6)	6 (2,8)	8 (2,7)	0,942*	2 (2,63)	4 (1,86)	6 (2,06)	0,684*
30-39	14 (10,4)	25 (7,0)	39 (7,9)	0,211	13 (9,63)	12 (3,34)	25 (5,06)	0,004
40-49	9 (10,6)	15 (12,9)	24 (11,9)	0,613	4 (4,70)	6 (5,17)	10 (4,98)	0,881*
≥ 50 tuổi	7 (9,9)	2 (11,8)	9 (10,2)	0,816*	3 (4,23)	2 (11,76)	5 (5,68)	0,228*
Tổng	**32 (8,7)**	**48 (6,7)**	**80 (7,39)**	0,240	**22 (5,98)**	**24 (3,36)**	**46 (4,25)**	0,043
p*_nhóm tuổi*	0,331*	0,008*	0,002		0,247*	0,158*	0,260	
Thâm niên								
<10 năm	11 (6,7)	12 (3,2)	23 (4,2)	0,057	9 (5,52)	6 (1,58)	15 (2,76)	**0,010**
10 - ≤ 20	8 (11,3)	22 (8,3)	30 (9,0)	0,442	7 (9,86)	11 (4,16)	18 (5,37)	0,059
>20 năm	13 (9,7)	14 (20,0)	27 (13,2)	0,039	6 (4,48)	7 (10,0)	13 (6,37)	0,125
Tổng	**32**	**48**	**80**		**22**	**24**	**46**	
p*_thâm niên*	0,463	<0,001	<0,001		0,287	**0,001**	**0,044**	

**) Fisher's Exact Test*

Nhận xét: Tỷ lệ mắc hen cao nhất thuộc nhóm tuổi (40-49) tuổi, thấp nhất ở nhóm (20-29), sự khác biệt về tỷ lệ mắc hen giữa các nhóm tuổi với xu hướng tuổi càng cao tỷ lệ mắc càng tăng có ý nghĩa thống kê trong nhóm dưới 50 tuổi (p<0,05). Tỷ lệ mắc hen dị ứng với bụi

bông trong nhóm tuổi (30-39) ở nhà máy Sợi cao hơn ở công ty may (p<0,05). Tại nhà máy Sợi, tỷ lệ mắc hen dị ứng với bụi bông cao nhất thuộc nhóm tuổi (30-39), thấp nhất ở nhóm (20-29), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p>0,05). Không có sự khác biệt về tỷ lệ mắc hen dị ứng với bụi bông trong các nhóm tuổi ở công nhân công ty may Sông Hồng (p>0,05). Tỷ lệ mắc hen có sự khác biệt theo thâm niên công tác ở công ty may (thâm niên càng cao, tỷ lệ mắc càng cao), tại nhà máy sợi không có sự khác biệt (p>0,05). Tỷ lệ mắc hen dị ứng với DNBB trong nhóm công nhân có thâm niên dưới 10 năm ở nhà máy Sợi là 5,5% cao hơn ở công ty may (1,6%) với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05).

Bảng 3.17. Tỷ lệ mắc hen theo tính chất công việc (n=1082)

Tính chất công việc	**Hen phế quản**			**HPQDƯ với DNBB**		
	NM sợi[1] (n,%)	CT may[2] (n,%)	**$p_{1,2}$**	NM sợi[1] (n,%)	CT may[2] (n,%)	**$p_{1,2}$**
LĐ tiếp xúc bụi bông thường xuyên[3]	30 (9,70	42 (6,3)	0,062	22 (7,10)	20 (3,01)	**0,003**
LĐ tiếp xúc bụi bông không thường xuyên[4]	2 (3,4)	6 (12,2)	0,139*	0	4 (8,16)	0,043*
Tổng	**32**	**48**		**22**	**24**	
$p_{3,4}$	0,200	0,110		0,033*	0,059	

**) Fisher's Exact Test*

Nhận xét: Có sự khác biệt về tỷ lệ mắc hen dị ứng với bụi bông trong 2 nhóm CN lao động tiếp xúc thường xuyên với bụi bông và tiếp xúc không thường xuyên ở 2 nhà máy/công ty (p<0,05). Tỷ lệ mắc hen giữa các nhóm CN tiếp xúc thường xuyên/không thường xuyên với bụi bông có sự khác biệt ở nhà máy Sợi (p<0,05) nhưng không có sự khác biệt ở Công ty may (p>0,05).

