

CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ LIÊN QUAN ĐẾN BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH

*Dương Thị Thu Cúc, Dương Quốc Hiền, Lê Phi Thanh Quyên, Sử Cẩm Thu
Khoa Khám bệnh, Bệnh viện An giang*

TÓM TẮT:

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (chronic obstructive pulmonary disease: COPD) ở bệnh nhân có yếu tố nguy cơ và xác định các yếu tố nguy cơ liên quan đến COPD.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu phân tích cắt ngang, thực hiện tại phòng quản lý Hen- COPD Khoa Khám bệnh Bệnh viện Đa khoa trung tâm An Giang từ tháng 01/01/2014 đến 01/08/2014. Có 615 người trả lời bảng câu hỏi, chọn 193 người trả lời “có” hơn 3 câu hỏi sẽ được đo hô hấp kỹ có dung kèm thuốc dẫn phế quản.

Kết quả: Tỷ lệ phát hiện COPD ở BN có yếu tố nguy cơ là 29,5%; đa số BN ở giai đoạn 2 (63,1%). Sau khi phân tích có ba biến có ý nghĩa thống kê: Giới tính, hút thuốc lá, tiếp xúc với chất sinh khói là những yếu tố nguy cơ độc lập có liên quan chặt chẽ đến COPD.

Kết luận: Tỷ lệ bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính trên bệnh nhân có yếu tố nguy cơ là 29,5%. Giới tính, hút thuốc lá, tiếp xúc với chất sinh khói là những yếu tố nguy độc lập có liên quan chặt chẽ đến COPD.

Abstract

Objective: Determine the rate of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) in Patients with risk factors and identify the risk factors associated with COPD

Patients and methods: Cross-sectional study. Setting: Asthma and COPD management office, out- patient department of general An Giang hospital from January to August of 2014. There were 615 patients who answered the questionnaire. Of those selecting 193 patients with 3 or more “yes” answers will be tested by spirometry combined with using bronchodilators.

Results: The rate of COPD detected by spirometry in patients with risk factors was 29.5%; the majority of patients were in the second period (63.1%). After multivariate

analysis, only 3 variables: male gender, smoking and biomass smoke exposures were independent risk factors associated with COPD.

Conclusion: The rate of COPD in patients with risk factors detected by spirometry was 29.5%. Gender, smoking, biomass smoke exposures were independent factors associated with COPD.

ĐẶT VẤN ĐỀ:

COPD là bệnh phổ biến và ngày càng tăng, tỷ lệ tử vong đứng hàng thứ 4 trên toàn thế giới, tỷ lệ mắc bệnh cao tiến triển kéo dài, chi phí điều trị cao và gây hậu quả tàn phế nặng nề. Nếu phát hiện sớm COPD ở bệnh nhân có yếu tố nguy cơ có ý nghĩa quan trọng về dự phòng và điều trị sớm bệnh chậm tiến triển.

Tại Mỹ theo nghiên cứu của quốc gia về tỷ lệ bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính chiếm khoảng 10% dân số, trong đó có tới 50% số bệnh nhân (BN) bị bỏ sót không được chẩn đoán^[19]. Tại Việt Nam vào năm 2003, nhóm nghiên cứu của Hội hô hấp Châu Á Thái Bình Dương đã tính toán tần suất COPD trung bình và nặng của người Việt Nam trên 35 tuổi là 6,7%, cao nhất khu vực.^[20] Báo cáo của Đinh Ngọc Sỹ và cộng sự trong Hội nghị Lao và Bệnh phổi tháng 6/2011 cho biết tỷ lệ COPD trong cộng đồng dân cư Việt Nam từ 40 tuổi trở lên 4,2 % trong đó nam 7,1% và nữ 1,9%^[4]. Theo Lê Thị Huyền Trang và cộng sự cho thấy hiệu quả của việc tầm soát COPD bằng câu hỏi của GOLD (Golbal initiative for chronic Obstructive Lung Disease) để sàng lọc bệnh nhân làm hô hấp ký những bệnh nhân có yếu tố nguy cơ.^[12]

Các yếu tố nguy cơ COPD tại Việt Nam cũng như mọi nơi khác trên thế giới là hút thuốc gây tỷ lệ COPD tăng gấp 4 lần. Các tác giả cũng chú ý chất đốt sinh khói: Đun bếp củi, than tổ ong, rơm rạ, bụi nghề nghiệp lại làm tăng tỷ lệ mắc COPD tăng lên gấp 2 lần so khí đốt và ngoài ra ô nhiễm môi trường, đặc biệt lao phổi cũ cũng làm tăng tỷ lệ mắc COPD tại Việt Nam. Tuy nhiên hiện chưa có nghiên cứu nào về vấn đề này.^[13] Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với hy vọng đo hô hấp ký trên các đối tượng nguy cơ phát hiện sớm COPD để dự phòng và điều trị sớm làm chậm sự tiến bệnh, nâng cao chất lượng cuộc sống của bệnh nhân COPD.

MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

Xác định tỷ lệ COPD ở bệnh nhân có yếu tố nguy cơ và nêu lên các yếu tố nguy cơ có liên quan đến COPD.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu:

Nghiên cứu phân tích cắt ngang.

Cỡ mẫu:

Công thức tính cỡ mẫu:

$$n = \frac{(Z_1 - \frac{\alpha}{2})^2 \times P \times (1-P)}{d^2}$$

$Z_1 - \frac{\alpha}{2}$: Giá trị giới hạn tương ứng với độ tin cậy (bằng 1,96 nếu độ tin cậy là 95%)

P : Tỷ lệ COPD Việt Nam năm 2011: 6,7%

d : độ chính xác mong muốn (sự chênh lệch giữa giá trị cao nhất hay giá trị thấp nhất so với giá trị giữa d)

Chúng tôi chọn $d = 0,036$

Vậy cỡ mẫu nghiên cứu $n = 193$

Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn chọn mẫu

Những bệnh nhân đến khám tại phòng quản lý Hen- COPD Khoa Khám bệnh Bệnh viện Đa khoa trung tâm An Giang tham gia trả lời bảng câu hỏi, những người có 3 trong 8 câu trả lời đúng theo bảng câu hỏi tầm soát COPD của GOLD có bổ sung được chọn vào nhóm nghiên cứu.

Bảng câu hỏi như sau

- Ho vài lần trong ngày hầu hết các ngày trong tuần.
- Khạc đàm hầu hết các ngày trong tuần.
- Dễ bị khó thở hơn người cùng tuổi.
- Đang hút thuốc lá hoặc đã từng hút thuốc lá.
- BN ≥ 40 tuổi, không có tiền sử COPD
- Tiền sử hen phế quản.

- Tiền sử lao phổi (loại trừ những ca có di chứng lao trên X quang)
- Tiếp xúc chất đốt sinh khói: Đun bếp củi, than tổ ong, rơm rạ, bụi nghề nghiệp.

Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân đã được chẩn đoán COPD trước đó.

Bệnh nhân đang có bệnh cấp tính, bệnh nhiễm trùng.

Bệnh nhân đang sử dụng thuốc dẫn phế quản ảnh hưởng đến đo hô hấp ký.

Phương pháp tiến hành

Sau khi phỏng vấn các đối tượng được chọn sẽ chụp X quang tim phổi thẳng để loại trừ viêm nhiễm, ung bướu đường hô hấp hay di chứng lao phổi cũ.

Thực hiện đo hô hấp ký có thử thuốc dẫn phế quản.

Tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán COPD theo GOLD khi: $FEV_1/FVC < 70\%$ sau thử thuốc dẫn phế quản và hồi phục không hoàn toàn.

Có 615 người được phỏng vấn và chọn được 193 đối tượng được đo hô hấp ký.

Phương pháp xử lý số liệu

Thu thập số liệu và xử lý thống kê bằng phần mềm SPSS 16.0. Dùng phép kiểm X^2 cho các biến phân loại. Dùng phân tích hồi qui logistic đơn biến và đa biến để xác định Odds Ratio và khoảng tin cậy 95% của các biến để xem mối liên giữa COPD và các yếu tố nguy cơ. Kết quả thu được có ý nghĩa thống kê khi $P < 0.05$ và khoảng tin cậy 95%.

Một số định nghĩa

Giới tính: Nam hay nữ.

Nông thôn: Sống vùng quê, lao động nông nghiệp là chính. Thành thị là sống thành phố, thị xã, thị trấn.

Hút thuốc lá: Có hút thuốc mỗi ngày hoặc đã từng hút thuốc lá, đơn vị tính là gói / năm ≥ 20 gói / năm.

Lao phổi cũ là lao phổi đã được chẩn đoán và điều trị theo phác đồ.

