

- Association with Candida Score: A Prospective Study. *Cureus* 14(4): e24612. DOI 10.7759/cureus.24612
- Ngô Thị Mai Khanh, Nguyễn Thị Lan, Đỗ Thị Lê Na (2023).** Tình Hình Kháng Thuốc Của Một Số Chủng Nấm Candida Phân Lập Tại Bệnh Viện Bệnh Nhiệt Đới Trung Ương (1/2017-12/2018). *Tap Chí Y học Việt Nam*, 522(1). <https://doi.org/10.51298/vmi.v522i1.4260>
 - Ngô Thị Minh Châu, Tôn Nữ Phương Anh (2016).** Xác định loài vi nấm và đánh giá sự đề kháng với một số thuốc kháng nấm của các loài nấm Candida sp. gây viêm âm đạo phân lập được ở Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế. *Tap Chí Phụ sản*, 13(4), 44 - 47. <https://doi.org/10.46755/vjog.2016.4.645>
 - Ngô Thị Minh Châu, Tôn Nữ Phương Anh, Lê Chí Cao (2021).** Định Danh Loài Và Đánh Giá Mức Độ Nhạy Cảm Với Thuốc Kháng Nấm Của Vi Nấm Candida Phân Lập Từ Đường Tiêu Hóa Bệnh Nhi Sơ Sinh Tại Bệnh Viện Trường Đại Học Y Dược Huế. *Tap chí Truyền nhiễm Việt Nam*, 3(35), 32-38. <https://doi.org/10.59873/viid.v3i35.118>
 - Trần Anh Đào, Nguyễn Võ Dũng, Nguyễn Đức Phúc (2020).** Khảo sát tỷ lệ nhiễm, mức độ kháng thuốc kháng nấm của candida sp. Gây nhiễm trùng đường tiết niệu phân lập được tại bệnh viện hữu nghị đa khoa nhệ an (1/1/2018 - 31/12/2018). *Tap chí Truyền nhiễm Việt Nam*, 1(29), 25-29. <https://doi.org/10.59873/viid.v1i29.139>
 - Bonaomin F., Gao S., Oladele R.O.** Global and Multi-National Prevalence of Fungal Diseases— Estimate Precision. *Journal of Fungi*. 2017; 3(4):57. <https://doi.org/10.3390/ijof3040057>
 - Ioannou P., Voudaski A., Spornovasilis N.** Candida spp. isolation from critically ill patients' respiratory tract. Does antifungal treatment affect survival? *Germes*. 2021 Dec 29;11(4):536-543. doi: 10.18683/aerms.2021.1288. PMID: 35096670; PMCID: PMC8789357.

TỶ LỆ VÀ ĐẶC ĐIỂM UNG THƯ PHỔI Ở NHÓM ĐỐI TƯỢNG NGUY CƠ CAO ĐÁNH GIÁ THÔNG QUA CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH LỒNG NGỰC LIỀU THẤP

Trần Hoàng Duy^{1,3}, Nguyễn Văn Thọ¹, Lê Thị Tuyết Lan¹,
Lương Thị Mỹ Linh³, Phan Minh Hoàng², Tô Tố Tố³,
Bùi Thị Cẩm Thùy³, Nguyễn Thị Minh Ngọc³, Nguyễn Minh Phương³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá tỷ lệ mắc và đặc điểm ung thư phổi bằng chụp cắt lớp vi tính lồng ngực liều thấp ở nhóm dân số nguy cơ cao. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu phân tích cắt ngang trên 169 bệnh nhân có nguy cơ cao đã được thực hiện để đánh giá tỷ lệ mắc ung thư phổi và các đặc điểm ung thư phổi ở nhóm dân số nguy cơ cao. **Kết quả:** Độ tuổi trung bình là 62,93 ± 9,31 (năm) và phần lớn là nam giới (91,7%). Trong 169 đối tượng nghiên cứu, có 77 (45,56%) đối tượng bất thường trên cắt lớp vi tính lồng ngực liều thấp và tỷ lệ ung thư phổi là 4 (2,37%). Trong đó ghi nhận 4 trường hợp (2,37%) mắc ung thư phổi, 3 trường hợp ung thư biểu mô tuyến và 1 trường hợp ung thư biểu mô tế bào vảy. Tất cả các trường hợp ung thư phổi đều là nam giới và đã hút thuốc ≥ 30 gói/năm. **Kết luận:** Tỷ lệ bất thường trên phim cắt lớp vi tính liều thấp trong nhóm dân số có nguy cơ cao tương đối cao. **Từ khóa:** ung thư phổi, cắt lớp vi tính liều thấp, hút thuốc lá.