Bảng 3.29. Bảng phân tích đa biến một số yếu tố liên quan và HPQ

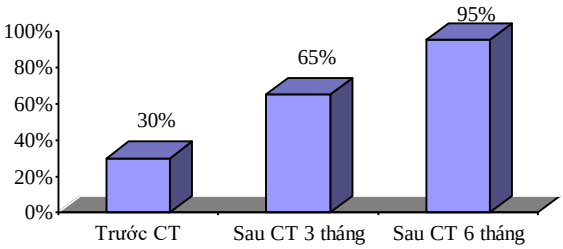
Yếu tố		**HPQDƯ với DNBB**		**Hen phế quản**	
		OR hiệu chỉnh 95%CI	**p_value**	**OR hiệu chỉnh 95%CI**	**p_value**
Nhóm tuổi	*< 29 tuổi*	-		-	
	30 - 39 tuổi	0,549 (0,19-1,57)	0,263	0,431 (0,18-1,04)	0,061
	40 - 49 tuổi	1,27 (0,26-6,09)	0,764	0,518 (0,16-1,67)	0,273
	> 50 tuổi	1,30 (0,22-7,65)	0,771	0,622 (0,16-2,44)	0,496
Thâm niên làm việc	*<10 năm*	-		-	
	10 -20 năm	0,53 (0,23-1,21)	0,177	0,572 (0,29-1,12)	0,102
	>20 năm	0,377 (0,09-1,55)	0,377	0,415 (0,15-1,14)	0,087
Nhiệt độ	*Đạt TCCP*	-		-	
	Không đạt	1,50 (0,55-4,04)	0,420	1,02 (0,50-2,07)	0,961
Độ ẩm	*Đạt TCCP*	-			
	Không đạt	0,784 (0,29-2,09)	0,637	1,11 (0,54-2,30)	0,770
Bụi bông	*Đạt TCCP*	-		-	
	Không đạt	1,05 (0,41-2,68)	0,913	-	-
Viêm mũi dị ứng	*Không mắc*	-		-	
	Có mắc	51,075 (6,95-375,09)	**<0,001**	25,169 (9,06-69,89)	**<0,001**
Viêm xoang dị ứng	*Không mắc*	-		-	
	Có mắc	0,99 (0,33-2,97)	0,995	-	-
Vẹo gai/mào vách ngăn	*Không mắc*	-		-	
	Có mắc	-	-	1,270 (0,41-3,97)	0,681

Nhận xét: Khi xem xét đưa vào mô hình đa biến các yếu tố liên quan có p<0,2 vào phân tích đa biến theo phương pháp enter forward, kết quả cho thấy chỉ có duy nhất một yếu tố có ảnh hưởng đến tình trạng

mắc HPQ và HPQ dị ứng với DNBB, đó là tình trạng mắc viêm mũi dị ứng. Mối liên quan giữa các yếu tố còn lại và tình trạng HPQ là không có ý nghĩa thống kê (p >0,05).