Tiếp xúc chất đốt sinh khói: Đun bếp củi, than tổ ong, rơm rạ, bụi nghề nghiệp.

Tiền sử hen phế quản: là hen đã được chẩn đoán của cơ quan y tế.

COPD giai đoạn 1: $FEV_1/FVC < 70\%$, $FEV_1\%$ giá trị lý thuyết (GTLT): $\geq 80\%$.

COPD giai đoạn 2: $FEV_1/FVC < 70\%$, $50 \leq FEV_1 < 80\%$

COPD giai đoạn 3: $EV1/FVC < 70\%$, $30 \leq FEV1 < 50\%$

COPDgiai đoạn 4: $FEV1/FVC < 70\%$, $< 30\%$, hoặc $<50\%$ kèm suy hô hấp nặng.

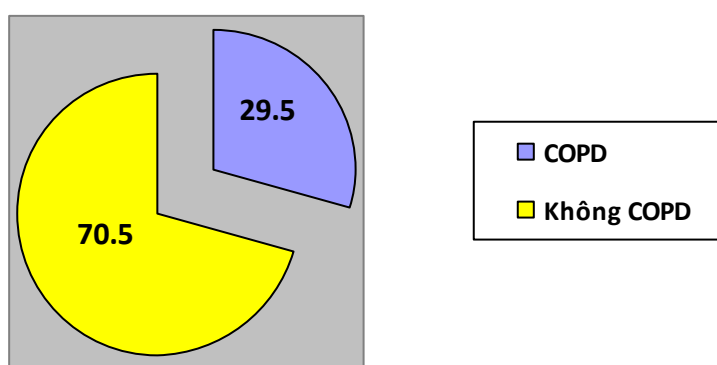
KẾT QUẢ

Từ tháng 01 đến tháng 8 năm 2014, có 193 BN đáp ứng được tiêu chuẩn chọn mẫu đưa vào nghiên cứu. Trong đó tuổi trung bình là 63 ± 12 ; tuổi thấp nhất là 40; tuổi cao nhất là 87; nam 76.2%; nữ 23.8; tỷ lệ nam/nữ = 3.31. Có 57/193 BN COPD chiếm tỷ lệ 29.5% dân số nghiên cứu. Một số đặc điểm của dân số nghiên cứu được trình bày trong bảng 1:

Bảng 1: Đặc điểm dân số nghiên cứu:

Đặc điểm	Không COPD (n=136)	COPD (n=57)	p
Giới Nam	102 (75%)	51 (89,50%)	0,02
Nông thôn	89 (65,40%)	43 (75,40%)	0,17
Hút thuốc lá	79 (58,10%)	51 (89,50%)	< 0,001
Lao phổi cũ	27 (19,90%)	09 (84,20%)	0,51
Hen phế quản	20 (14,79%)	11 (19,30%)	0,42
Tiếp xúc chất sinh khói	16 (11,80%)	17 (29,80%)	0,025

Trong thời gian nghiên cứu, 193 trường hợp sau khi đo hô hấp ký có kết quả: 57 (29,50%) COPD và 136 (70,50%) không COPD được biểu diễn bằng biểu đồ sau:



Biểu đồ1: tỷ lệ COPD trên BN có yếu tố nguy cơ

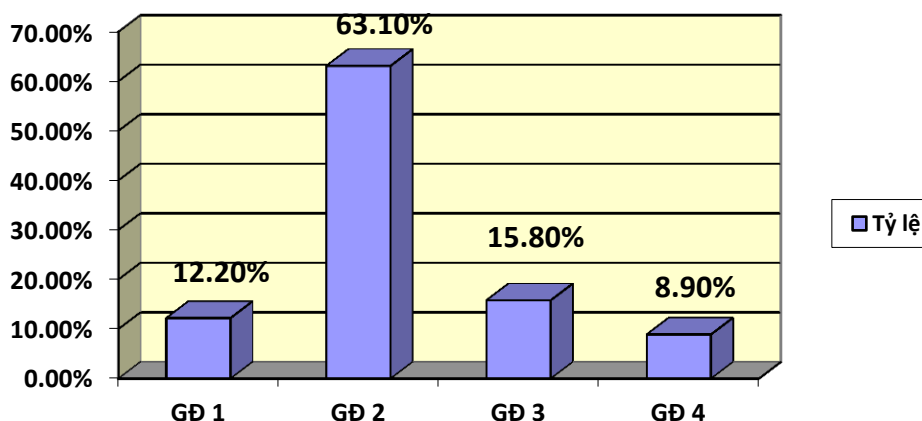
Bảng2: Các yếu tố liên quan đến COPD

Biến số	Không COPD (n=136)	COPD (n=57)	P *	OR (CI95%)**
Nam	102 (75%)	51 (89,50%)	0,02	2,83(1,12-7,18)