SUMMARY

INCIDENCE AND CHARACTERISTICS OF LUNG CANCER IN HIGH-RISK SUBJECTS ASSESSED BY LOW-DOSE COMPUTED CHEST TOMOGRAPHY

Objective: To evaluate the incidence and characteristics of lung cancer using Low-Dose Computed Tomography (LDCT) in a high-risk population. **Methods:** A cross-sectional analysis study involving 169 high-risk patients was conducted to assess the incidence and characteristics of lung cancer in this population. **Results:** The mean age of the subjects was 62.93 ± 9.31 years, with the majority being male (91.7%). Among the 169 subjects, 77 (45.56%) had abnormalities detected on LDCT, resulting in a lung cancer rate of 2.37% (4 cases). These cases included 3 adenocarcinomas and 1 squamous cell carcinoma, all of which occurred in male patients with a history of smoking ≥ 30 packs/year. **Conclusion:** The incidence of abnormalities detected on LDCT in the high-risk population is relatively high, with a notable rate of lung cancer cases, particularly among male smokers.

Keywords: lung cancer, Low-Dose Computed Tomography (LDCT), smoking.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, ung thư phổi là 1 trong 5 loại ung thư có tỉ lệ mắc mới và tỉ lệ tử vong cao nhất thế giới, cũng là bệnh lý được chẩn đoán cao thứ 2 ở

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Phục hồi chức năng-điều trị bệnh nghề nghiệp thành phố Hồ Chí Minh

³Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Trần Hoàng Duy

Email: thduy@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 9.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 21.2.2024

Ngày duyệt bài: 13.3.2024

Mỹ và Châu Âu [1]. Riêng ở Việt Nam, ung thư phổi có tỉ lệ hiện mắc 14,4% và tỉ lệ tử vong 18% đứng thứ 2 sau ung thư gan (15,48%, 19,2%), nam giới là 18,4% sau ung thư gan, nữ giới 9,4% sau ung thư vú và ung thư đại tràng [2].

Nghiên cứu cho thấy các bệnh nhân ung thư phổi được chẩn đoán sớm có thể làm giảm tỉ lệ tử vong, hiệu quả điều trị được cải thiện rõ rệt, tỷ lệ sống sau 10 năm ở những bệnh nhân ung thư phổi giai đoạn I là 88% [3]. Từ lâu bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính và tình trạng hút thuốc đã được chứng minh là yếu tố nguy cơ rất lớn đến ung thư phổi [4, 5]. Nhiều nghiên cứu đã cho thấy cắt lớp vi tính (CLVT) có giá trị cao trong việc chẩn đoán sớm ung thư phổi. Tuy nhiên, trên dân số nguy cơ cao tại Việt Nam hiện nay rất ít các nghiên cứu đánh giá được khả năng và các yếu tố liên quan đến phát hiện ung thư phổi giai đoạn sớm bằng chụp CLVT liều thấp. Vì vậy nghiên cứu chúng tôi nhằm đánh giá tỷ lệ và đặc điểm ung thư phổi giai đoạn sớm bằng chụp CLVT liều thấp trên dân số nguy cơ cao tại Việt Nam.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu cắt ngang phân tích trên 169 bệnh nhân nguy cơ cao bị ung thư phổi đến tầm soát tại Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 11/2019 đến tháng 4/2022.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: tuổi từ 55-74 và hút thuốc lá ≥ 30 gói-năm hoặc ngưng hút thuốc < 15 gói-năm; tuổi ≥ 50 , hút thuốc lá ≥ 20 gói-năm và nhiều hơn 1 yếu tố nguy cơ hút thuốc lá thụ động; Người bệnh có tiền sử mắc các bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính theo GOLD 1-3 [6].

Tiêu chuẩn loại trừ: phụ nữ mang thai và cho con bú; không có khả năng trả lời các câu hỏi như không nói được, không nghe được vì 1 lý do nào đó, không minh mẫn, khó khăn trong giao tiếp, bệnh tâm thần; Người bệnh mắc lao phổi mới và đang trong thời gian điều trị lao; chống chỉ định chụp cắt lớp vi tính; Bệnh đồng mắc chống chỉ định phẫu thuật; từ chối tham gia nghiên cứu.