3.2. Kết quả giải pháp can thiệp

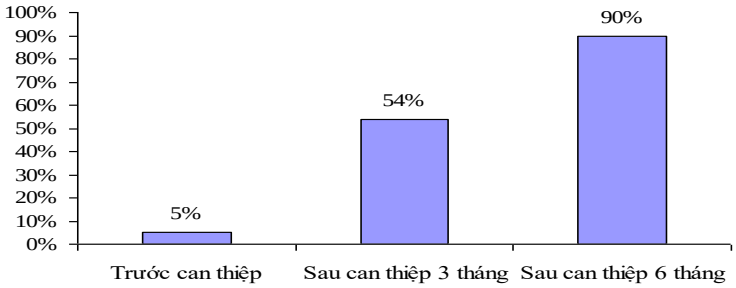
3.2.1. Kết quả về cải thiện kiến thức



Hình 3. 8. Tỷ lệ đạt về kiến thức trước và sau can thiệp

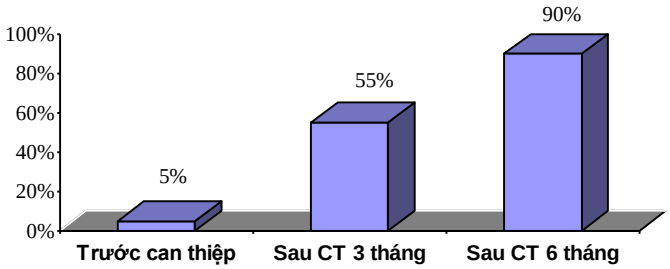
Nhận xét: Sau can thiệp 6 tháng, tỷ lệ đạt về kiến thức đạt 95%, tăng lên 65% so với trước can thiệp. Chỉ số hiệu quả can thiệp đạt 216,7%.

3.2.2. Kết quả về cải thiện thực hành



Hình 3. 10. Tỷ lệ đạt về thực hành trước và sau can thiệp (n=80)

Nhận xét: Trước can thiệp, tỷ lệ đạt chung về thực hành chỉ có 5%. Sau can thiệp tỷ lệ đạt về thực hành *(xếp loại có thực hành tốt và khá)* đã tăng lên rõ rệt.



Hình 3. 11. Tỷ lệ đạt về Kiến thức-Thực hành phòng chống HPQ trước và sau can thiệp (n=80)

- CSHQ trước can thiệp và sau can thiệp 6 tháng là 1700%

Nhận xét: Tỷ lệ đạt chung về Kiến thức-Thực hành sau 3 tháng là 55%, sau 6 tháng đạt 90%. Tỷ lệ đạt về kiến thức-thực hành sau can thiệp 6 tháng tăng lên 85% so với trước can thiệp.

Bảng 3.39. Kỹ năng thực hành xịt thuốc của ĐTNC trước và sau CT (n=80)

Các bước thực hiện khi xịt thuốc	Trước can thiệp[1]		Sau CT 3 tháng		Sau CT 6 tháng[2]		**p1&2**
	SL	**%**	**SL**	**%**	**SL**	**%**	
Thực hiện đủ 4 bước	0	0	2	2,5	52	65,0	<0,001*

**) Fisher's Exact Test*

Nhận xét: Trước can thiệp, trong số 80 đối tượng nghiên cứu không có ai thực hiện đầy đủ và đúng cả 4 bước trong kỹ năng xịt thuốc phòng và điều trị hen. Sau can thiệp, tỷ lệ có kỹ năng xịt thuốc đúng tăng lên cả ở 2 thời điểm 3 tháng và 6 tháng sau can thiệp. Cụ thể sau 6 tháng, tỷ lệ có kỹ năng đúng là 65%. Tỷ lệ đạt về kỹ năng xịt thuốc sau can thiệp 6 tháng tăng lên 65% so với trước can thiệp. Sự khác biệt về tỷ lệ có kỹ năng đúng trước và sau can thiệp có ý nghĩa thống kê (p<0,001).

