

97,92% PXN cập nhật dữ liệu về hóa chất với 250 loại hóa chất. 95,83% PXN cập nhật dữ liệu về nhân sự với 234 nhân viên.

100% PXN cập nhật dữ liệu về thiết bị và phương pháp xét nghiệm với 146 danh mục thiết bị, 315 danh mục phương pháp xét nghiệm.

Các kết quả cho thấy phần mềm đã giúp các phòng xét nghiệm cập nhật và quản lý dữ liệu một cách đồng bộ, đặc biệt là trong kiểm soát chất lượng nội kiểm và ngoại kiểm. Hệ thống liên thông dữ liệu xét nghiệm bước đầu đã được triển khai thành công, mặc dù số lượng người bệnh liên thông còn thấp do mô hình thí điểm giới hạn. Tuy nhiên, việc tích cực cập nhật dữ liệu nội kiểm và ngoại kiểm cho thấy phần mềm đã góp phần nâng cao chất lượng xét nghiệm, giúp các cơ sở y tế tự giám sát và cải tiến quy trình xét nghiệm của mình. Nên tiếp tục mở rộng mô hình liên thông này đến các CSYT khác trên địa bàn tỉnh Hải Dương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Chính phủ (2016)**, Quyết định số 316/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ: Phê duyệt Đề án tăng cường năng lực hệ thống quản lý chất lượng xét nghiệm y học giai đoạn 2016 – 2025.
- Bộ Y tế (2017)**, Quyết định số 2429/QĐ-BYT ngày 12 tháng 6 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc Ban hành Tiêu chí đánh giá mức chất lượng PXN y học.
- Cao Văn Tuyên và CS (2024)**, "Thực trạng ứng dụng công nghệ thông tin của các phòng xét nghiệm thuộc 45 cơ sở y tế công lập và tư nhân tại tỉnh Hải Dương năm 2024", Tạp chí Y học Việt Nam, tập 542, tháng 9, số 2: tr 337-342.
- Bộ Y tế (2017)**, Quyết định số 3148/QĐ-BYT ngày 07 tháng 7 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc Ban hành danh mục xét nghiệm áp dụng để liên thông, công nhận kết quả xét nghiệm.
- Cao Văn Tuyên**, "Effectiveness of interventions to improve the quality of medical laboratories in healthcare facilities in Hai Duong province" Báo cáo hội nghị Khoa học và công nghệ tuổi trẻ ngành Y tế lần thứ XXII. Cần Thơ, ngày 26 tháng 12 năm 2024.

KHẢO SÁT ĐẶC ĐIỂM HÔ HẤP KÝ, FENO, MỨC ĐỘ KIỂM SOÁT HEN Ở BỆNH NHÂN HEN CHƯA ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP.HCM

Vũ Trần Thiên Quân^{1,2}, Nguyễn Tấn Thành³, Nguyễn Thanh Nghị³,
Mai Đức Công, Nguyễn Văn Thọ^{1,2}, Lê Thị Tuyết Lan^{2,3}

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đặc điểm kiểm soát hen, hô hấp ký và FeNO là thành phần quan trọng trong chẩn đoán và điều trị hen. Tại Việt Nam, dữ liệu còn hạn chế và chưa thống nhất và chưa có nhiều dữ liệu trên bệnh nhân hen chưa điều trị. **Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm hô hấp ký, FeNO và mức độ kiểm soát hen ở bệnh nhân hen ngoại trú, ổn định, chưa dùng ICS hoặc đã ngưng ICS ≥ 4 tuần tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM. **Phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu cắt ngang mô tả tiền cứu, thực hiện tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM ở bệnh nhân hen ≥ 18 tuổi được đo hô hấp ký, FeNO và phỏng vấn thang điểm ACT. **Kết quả:** 145 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn nghiên cứu (nam 42,1%; tuổi (năm) $44,19 \pm 15,39$; BMI $23,74 \pm 3,53$). ACT trung bình $19,26 \pm 3,36$; FeNO trung bình $27,63 \pm 18,85$ ppb. Hô hấp ký trước test giãn phế quản: %FVC $89,74 \pm 16,97$; %FEV₁ $78,52 \pm 19,20$; FEV₁/FVC $0,73 \pm 0,10$; %FEF₂₅₋₇₅ $57,68 \pm 24,27$. Hội chứng tắc nghẽn trước test giãn phế quản: 74%