2.2. Cỡ mẫu. Dựa nghiên cứu đa trung tâm của Marianne F Weber [5] ghi nhận tỷ lệ ung thư trên nhóm bệnh nhân nguy cơ cao là 8,06% ($p = 0,0806$). Chúng tôi sử dụng công thức tính cỡ mẫu một tỷ lệ [10], tính được cỡ mẫu là 79 bệnh nhân với $d = 0,06$, $Z = 1,96$ (Với $\alpha = 0,05$). Nghiên cứu chúng tôi thu thập 169 bệnh nhân với số lượng nhiều hơn ước tính để loại trừ khả năng mất mẫu.

2.3. Phương pháp nghiên cứu. Tất cả

bệnh nhân thỏa mãn tiêu chí chọn mẫu sẽ được lựa chọn vào nghiên cứu theo phương pháp chọn mẫu không xác suất. Bệnh nhân tham gia sẽ được thăm khám lâm sàng và chỉ định chụp CT-scan để rà soát bệnh ung thư phổi. Bệnh nhân có bất thường trên film CT-scan sẽ được tiếp tục chỉ định sinh thiết chủ mô bất thường để chẩn đoán xác định ung thư phổi. Thăm khám lâm sàng ghi nhận: Tuổi; Giới tính; Triệu chứng cơ năng (Bao gồm đau ngực, khó thở, ho khan hoặc khạc đờm hoặc ho ra máu; sốt; chán ăn; sụt cân; khàn giọng); Triệu chứng thực thể (Bao gồm phù, hạch ngoại biên, hội chứng 3 giảm, hội chứng đông đặc, ran phổi, biến dạng lồng ngực); Hút thuốc lá; Tăng huyết áp; Đái tháo đường tip 2; Lao phổi cũ; Bệnh phổi kẽ; Hen; COPD; Bệnh phổi nghề nghiệp;

Máy chụp CLVT đa dãy đầu thu với các thông số 80 – 100kVp, 30mA, 15mAs, Pitch = 1,07, collimation 0,625, bề dày 3 - 5mm, tái tạo 1mm cửa sổ nhu mô. Trường khảo sát từ đỉnh phổi đến đáy phổi. Liều hiệu dụng $< 1,5\text{mSv}$ cài đặt sẵn theo phần mềm Lung Low Dose để giảm liều thường qui cho bệnh nhân. Kết quả chụp CLVT ghi nhận bất thường khi có các dấu hiệu như tràn khí hoặc dịch màng phổi khu trú hoặc tự do; Xẹp phổi; Thâm nhiễm; Hang lao; Nốt; U, đông đặc phổi; U, nốt có bờ rõ; U, nốt có hình đa cung; U nốt có hình tua gai; U, nốt hoại tử; U, nốt vôi hóa. Sinh thiết được thực hiện khi ghi nhận có bất thường trên phim CLVT, bao gồm các bất thường: Carinoma tế bào gai, tuyến phế quản phổi, tiểu phế quản- phế nang, tế bào nhỏ, tế bào lớn, tuyến tụy nhầy, thần kinh nội tiết, di căn; Mô phổi viêm mạn; U mô sợi phế quản lành tính; U tuyến phế quản lành tính; Bướu sợi nhầy màng phổi; U hạt viêm mãn; U hamartoma; U carcinoid.

Đánh giá tỷ lệ có bất thường CLVT trên nhóm bệnh nhân có nguy cơ cao và tỷ lệ ung thư ghi nhận qua sinh thiết trên nhóm bệnh nhân nguy cơ cao và nhóm có bất thường cắt lớp vi tính.

2.4. Kiểm soát sai số. Kiểm soát sai số trên 2 lĩnh vực bao gồm: (1) Sai số do thu thập thông tin, sai số do các dụng cụ đo: dụng cụ đo được chuẩn hóa, tập huấn kỹ năng nghiên cứu viên, giải thích cụ thể từng vấn đề, từng nội dung.

Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm phân tích số liệu SPSS phiên bản 20.0. Các biến định tính tính tần số, tỷ lệ phần trăm, so sánh bằng phép kiểm chi bình phương hoặc kiểm định chính xác Fisher khi không thỏa điều kiện của phép kiểm chi bình phương. Các biến định lượng tính giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, so sánh

bằng phép kiểm t-Student độc lập (nếu biến định lượng có phân phối chuẩn) hoặc phép kiểm phi tham số (nếu biến định lượng không có phân phối chuẩn). Tất cả các phép kiểm đều hai chiều và giá trị $p < 0,05$ được xem như có ý nghĩa thống kê.