Bảng 3.40. Kiến thức về thực hành rửa mũi trước và sau CT (n=80)

Các bước thực hiện khi rửa mũi	Trước can thiệp[1]		Sau CT 3 tháng		Sau CT 6 tháng[2]		**p1&2**
	SL	**%**	**SL**	**%**	**SL**	**%**	
Thực hiện đầy đủ 4 bước	1	*1,25*	4	*5,0*	49	*61,2*	<0,001*
Sau ca làm việc có rửa mũi	30	*37,5*	61	*76,3*	78	*97,5*	<0,001

**) Fisher's Exact Test*

Nhận xét: Trước can thiệp, chỉ có 1,25% ĐTNC đạt về kiến thức thực hành rửa mũi. Tỷ lệ đạt về kiến thức thực hành rửa mũi sau can thiệp 6 tháng tăng lên 60% so với trước can thiệp (p<0,001). Thực hành rửa mũi cũng tăng từ 37,5% lên 97,5% tại thời điểm sau can thiệp 6 tháng (p<0,001).

3.2.3. Kết quả cải thiện mức độ điểm kiểm soát hen

Bảng 3.41. Sự thay đổi mức độ điểm kiểm soát hen trước và sau CT

Thời điểm / **Mức độ**	**Trước can thiệp[1]**		**Sau can thiệp 3 tháng**		**Sau can thiệp 6 tháng[2]**		**p1&2**
	SL	%	SL	%	SL	%	
Kiểm soát triệt để (25 điểm)	1	*1,25*	52	*65,0*	79	*98,75*	<0,001*
Đã kiểm soát (≥20 điểm <25)	79	*98,75*	28	*35,0*	1	*1,25*	

**) Fisher's Exact Test*

Nhận xét: Mức độ kiểm soát hen đã được cải thiện rõ rệt khi so sánh trước và sau can thiệp. Trước can thiệp chỉ có 1 trường hợp (1,25%) kiểm soát hen hoàn toàn, sau can thiệp 3 tháng tỷ lệ là 65%, sau 6 tháng có 98,75% đạt mức độ kiểm soát hen hoàn toàn, 1,25 đạt mức đã kiểm soát. Sự khác biệt về mức độ kiểm soát hen trước và sau can thiệp có ý nghĩa thống kê (p<0,001).

Bảng 3.45. Khái quát chung các chỉ số chất lượng cuộc sống trước và sau can thiệp (n=80)

Chỉ số CLCS	Trước can thiệp[1]	SCT 3 tháng	SCT 6 tháng[2]	Điểm thay đổi	$p_{1\&2}$ (t-ghép cặp)
Điểm CLCS TB (SD) chung	6,04 (0,41)	6,53 (0,19)	6,80 (0,11)	0,76	<0,001
Điểm TB (SD) khía cạnh triệu chứng	6,14 (0,47)	6,64 (0,21)	6,87 (0,10)	0,73	<0,001
Điểm TB (SD) khía cạnh hoạt động	5,56 (0,45)	6,18 (0,27)	6,62 (0,22)	1,06	<0,001
Điểm TB (SD) khía cạnh cảm xúc	6,81 (0,26)	6,89 (0,17)	6,98 (0,06)	0,17	<0,001
Điểm TB (SD) khía cạnh môi trường	6,10 (0,82)	6,66 (0,44)	6,92 (0,19)	0,82	<0,001

Nhận xét: Các chỉ số đánh giá chất lượng cuộc sống theo 4 khía cạnh điểm CLCS trung bình tổng thể đều tăng lên sau can thiệp (p<0,05).

Bảng 3.46. Kết quả cải thiện tần suất xuất hiện triệu chứng hen (n=80)

Chỉ số		Trước can thiệp[1]	Sau CT 3 tháng	Sau CT 6 tháng[2]	$CSHQ_{1\&2}$ (p)
Có triệu chứng hen lúc thức dậy vào buổi sáng trong 2 tuần qua	*Không*	68 (85%)	74 (92,5%)	80 (100%)	**17,6%** (0,002)
	Có	12 (15%)	6 (7,5%)	0	
Bị phiền toái do khó thở trong 2 tuần qua	*Không*	48 (60%)	72 (90,0%)	77 (96,25%)	**60,4%** (<0,001)
	Có	32 (40%)	8 (10%)	3 (3,75%)	
Thức giấc vào ban đêm do hen trong 2 tuần qua	*Không*	51 (63,75%)	70 (87,5%)	78 (97,5%)	**52,9%** (<0,001)
	Có	29 (36,25%)	10 (12,5%)	2 (2,5%)	
Hen làm cản trở giấc ngủ trong 2 tuần qua	*Không*	52 (65,0%)	71 (88,75%)	78 (97,5%)	**50%** (<0,001)
	Có	28 (35,0%)	9 (11,25%)	2 (2,5%)	