Nông thôn	89 (65,40%)	43 (75,40%)	0,17	1,62 (0,80-3,26)
Có hút thuốc lá	79 (58,10%)	51 (89,50%)	< 0,001	7,15 (2,25-22,75)
Lao phổi cũ	27 (19,90%)	09 (84,20%)	0,51	0,75(0,33-1,73)
Hen phế quản	20 (14,79%)	11 (19,30%)	0,42	1,38(0,62-3,12)
Tiếp xúc chất sinh khối	16 (11,80%)	17 (29,80%)	0,025	3,60(1,71-8,84)

***P: Giá trị p;** OR: Odds ratio**

Có 57/193 bệnh nhân được chẩn đoán COPD dựa vào đo hô hấp ký. Tỷ lệ chẩn đoán là 29,50%. giai đoạn 1: 12,2%, giai đoạn 2: 63,1%, giai đoạn 3: 15,8%, giai đoạn 4: 8,9%. Trong đó giai đoạn 2 chiếm tỉ lệ cao nhất 63,10% được biểu diễn bằng sơ đồ sau:



Biểu đồ 2: Tỷ lệ giai đoạn COPD

Từ kết quả trên chúng tôi nhận thấy nơi cư ngụ, lao phổi cũ, hen phế quản là những yếu tố nguy cơ chưa có mối liên quan đến COPD. Riêng, yếu tố giới tính, hút thuốc lá, tiếp xúc với chất đốt sinh khối cho thấy có liên quan đến COPD, yếu tố giới tính đã hiệu chỉnh qua phân tích hồi quy đa biến, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$). Nghiên cứu cho thấy nguy cơ nam giới mắc COPD cao gấp 2,83 lần so với nữ giới khoảng tin cậy (KTC 95%: 1,12-7,18), người hút thuốc lá nguy cơ mắc COPD cao gấp 7,15 lần so với người không hút thuốc lá (KTC 95%: 2,25-22,75) và cho thấy người

tiếp xúc với chất đốt sinh khói thì nguy cơ mắc bệnh COPD tăng gấp 3,6 lần so với người bệnh không tiếp xúc với chất đốt sinh khói (KTC 95%: 1,17-8,84 lần)

BÀN LUẬN

Tuổi trung bình của BN trong nghiên cứu là 63 ± 12 ; tuổi thấp nhất là 40; tuổi cao nhất là 87; nam 76.2%; nữ 23.8 %; tỷ lệ nam/nữ = 3.31. Đây có thể do đặc điểm của COPD thường gặp ở nam giới hơn nữ giới vì vậy, nam khám bệnh cũng nhiều hơn nữ, tỷ có hơn 3 nam trên 1 nữ.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, sau khi đo hô hấp ký trên BN có yếu tố nguy cơ phát hiện COPD tỷ lệ khá cao 29,5%, cao hơn nghiên cứu của Lê Thị Huyền Trang 25,7%.^[12] Có thể do nghiên cứu của chúng tôi bổ sung thêm 3 yếu tố nguy cơ là: Hen phế quản, lao phổi cũ và tiếp xúc với chất đốt sinh khói, bụi nghề nghiệp vì vậy, tỷ lệ phát hiện bệnh cao hơn.

Có 57/193 bệnh nhân được chẩn đoán COPD dựa vào đo hô hấp ký. Tỷ lệ chẩn đoán là 29,50%. Trong đó giai đoạn 2 chiếm tỉ lệ cao nhất 63,10% góp phần phát hiện sớm COPD trên BN có yếu tố nguy cơ để dự phòng và điều trị sớm làm chậm sự tiến bệnh nâng cao chất lượng cuộc sống của bệnh nhân COPD.