2.5. Y đức. Người tham gia nghiên cứu đều dựa trên tinh thần tự nguyện và được giải thích rõ ràng trước khi tiến hành thu thập thông tin. Các dữ kiện thu thập được giữ bí mật hoàn toàn và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu khoa học. Nghiên cứu này chỉ được triển khai sau khi đã được hội đồng xét duyệt đề cương và hội đồng y đức y sinh học trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

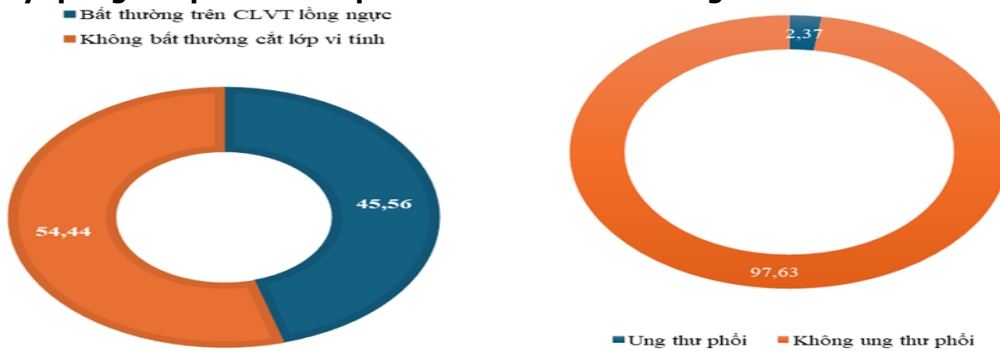
3.1. Đặc điểm chung của dân số nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của dân số nghiên cứu

Đặc điểm	Tổng (n = 169)	
	n	%
Tuổi (Năm) (X± SD)	63,03 ± 9,24	
Nam	155	91,7
Hút thuốc (Gói-năm) (Trung vị)	30,00 (20,00)	
Tăng huyết áp	64	37,9
Đái tháo đường típ 2	31	18,3
Lao phổi cũ	12	7,1
Bệnh phổi kẽ	1	0,6
Hen	40	23,7
Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính	51	30,2

Nhận xét: Tổng số 169 bệnh nhân nguy cơ cao được đưa vào phân tích, trong đó có 92 bệnh nhân không có bất thường trên phim CLVT (54,44%). Dân số nghiên cứu có độ tuổi trung bình cao với 63,03 ± 9,24 (năm), đa phần là nam (91,7%). Đa phần bệnh nhân có bệnh nền, trong đó tăng huyết áp là nhiều nhất với 33%, sau đó là bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính với 30,2%.

3.2. Tỷ lệ ung thư phổi và kết quả sinh thiết của dân số nghiên cứu



Biểu đồ 1. Tỷ lệ bất thường trên cắt lớp vi tính lồng ngực liều thấp và ung thư phổi ở đối tượng nghiên cứu

Nhận xét: Trong 169 đối tượng nghiên cứu, có 77 (45,56%) đối tượng bất thường trên CLVT lồng ngực liều thấp và tỷ lệ ung thư phổi là 4 (2,37%).

Bảng 2. Đặc điểm cận lâm sàng giữa hai nhóm bất thường và không bất thường qua chụp cắt lớp vi tính lồng ngực liều thấp

Cận lâm sàng		Tổng	Có bất thường CLVT	Không bất thường CLVT	p
Hô hấp ký	FEV1 (%)	76,8 ± 18,6	76,0 ± 18,3	79,8 ± 21,6	0,696
	FVC (%)	91,1 ± 13,8	91,9 ± 14,5	88,2 ± 11,3	0,603
	FEV1/FVC	0,8 ± 0,1	0,8 ± 0,1	0,9 ± 0,2	0,438
Cắt lớp vi tính lồng ngực liều thấp	U (%)		31	18,3	
	Nốt (%)		4	2,3	
	Lao phổi (%)		3	2,7	
	Khí phế thũng (%)		33	19,5	
	Bệnh phổi kẽ (%)		2	1,2	
Kết quả sinh thiết	Adenocarcinoma (%)		3	1,7	
	Squamous cell carcinoma (%)		1	0,6	
	Lao phổi (%)		1	0,6	
	Tổng (%)		5	2,9	