Nhận xét: Triệu chứng hen trong 2 tuần qua tại các thời điểm điều tra có sự cải thiện rõ rệt.

Chương 4. BÀN LUẬN

4.1. Thực trạng và một số yếu tố liên quan bệnh Hen phế quản và HPQ dị ứng với dị nguyên bụi bông ở công nhân cơ sở dệt, may Nam Định

Tiến hành nghiên cứu trên 1082 công nhân tại 2 cơ sở dệt, may Nam Định chúng tôi thu được kết quả: tỷ lệ công nhân được chẩn đoán mắc HPQ là 7,39%; tỷ lệ mắc HPQ dị ứng với dị nguyên bụi bông là 4,25% (hình 3.4). Với lực lượng trong ngành dệt may Việt Nam là khoảng 3 triệu người trong đó 70%-80% là lao động nữ, tỷ lệ mắc hen trong công nhân tại cơ sở dệt may là 7,39% sẽ tương đương khoảng 200 ngàn người lao động trong đó trên 150 ngàn nữ công nhân mắc hen hoặc tiềm ẩn nguy cơ mắc hen. Đặc biệt là sẽ có khoảng 100 ngàn công nhân trong đó có 80 ngàn công nhân nữ tiềm ẩn nguy cơ mắc hen dị ứng với bụi bông. Điều tra về tình trạng đã được phát hiện và điều trị bệnh hen trước đó, chúng tôi thu được kết quả (hình 3.5): Trong số 80 công nhân được khẳng định mắc hen, chỉ có 5 trường hợp chiếm 6,25 % đã được phát hiện và điều trị trước đó, số còn lại (93,75%) được phát hiện và khẳng định trong lần khám này. Kết quả này cho gợi ý rằng, các cơ sở dệt may nên đưa tiêu chí đo chức năng hô hấp vào chương trình khám sức khỏe định kỳ, điều này sẽ giúp phát hiện sớm các trường hợp mắc HPQ tiềm ẩn và có những can thiệp (tư vấn, điều trị dự phòng) nhằm nâng cao sức khỏe người lao động và nâng cao năng suất lao động.

Từ kết quả bảng 3.13 chúng tôi nhận thấy tỷ lệ mắc hen phế quản ở nhà máy sợi là 8,7%, tỷ lệ mắc ở công ty may là 6,7%, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p>0,05$). Tỷ lệ mắc HPQ dị ứng với DNBB ở nhà máy sợi Nam Định là 5,98%, cao hơn ở công ty may Sông Hồng (3,46%) với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$). Kết quả nghiên cứu cho thấy HPQ và hen dị ứng do bụi