Qua phân tích chúng tôi nhận thấy nơi cư ngụ, lao phổi cũ, hen phế quản là những yếu tố nguy cơ chưa có mối liên quan đến COPD. Trong đó nơi cư ngụ nếu chia theo khu vực nông thôn và thành thị thì nơi cư ngụ là yếu tố nguy cơ chưa có mối liên quan đến COPD, phù hợp với tác giả Lê Thị Tuyết Lan.^[13]

Lao phổi cũ theo các chuyên gia hô hấp nhận định làm tăng tỷ lệ mắc COPD tại Việt Nam, tuy nhiên hiện chưa có nghiên cứu nào nào về vấn đề này để chúng tôi so sánh. Có lẽ trong nghiên cứu này chúng tôi đã loại trừ những trường hợp di chứng lao ngay từ đầu qua chụp X quang vì vậy lao phổi cũ không là yếu tố nguy cơ liên COPD.

Hen phế quản là yếu tố nguy cơ chưa có liên quan đến COPD. Tuy nhiên trong nghiên cứu này chúng tôi phát hiện hội chứng chồng lấp giữa hen và CPOD

(ACOS: Athma COPD Overlap Syndrome). Đây là hội chứng được GOLD 2014 đề cập nhưng chưa có hướng dẫn điều trị cụ thể.^[6]

Yếu tố giới tính đã hiệu chỉnh qua phân tích hồi quy đa biến, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$). Trong nghiên cứu của chúng tôi, giới tính là yếu tố nguy cơ dự đoán độc lập của COPD. Nam giới mắc COPD cao gấp 2,83 lần so với nữ giới khoảng

tin cậy (KTC 95%:1,12-7,18). Theo nghiên cứu của tác giả Ngô Quý Châu và cộng sự tỷ lệ mắc COPD ở nam là 6,7%, nữ là 3,3%.^[15]

Người hút thuốc lá hoặc người đã từng hút thuốc lá ≥ 20 gói / năm có nguy cơ mắc COPD cao gấp 7,15 lần so với người không hút thuốc (KTC 95%: 2,25-22,75). Điều này phù hợp với nghiên cứu của tác giả chu Thị Mỹ Hạnh.^[2]

Theo y văn và nhiều báo cáo khác tiếp xúc với chất đốt sinh khói nguy cơ mắc COPD cao hơn người không tiếp xúc. Trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tiếp xúc với chất sinh khói và bụi nghề nghiệp có liên quan chặt chẽ đến COPD, người tiếp xúc với chất đốt sinh khói thì nguy cơ mắc bệnh COPD tăng gấp 3,6 lần so với người bệnh không tiếp xúc với chất đốt sinh khói (KTC 95%: 1,17- 8,84).

Hạn chế của đề tài: Đây là nghiên cứu phân tích cắt ngang với mẫu nghiên cứu nhỏ, lấy mẫu trong thời gian ngắn chưa đại diện được dân số chung.

KẾT LUẬN

Với bảng câu hỏi tầm soát COPD của GOLD có bổ sung được xem là phương tiện sàng lọc chọn ra những đối tượng nguy cơ cao đo hô hấp ký chẩn đoán COPD với tỷ lệ phát hiện là 29,50%. Trong đó giai đoạn 2 chiếm tỉ lệ cao nhất 63,10% góp phần phát hiện sớm COPD trên BN có yếu tố nguy cơ để dự phòng và điều trị sớm làm chậm sự tiến bệnh nâng cao chất lượng cuộc sống của bệnh nhân COPD.