Nhận xét: FEV1 trung bình là $76,8 \pm 18,6$ (%), FEV1/FVC trung bình là $0,8 \pm 0,1$. CTscanner ghi nhận bất thường nhiều nhất là khí phế thũng (19,5%), sau đó đến U (18,3%). Trong tất cả các ca bất thường có chỉ định sinh thiết, ghi nhận 5 ca.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi đánh giá tỷ lệ mắc bệnh ung thư phổi và các yếu tố liên quan ảnh hưởng đến nguy cơ mắc bệnh. Trong nhóm nguy cơ cao hút thuốc và người lớn tuổi, có 45,56% kết quả chụp CT bất thường và tỷ lệ mắc ung thư phổi được phát hiện là 2,37% (4/169) (Bảng 1 và 2). Có 100% trường hợp được phát hiện ung thư phổi là nam giới và hút thuốc lá ≥ 30 gói/năm. Hút thuốc lá là một yếu tố nguy cơ quan trọng gây ra những bệnh đường hô hấp. Khoảng 20% những người hút thuốc có giảm đáng kể chức năng phổi ở giai đoạn sớm và có tỷ lệ cao đáng kể các triệu chứng ho, khạc đờm. Khói thuốc lá ảnh hưởng xấu đến chuyển động lồng chuyển của biểu mô hô hấp, ức chế chức năng đại thực bào phế nang và tăng sinh các tuyến nhầy. Thuốc lá gây tăng kháng lực đường hô hấp, giảm hoạt tính Antiprotease và kích thích bạch cầu phóng thích men tiêu protein [5].

Dân số nghiên cứu của chúng tôi đa số là nam giới, tuổi trung bình là $63,03 \pm 9,24$. Kết quả bao gồm các nghiên cứu về dân số ung thư phổi như S Sone et al. (2001) [7]; Olivier Leleu và cộng sự, (2020) [8]. Tỷ lệ lưu hành của chúng tôi cao hơn S Sone et al. (2001) [7], sự khác biệt là do nhóm tiêu chí tuyển sinh có nguy cơ cao. Lứa tuổi bị ung thư phổi nhiều nhất là trên 50 tuổi có một bệnh sử hút thuốc lá. Ung thư phổi là loại ung thư đứng hàng thứ hai thường gặp nhất ở các nước phương Tây và là nguyên nhân tử vong đứng đầu ở nam và nữ. Ở nước ta, ung thư phổi ở đàn ông là loại ung thư phát sinh với tần số cao nhất so với tất cả các bệnh ung thư

khác, ở nam giới người bị ung thư phổi có lượng cortison trong máu tăng lên kèm theo đa sản vô thương thận; ở nữ, hút dịch trong phế quản rồi xét nghiệm thấy tế bào hình dạng thay đổi có liên quan đến các giai đoạn của chu kỳ kinh nguyệt [1], [2], [3].

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ bất thường trên phim chụp cắt lớp vi tính lồng ngực liều thấp trên dân số nguy cơ cao trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm tỷ lệ cao và tỷ lệ ung thư phổi trên dân số chúng tôi là 2,37%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Pineiro, B., et al.,** Smoking cessation interventions within the context of Low-Dose Computed Tomography lung cancer screening: A systematic review. *Lung Cancer*, 2016. 98: p. 91-98.
2. **Sung, H., et al.,** Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin*, 2021. 71(3): p. 209-249.
3. **Bray, F., et al.,** Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*, 2018. 68(6): p. 394-424.
4. **Dajac, J., et al.,** To Screen or not to Screen: Low Dose Computed Tomography in Comparison to Chest Radiography or Usual Care in Reducing Morbidity and Mortality from Lung Cancer. *Cureus*, 2016. 8(4): p. e589.
5. **Wang, W., et al.,** Impact of COPD on prognosis of lung cancer: from a perspective on disease heterogeneity. *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*, 2018. 13: p. 3767-3776.
6. **Mayo, J.R., J. Aldrich, and N.L. Muller,** Radiation exposure at chest CT: a statement of the Fleischner Society. *Radiology*, 2003. 228(1): p. 15-21.
7. **Sone, S., et al.,** Results of three-year mass screening programme for lung cancer using mobile low-dose spiral computed tomography scanner. *Br J Cancer*, 2001. 84(1): p. 25-32.
8. **Leleu, O., et al.,** Lung Cancer Screening by Low-Dose CT Scan: Baseline Results of a French Prospective Study. *Clin Lung Cancer*, 2020. 21(2): p. 145-152.