bông là một vấn đề sức khỏe cần được quan tâm tại các cơ sở dệt may. Kết quả tại bảng 3.14 cho thấy có sự khác biệt về tỷ lệ mắc hen dị ứng với bụi bông trên công nhân nhà máy sợi Nam Định và công ty may Sông Hồng. Trên thực tế, kết quả đo các yếu tố môi trường lao động tại 2 cơ sở này cũng cho thấy: môi trường lao động tại công ty may Sông Hồng tốt hơn hẳn ở nhà máy Sợi Nam Định. Lý do vì Tổng công ty dệt may Nam Định đã được thành lập từ rất lâu, đang trong quá trình di dời ra khỏi thành phố, hiện tại chỉ giữ lại nhà máy sợi tại vị trí cũ, nhà xưởng đã xuống cấp, công tác bảo dưỡng trùng tu rất ít. Xem xét về tỷ lệ mắc hen theo nhóm tuổi (bảng 3.15) cho thấy: Tỷ lệ mắc hen có sự khác biệt giữa các nhóm tuổi ($p<0,05$) với xu hướng tăng dần từ nhóm (20-29 tuổi) đến (40-49 tuổi) và giảm xuống ở nhóm trên 50 tuổi. Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với kết quả công bố năm 2016 của tác giả Kim BK. Xem xét tỷ lệ mắc hen theo thâm niên: Tỷ lệ mắc hen có sự khác biệt theo thâm niên công tác (*thâm niên càng cao, tỷ lệ mắc càng cao*), tác giả Chaari và cộng sự cũng thấy rằng các triệu chứng dị ứng phát triển dần theo thời gian học nghề, cường độ tiếp xúc với bụi bông. Phân tích tỷ lệ mắc HPQ theo tính chất công việc (bảng 3.17), chúng tôi nhận thấy: Có sự khác biệt về tỷ lệ mắc HPQ dị ứng với bụi bông trong 2 nhóm công nhân lao động trực tiếp (*tiếp xúc với bụi bông thường xuyên*) và gián tiếp (*tiếp xúc với bụi bông không thường xuyên*) ở 2 nhà máy/công ty ($p<0,05$).

Khi xem xét đưa vào mô hình đa biến các yếu tố liên quan có $p<0,2$ (bảng 3.29) vào phân tích đa biến theo phương pháp enter forward, kết quả cho thấy chỉ có duy nhất một yếu tố có ảnh hưởng đến tình trạng mắc HPQ và HPQ dị ứng với DNBB, đó là tình trạng mắc viêm mũi dị ứng. Theo tác giả Khan DA: Bệnh viêm mũi dị ứng và hen là những bệnh thường gặp xảy ra cùng nhau. Các nghiên cứu

dịch tễ học đã chỉ ra rằng đa số bệnh nhân bị hen phế quản có kèm viêm mũi và sự xuất hiện của viêm mũi là một yếu tố nguy cơ gia tăng để phát triển hen. Các nghiên cứu của các tác giả khác cũng đưa ra kết luận: Viêm mũi dị ứng có liên quan đến bệnh hen nặng hơn, khó kiểm soát hen và làm suy giảm chất lượng cuộc sống.

4.2. Kết quả của biện pháp truyền thông giáo dục sức khỏe đối với bệnh hen phế quản ở công nhân

Trong nghiên cứu can thiệp, chúng tôi đã tổ chức can thiệp TT-GDSK về bệnh HPQ cho tất cả 80 công nhân được chẩn đoán mắc hen. Sau 6 tháng can thiệp 100% đối tượng nghiên cứu có kiến thức đúng về dự phòng bụi. Kiến thức toàn diện về bệnh, điều trị và dự phòng bệnh HPQ đã tăng lên 60% sau can thiệp 6 tháng so với trước can thiệp (hình 3.8), chỉ số hiệu quả đạt 216%. Tỷ lệ đạt về thực hành tăng 85% so với trước can thiệp (hình 3.10). Đây là một kết quả rất đáng khích lệ cho thấy mô hình tư vấn trực tiếp, thường xuyên với nhân sự chủ chốt là cán bộ y tế nhà máy cùng với sự hỗ trợ của các vật liệu truyền thông đã phát huy hiệu quả rất tốt. Đánh giá chung về kiến thức và thực hành (hình 3.11): Sau 3 tháng tỷ lệ đạt là 55%, sau 6 tháng đạt 90%. Việc triển khai các hoạt động TTGDSK nhằm đến thay đổi KAP, sau khi tác động thay đổi kiến thức thái độ, thì đích cuối cùng là thực hành. Chỉ có thực hành mới làm thay đổi những chỉ số hiệu quả, nâng cao hiệu quả can thiệp. Giáo dục về sử dụng thuốc tối ưu là một chiến lược quan trọng để cải thiện kiểm soát hen. Đánh giá kỹ năng thực hành xịt thuốc (bảng 3.39): Sau can thiệp, tỷ lệ có kỹ năng xịt thuốc đúng tăng lên cả ở 2 thời điểm 3 tháng và 6 tháng sau can thiệp, sự khác biệt về tỷ lệ có kỹ năng đúng trước và sau can thiệp có ý nghĩa thống kê ($p<0,001$). Một trong những giải pháp ngăn ngừa bụi trong môi trường lao động xâm nhập vào đường thở đó là rửa mũi. Kết quả bảng 3.40 cho thấy sau can