không có, 15,2% dysanapsis, 14,5% tắc nghẽn nhẹ, 13,1% tắc nghẽn trung bình, 6,2% tắc nghẽn nặng. Phân loại ACT: kiểm soát tốt 51,7%, chưa kiểm soát 36,6%, kiểm soát kém 11,7%. Phân độ FeNO: thấp 52,4%, trung bình 36,6%, cao 11,0%. FeNO tăng dần ở nhóm kiểm soát kém hơn (ACT 5–15: $46,89 \pm 11,85$ ppb; 16–19: $30,93 \pm 23,63$; 20–25: $20,93 \pm 11,41$), điểm ACT giảm theo phân độ FeNO (<25ppb: $20,61 \pm 2,44$; 25–50ppb: $18,26 \pm 3,53$; ≥ 50 ppb: $16,13 \pm 3,52$). FEV₁ trước nghiệm pháp giãn phế quản thấp ở nhóm ACT kiểm soát kém và phân độ FeNO ≥ 50 ppb. Nồng độ FeNO giữa các nhóm kiểm soát hen theo ACT và điểm ACT giữa các nhóm phân độ FeNO khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). FEV₁/SVC và FEV₁/FVC trước nghiệm pháp giãn phế quản ở các nhóm kiểm soát hen theo ACT và các nhóm phân độ FeNO khác biệt có ý nghĩa thống kê. **Kết luận:** Ở bệnh nhân hen ngoại trú chưa điều trị hoặc đã ngưng ICS, có thang điểm ACT cao, dung tích sống bình thường nhưng FEV₁ giảm, và FeNO tăng trung bình. Nồng độ FeNO giữa các nhóm kiểm soát hen theo ACT và điểm ACT giữa các nhóm phân độ FeNO khác biệt có ý nghĩa thống kê. **Từ khóa:** Hen phế quản; FeNO; Hô hấp ký; ACT; Mức độ kiểm soát hen.

¹Trường Y, Đại học Y Dược TP.HCM

²Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM

³Đại học Y dược TP.HCM

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Trần Thiên Quân

Email: thienquan@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 3.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 14.11.2025

Ngày duyệt bài: 5.12.2025

SUMMARY

ASSESSMENT OF SPIROMETRIC PARAMETERS, FENO LEVELS, AND ASTHMA CONTROL IN UNTREATED ASTHMA PATIENTS AT THE UNIVERSITY MEDICAL

CENTER HO CHI MINH CITY

Background: Asthma control, spirometric parameters, and fractional exhaled nitric oxide (FeNO) are important components in the diagnosis and management of asthma. In Viet Nam, available data remains limited, inconsistent, and particularly scarce among untreated asthma patients. **Objective:** To describe spirometric characteristics, FeNO levels, and asthma control among stable, untreated, or ICS-withdrawn (≥ 4 weeks) outpatient asthma patients at the University Medical Center Ho Chi Minh City. **Methods:** A prospective cross-sectional study was conducted at the University Medical Center Ho Chi Minh City among adult asthma patients (≥ 18 years) who underwent spirometry, FeNO measurement, and assessment using the Asthma Control Test (ACT). **Results:** 145 patients met inclusion criteria (male 42.1%; mean age 44.19 ± 15.39 years; BMI = 23.74 ± 3.53 kg/m²). The mean ACT score was 19.26 ± 3.36 , and mean FeNO was 27.63 ± 18.85 ppb. Pre-bronchodilator spirometry (% predicted): FVC 89.74 ± 16.97 ; FEV₁ 78.52 ± 19.20 ; FEV₁/FVC = 0.73 ± 0.10 ; FEF₂₅₋₇₅ 57.68 ± 24.27 . Pre-bronchodilator obstructive syndrome: 74% no obstruction, 15.2% dysanapsis, 14.5% mild obstruction, 13.1% moderate, and 6.2% severe. ACT classification: well controlled = 51.7%, partly controlled = 36.6%, poorly controlled = 11.7%. FeNO classification: 52.4% low, 36.6% moderate, 11.0% high. FeNO levels increased with poorer asthma control (ACT 5–15: 46.89 ± 11.85 ppb; 16–19: 30.93 ± 23.63 ; 20–25: 20.93 ± 11.41), while ACT scores decreased across FeNO categories (<25 ppb: 20.61 ± 2.44 ; 25–50 ppb: 18.26 ± 3.53 ; ≥ 50 ppb: 16.13 ± 3.52). Pre-bronchodilator FEV₁ was lower in poorly controlled groups and those with FeNO ≥ 50 ppb. Differences in FeNO among ACT control groups and ACT scores among FeNO categories were statistically significant ($p < 0.001$). Pre-bronchodilator FEV₁/SVC and FEV₁/FVC had statistical significance across ACT and FeNO groups. **Conclusion:** Among untreated or ICS-withdrawn asthma outpatients, ACT scores were generally high, spirometry had normal VC but mildly reduced FEV₁, and FeNO levels were moderately increase. FeNO levels differed significantly among ACT control groups, and ACT scores differed across FeNO categories. **Keywords:** Asthma; FeNO; Spirometry; FEV₁; ACT; Asthma control level.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hen phế quản ảnh hưởng đến khoảng 300 triệu người và gây gánh nặng đáng kể cho hệ thống chăm sóc sức khỏe cũng như chất lượng cuộc sống của người bệnh [4],[8]. Đặc điểm kiểm soát hen, hô hấp ký và FeNO là thành phần quan trọng trong chẩn đoán và điều trị hen [4]. Tại Việt Nam, dữ liệu còn hạn chế và chưa thống nhất. Việc đánh giá kiểm soát hen dựa vào các bảng câu hỏi về triệu chứng lâm sàng, chẳng hạn như Bảng câu hỏi kiểm soát hen (ACT) và nồng độ NO trong khí thở ra (FeNO) chưa được sử dụng phổ biến. Chức năng hô hấp, đặc biệt là hô hấp ký tuy đã phổ biến nhưng chưa có nhiều