Yếu tố giới tính, hút thuốc lá, tiếp xúc với chất đốt sinh khói là các yếu tố nguy cơ độc lập có liên quan chặt chẽ với COPD.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cao Thị Mỹ Thúy, Lê Thị Tuyết Lan: Đặc điểm bệnh nhân Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại phòng khám hô hấp Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM. Tạp chí Y học thực hành số 513 – Công trình NCKH hội nghị bệnh phổi toàn quốc- Cần Thơ.
2. Chu Thị Hạnh, Ngô Quý Châu (2007), nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và dịch tễ học COPD trong công nhân một số nhà máy công nghiệp Hà Nội, Luận án Tiến Sĩ Y học, Trường Đại Học Y Hà Nội.
3. Đặng Thị Kim Huyền, Nguyễn Phương Hịa Bình, Lê Thị Tuyết Lan: Nhân một trường hợp COPD ở trẻ em. Tạp chí Y học TPHCM–tập 11, phụ bản số 1-2007. Trang 207.
10. Đặng Xuân Mai, Lê Thị Tuyết Lan, Võ Minh Vinh: Khảo sát tình hình thuốc lá và viêm phế quản mạn tính, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính ở công nhân cao su ngành trồng trọt và sơ chế. Số đặc biệt Hội nghị KHKT tuổi trẻ Trường ĐHY Dược TPHCM lần thứ 21. Tạp chí Y học TPHCM. Trang 305.
4. Đinh Ngọc Sỹ và cs: Hội thảo khoa học hen – COPD toàn quốc Cần Thơ 6-2011
5. Đỗ Thị Tường Oanh, Lê Thị Tuyết Lan: Đánh giá hiệu quả của chương trình phục hồi chức năng hô hấp bằng khoảng cách đi bộ 6 phút ở bệnh nhân bị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. Tạp chí thông tin Y Dược (Số đặc biệt cho mừng Hội nghị Khoa học bệnh phổi toàn quốc lần thứ 2 – Hà Nội, 10/2007). Trang 99
6. GOLD: <http://www.goldcopd.org> 2014.
7. Lê Thị Tuyết Lan, Nguyễn Như Vinh: Khảo sát thói quen hút thuốc lá và chức năng hô hấp của công nhân viên ở một nhà máy sản xuất pin-ac-quy tại TPHCM. Hội nghị khoa học kỹ thuật lần thứ 20 (20-21/03/2003)- Tập 7- Phụ bản số 1-Tạp chí Y học TPHCM. Trang 115.
8. Lê Thị Huyền Trang, Lê Thị Tuyết Lan: Thay đổi chức năng hô hấp ở bệnh nhân Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính sau 6 tháng điều trị theo GOLD. Tạp chí Y học TPHCM– tập 11, phụ bản số 1-2007. Trang 203.
9. Lê Thị Tuyết Lan và CS: Vai trò hô hấp ký trong bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. Tạp chí thông tin Y Dược (Số đặc biệt cho mừng Hội nghị Khoa học bệnh phổi toàn quốc lần thứ 2 – Hà Nội, 10/2007). Trang 108.
10. Lê Thị Tuyết Lan và CS: Vai trò của phế thân ký trong bệnh phổi tắc nghẽn mạn

tính. Tạp chí thông tin Y Dược (Số đặc biệt cho mừng Hội nghị Khoa học bệnh phổi toàn quốc lần thứ 2 – H Nội, 10/2007). Trang 115.

11. Lê Thị Tuyết Lan: Kinh nghiệm quản lý COPD ngoại trú theo GOLD tại đơn vị chăm sóc hô hấp Bệnh viện ĐHYD-TPHCM. Tạp chí Y học thực hành số 513. Công trình NCKH hội nghị bệnh phổi toàn quốc.

12. Lê Thị Tuyết Lan, Lê Thị Huyền Trang: Tần suất BPTNMT dựa vào bảng câu hỏi tầm soát của GOLD. Tạp chí Y học TP.HCM. Tập 1-Phụ bản 1-2009. Trang 92-94.

13. Lê Thị Tuyết Lan, tình hình COPD tại Việt Nam.

14. Lê Vân Anh, Ngô Quý Châu (2006), nghiên cứu dịch tễ học COPD trong dân cư thành phố Bắc Giang, Luận văn Bác sĩ chuyên khoa 2.

15. Nguyễn Văn Thành: Xây dựng mô hình hệ thống quản lý và điều trị hiệu quả COPD và hen phế quản trong bệnh viện và ở cộng đồng.

16. Ngô Quý Châu: Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, nhà xuất bản Y học.

17. Nguyễn Ngọc Phương Thư, Lê Thị Tuyết Lan: Khảo sát sự tương quan giữa mức độ khó thở và FEV1 với chất lượng cuộc sống ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. Tạp chí Y học TPHCM. Hội nghị KHKT lần thứ 22. Chuyên ngành Y học cơ sở. Trang 11.

18. Nguyễn Văn Thọ và Lê Thị Tuyết Lan: Áp dụng chiến lược toàn cầu về hen (GINA) và bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (GOLD) tại tuyến Quận Huyện của TP.HCM. Tạp chí Y học TPHCM. Tập 14- Phụ bản số 1-2010. Trang 539-546.

19. Shin C, In KH, Shim JJ, Yoo SH, Kang KH, Hong M, Choi K. Prevalence and correlates of airway obstruction in a community-based sample of adults. Chest. 2003 Jun; 123 (6):1924-31. PubMed PMID: 12796169.

20. Wanc. Tan et al. COPD prevalence in 12 Asia-Pacific countries and regions. Respirology 2003; 8(2): 192-198.