thiệp, tỷ lệ có kiến thức về thực hành rửa mũi đúng tăng lên (p<0,001). Việc rửa mũi bằng nước muối đã được biết đến và áp dụng hơn một thế kỷ nay, đến nay đã có rất nhiều công trình có giá trị khoa học chứng minh hiệu quả của việc rửa mũi bằng nước muối sinh lý này.

Bảng 3.41 cho kết quả của biện pháp truyền thông giáo dục sức khỏe về sự thay đổi mức độ kiểm soát hen. Mức độ kiểm soát hen đã được cải thiện rõ rệt khi so sánh trước và sau can thiệp. Sự khác biệt về tỷ lệ có kỹ năng đúng trước và sau can thiệp có ý nghĩa thống kê (p<0,001). Đánh giá hiệu quả cải thiện chất lượng cuộc sống của người bệnh hen sau can thiệp (bảng 3.45): Các chỉ số đánh giá chất lượng cuộc sống theo 4 khía cạnh: triệu chứng, hoạt động, cảm xúc, môi trường và điểm CLCS trung bình tổng thể đều tăng lên sau can thiệp với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05). Từ việc xác nhận hiệu quả cải thiện về kiến thức, thực hành đối với bệnh hen phế quản dị ứng do dị nguyên bụi bông của công nhân, chúng tôi tiến hành đánh giá sự cải thiện về triệu chứng hen. Kết quả bảng 3.46 cho thấy: Triệu chứng hen trong 2 tuần qua tại các thời điểm điều tra có sự cải thiện rõ rệt, CSHQ trước và sau can thiệp 6 tháng đạt từ 17,6% đến 60,4% (p<0,05).

4.3. Hạn chế của đề tài

Tính đại diện của mẫu không cao do chỉ chọn tại một tỉnh miền Bắc. Không đánh giá được sự thay đổi FEV_1 tại các thời điểm khác nhau trong ngày. Dị nguyên chưa có nghiên cứu đánh giá tương đương với các dị nguyên đã được chuẩn hóa theo tiêu chuẩn quốc tế

Thiết kế can thiệp chưa đánh giá toàn diện công tác quản lý ca bệnh của y tế nhà máy.

KẾT LUẬN

1. Thực trạng và một số yếu tố liên quan bệnh Hen phế quản và Hen phế quản dị ứng với dị nguyên bụi bông ở công nhân cơ sở dệt, may Nam Định năm 2016

Tỷ lệ mắc hen phế quản trên công nhân tại 2 cơ sở dệt, may Nam Định năm 2016 là 7,39%;

Tỷ lệ mắc hen phế quản dị ứng với DNBB là 4,25%. Tỷ lệ mắc trên công nhân ở nhà máy dệt sợi cao hơn ở công ty may (5,98% và 3,36%) với $p<0,05$.

Tỷ lệ đã được phát hiện mắc và điều trị hen là 6,25%.

Tỷ lệ mắc HPQ dị ứng với DNBB trong nhóm công nhân thường xuyên tiếp xúc với bụi bông của nhà máy sợi (7,1%) cao hơn ở công ty may (3,01%) ($p<0,05$).