dữ liệu về mối liên quan với ACT và FeNO. Hô hấp ký và điểm triệu chứng thường không phản ánh được các quá trình viêm tiềm ẩn. Bệnh nhân có thể có triệu chứng được kiểm soát tốt nhưng vẫn tồn tại viêm đường thở dai dẳng, khiến họ dễ bị các đợt cấp trong tương lai và tái cấu trúc đường thở tiến triển [4]. FeNO là một trong các dấu ấn sinh học của viêm type 2 trong hen. Đã có nhiều nghiên cứu trên thế giới đã cho thấy có mối tương quan yếu giữa các chỉ số hô hấp ký, thang điểm triệu chứng và mức độ viêm đánh giá qua FeNO [4].

Ở Việt Nam, có nhiều nghiên cứu về các đặc điểm hô hấp ký, FeNO và các chỉ số kiểm soát hen nhưng kết quả còn trái ngược. Các nghiên cứu ở bệnh viện Bạch Mai, bệnh viện E và bệnh viện Đại học Y dược TP đã khảo sát đặc điểm, mối tương quan giữa hô hấp ký, FeNO, IgE và mức độ kiểm soát hen ở bệnh nhân hen Việt Nam HCM [1],[2],[3]. Tác giả Nguyễn Như Vinh báo cáo 278 bệnh nhân hen đang điều trị có mức FeNO trung bình là 30,6 ppb và điểm ACT trung bình là 20,2 điểm và FeNO có tương quan nghịch và yếu với ACT và với các chỉ số hô hấp ký liên quan đến tình trạng tắc nghẽn. Tác giả Bùi Văn Dân báo cáo trên 30 người bệnh hen phế quản trên 12 tuổi chưa được điều trị hoặc không sử dụng các thuốc điều trị dự phòng ít nhất 03 tháng cho thấy FeNO trung bình của nhóm đối tượng nghiên cứu là $55,0 \pm 52,83$ ppb, FeNO có mối tương quan với tắc nghẽn các nhánh phế quản nhỏ FEF₂₅₋₇₅ mà không liên quan FEV₁. Tác giả Lê Quốc Gia 109 bệnh nhân hen có FeNO trung bình là $32,15 \pm 22,67$ ppb, FeNO có mối tương quan thuận yếu với giá trị bạch cầu ái toan ($r=0,337, p<0,01$), tương quan nghịch yếu ($r=-0,053, p=0,008$) với mức độ kiểm soát hen và không có liên quan với các chỉ số hô hấp ký.

Nghiên cứu được tiến hành với mục tiêu đánh giá đặc điểm hô hấp ký, FeNO, mức độ kiểm soát hen ở bệnh nhân hen ngoại trú chưa được điều trị với corticoid hít (ICS) hoặc đã điều trị nhưng ngừng ICS trên 1 tháng tại Bệnh Viện Đại Học Y Dược TP.HCM. Với cỡ mẫu lớn hơn và đánh giá bệnh nhân hen chưa được điều trị ICS hoặc đã ngưng điều trị, nghiên cứu mong muốn cung cấp các giá trị hô hấp ký, mức FeNO và kiểm soát hen cơ bản ở bệnh nhân chưa điều trị hoặc đã ngưng điều trị.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Mục tiêu nghiên cứu: Khảo sát đặc điểm hô hấp ký, FeNO, mức độ kiểm soát hen ở bệnh nhân hen ngoại trú chưa điều trị hoặc đã ngưng

điều trị tại Bệnh viện Đại Học Y Dược TP.HCM

Dân số chọn mẫu: Bệnh nhân được chẩn đoán hen chưa điều trị hoặc đã ngưng điều trị, đang ngoài đợt cấp tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM.

Kỹ thuật chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện, dữ liệu của các đối tượng nghiên cứu là một phần trong nghiên cứu đánh giá hiệu quả của kế hoạch hành động hen trong kiểm soát hen, FEV1 và FeNO.

Tiêu chí chọn mẫu

Tiêu chuẩn chọn vào: - Bệnh nhân hen từ đủ 18 tuổi trở lên và được chẩn đoán xác định dựa trên tiêu chuẩn của GINA hoặc theo hướng dẫn điều trị hen của Bộ Y Tế.

- Đang ở giai đoạn ổn định, không có đợt cấp trung bình – nặng phải nhập viện hay sử dụng corticoid toàn thân trong ít nhất 4 tuần trước khi tham gia nghiên cứu.

- Không nhiễm trùng hô hấp trong vòng 4 tuần trước khi tham gia nghiên cứu.

- Chưa từng được điều trị duy trì hen hoặc đã được điều trị duy trì hen (ICS, ICS/LABA, ICS/LABA/LAMA hoặc LRTA) nhưng đã ngưng trên 4 tuần.

Tiêu chuẩn loại ra:

- Bệnh nhân lú lẫn, không giao tiếp được hoặc không thể đo được hô hấp ký, FeNO.

- Bệnh nhân được chẩn đoán hội chứng chướng lấp hen – bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (ACO) hoặc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD).

- Bệnh nhân có bệnh phổi mạn tính không phải hen như sarcoidosis, bệnh phổi kẽ, bệnh xơ nang, giãn phế quản có ý nghĩa lâm sàng và lao hoạt động.

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

Địa điểm: Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM.

Công cụ nghiên cứu

- Hô hấp ký được đo bằng hô hấp kế SX1000 của nSpire Koko và các lần đo phải đáp ứng các tiêu chuẩn kỹ thuật được khuyến cáo trong hướng dẫn Chuẩn hóa đo hô hấp ký của ATS/ERS 2019. Bộ giá trị tham khảo của hô hấp ký là bộ GLI 2012 với chủng tộc là Đông Nam Á. Các phân tích kết quả hô hấp ký theo khuyến cáo của ATS/ERS 2005 và ERS/ATS 2022.

- FeNO được đo bằng máy FeNO+ của Medisoft, các lần đo FeNO phải đáp ứng các tiêu chuẩn kỹ thuật và hiệu suất được khuyến cáo trong hướng dẫn của Hội Lồng ngực Hoa Kỳ (ATS)/Hội Hô hấp châu Âu (ERS) 2005. Phân độ FeNO theo Hội Lồng Ngực Hoa Kỳ: thấp (<25ppb), trung bình (25-50ppb) và cao (>50ppb)

- Thang điểm ACT được dùng để đánh giá sự cải thiện trong việc kiểm soát triệu chứng hen. Phân loại thang điểm ACT theo 3 mức kiểm soát hen: 20-25 điểm: Hen được kiểm soát tốt, 16-19 điểm: Hen chưa được kiểm soát tốt, 5-15 điểm: Hen kiểm soát rất kém.

Thông kê: - Thông tin sau khi được thu thập sẽ được tổng hợp và làm sạch bằng phần mềm Microsoft Excel, xử lí bằng phần mềm thống kê SPSS 27.0 và được trình bày dưới các dạng bảng, biểu và đồ thị.

- Các biến định lượng được trình bày dưới dạng trung bình và độ lệch chuẩn đối với biến có phân phối chuẩn; trung vị và giá trị nhỏ nhất – lớn nhất đối với biến không có phân phối chuẩn. Các biến định tính được trình bày dưới dạng tần suất và tỉ lệ phần trăm.

- Xác định hệ số tương quan bằng tương quan Spearman.