Kết quả phân tích đa biến: Chỉ có duy nhất một yếu tố có ảnh hưởng đến tình trạng mắc hen phế quản và HPQ dị ứng với DNBB, đó là tình trạng mắc viêm mũi dị ứng.

1. 2. Kết quả của biện pháp truyền thông giáo dục sức khỏe đối với bệnh hen phế quản ở công nhân

- Tỷ lệ đạt về kiến thức tăng 60% sau can thiệp so với trước can thiệp. Chỉ số hiệu quả về kiến thức đạt 216,7%; Tỷ lệ đạt về thực hành tăng 85% sau can thiệp so với trước can thiệp; Tỷ lệ đạt chung về kiến thức-thực hành tăng 85% sau can thiệp so với trước can thiệp.

- Kỹ năng thực hành xịt thuốc, kiến thức về thực hành rửa mũi đúng tăng lên có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$).

- Mức độ kiểm soát hen đã được cải thiện rõ rệt khi so sánh trước và sau can thiệp ($p<0,001$).

- Các chỉ số đánh giá chất lượng cuộc sống theo 4 khía cạnh: triệu chứng, hoạt động, cảm xúc, môi trường và điểm CLCS trung bình tổng thể đều tăng lên sau can thiệp với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$).

- Tần suất xuất hiện triệu chứng hen trong 2 tuần qua tại các thời điểm điều tra có sự cải thiện rõ rệt, CSHQ trước và sau can thiệp 6 tháng từ 17,6% đến 60,4%.

KHUYẾN NGHỊ

1. Đối với người sử dụng lao động

Duy trì chương trình khám sức khỏe định kỳ cho công nhân. Nhà máy sợi Nam Định cần từng bước cải thiện môi trường vi khí hậu, giảm thiểu ô nhiễm bụi nơi làm việc

2. Đối với y tế nhà máy

Quản lý các trường hợp mắc hen, hàng tháng duy trì công tác tư vấn và kiểm tra điểm kiểm soát hen của công nhân theo ACT để duy trì kết quả giải pháp truyền thông giáo dục sức khỏe, nâng cao chất lượng cuộc sống - sức khỏe cho người lao động, giúp công nhân có sức khỏe tốt hơn, có thể cống hiến được nhiều hơn. Phát hiện, quản lý và hướng dẫn điều trị sớm những trường hợp mắc viêm mũi dị ứng để tránh dẫn đến mắc hen.

3. Đối với người lao động

Duy trì việc tham gia khám sức khỏe định kỳ đầy đủ. Những công nhân được chẩn đoán mắc hen cần duy trì việc gặp gỡ với cán bộ y tế nhà máy hàng tháng, ghi đầy đủ nhật ký theo dõi hen và đánh giá điểm kiểm soát hen.

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC ĐÃ CÔNG BỐ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN

1. Trần Thị Thúy Hà, Nguyễn Văn Sơn, Phạm Minh Khuê, Vũ Minh Thục (2016). "Thực trạng hen phế quản dị ứng do dị nguyên bụi bông tại cơ sở dệt may Nam Định, năm 2016". *Tạp chí Y học dự phòng*, số 14 (187), năm 2016.
2. Trần Thị Thúy Hà, Nguyễn Văn Sơn, Phạm Minh Khuê, Doãn Ngọc Hải, Bùi Mỹ Hạnh (2017). "Một số yếu tố liên quan đến bệnh hen phế quản dị ứng do dị nguyên bụi bông tại cơ sở dệt may Nam Định, năm 2016". *Tạp chí Y học dự phòng*, số 7 (27), năm 2017.
3. Trần Thị Thúy Hà, Phạm Minh Khuê, Doãn Ngọc Hải, Bùi Mỹ Hạnh (2017). "Hiệu quả can thiệp truyền thông thay đổi kiến thức, thực hành về bệnh hen phế quản dị ứng do dị nguyên bụi bông của công nhân tại cơ sở dệt may Nam Định, năm 2016". *Tạp chí Y học dự phòng*, số 7 (27), năm 2017.