- Kết quả của một phép kiểm khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

Nghiên cứu đã được chấp thuận về mặt y đức từ Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tổng cộng 145 đối tượng thỏa tiêu chuẩn được thu nhận vào nghiên cứu. Đặc điểm cơ bản của các đối tượng nghiên cứu được mô tả trong bảng 1. Đặc điểm hô hấp ký, FeNO và thang điểm ACT được mô tả trong bảng 2. Theo tiêu chuẩn ERS/ATS 2022, trước nghiệm pháp giãn phế quản: 74% đối tượng không có hội chứng tắc nghẽn, 15,2 % có tình trạng bất xứng giữa đường dẫn khí và thể tích phổi (dysanapsis), 14,5 % có hội chứng tắc nghẽn mức độ nhẹ, 13,1 % có hội chứng tắc nghẽn mức độ trung bình, 6,2 % có hội chứng tắc nghẽn mức độ nặng. Tỷ lệ phân loại mức độ kiểm soát hen theo thang điểm ACT: Hen kiểm soát tốt (51,7%), Hen chưa được kiểm soát tốt (36,6%), Hen kiểm soát kém (11,7%). Tỷ lệ phân độ FeNO theo Hội Lồng Ngực Hoa Kỳ: thấp (52,4%), trung bình (36,6%) và cao (11,0%). Đặc điểm hô hấp ký, FeNO theo từng mức độ kiểm soát hen được mô tả trong bảng 3. Đặc điểm hô hấp ký, thang điểm ACT theo phân độ FeNO được mô tả trong bảng 4. Khác biệt nồng độ FeNO giữa các nhóm kiểm soát hen theo ACT có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Khác biệt điểm ACT giữa các nhóm phân độ FeNO có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). FEV1/SVC và FEV1/FVC trước nghiệm pháp giãn phế quản ở các nhóm kiểm soát hen theo ACT và các nhóm phân độ FeNO khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Bảng 1: Đặc điểm cơ bản của các đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Trung bình/Tỉ lệ	Độ lệch chuẩn
Nam, n (%)	61 (42,1%)	
Tuổi (năm), trung bình + độ lệch chuẩn	44,19	15,39
Cân nặng (Kg), trung bình + độ lệch chuẩn	60,36	11,09
Chiều cao (cm), trung bình + độ lệch chuẩn	159,23	8,65

BMI (kg/m ²), trung bình + độ lệch chuẩn	23,74	3,53
Tiền sử viêm mũi dị ứng, n (%)	69 (47,6%)	
Tiền sử dị ứng thức ăn và/hoặc thuốc, n (%)	16 (11,0%)	
Tiền sử gia đình có người mắc hen, n (%)	53 (36,6%)	

Bảng 2: Đặc điểm hô hấp ký, FeNO và thang điểm ACT của các đối tượng nghiên cứu

Giá trị	Tối thiểu	Tối đa	Trung bình	Độ lệch chuẩn
Thang điểm ACT	9	25	19,26	3,362
FeNO (ppb)	1,30	110,00	27,63	18,85
% SVC trước nghiệm pháp giãn phế quản	38,58	129,79	88,16	16,86
% FVC trước nghiệm pháp giãn phế quản	35,66	131,00	89,74	16,97
%FEV1 trước nghiệm pháp giãn phế quản	20,34	120,04	78,52	19,20
FEV1/SVC trước nghiệm pháp giãn phế quản	0,42	0,98	0,75	0,11
FEV1/FVC trước nghiệm pháp giãn phế quản	0,43	0,99	0,73	0,10
%FEF25-75 trước nghiệm pháp giãn phế quản	8,20	109,47	57,68	24,27
% SVC sau nghiệm pháp giãn phế quản	40,33	125,25	92,04	15,76
% FVC sau nghiệm pháp giãn phế quản	38,00	132,02	93,13	15,43
%FEV1 sau nghiệm pháp giãn phế quản	28,09	123,82	84,38	18,01
FEV1/SVC sau nghiệm pháp giãn phế quản	0,31	1,09	0,77	0,11
FEV1/FVC sau nghiệm pháp giãn phế quản	0,29	0,95	0,76	0,09
%FEF25-75 sau nghiệm pháp giãn phế quản	8,20	158,15	68,18	26,81
% thay đổi PEF trước và sau nghiệm pháp giãn phế quản	0,00	106,73	13,70	15,26

Bảng 3: Đặc điểm hô hấp ký, FeNO theo từng mức độ kiểm soát hen

Phân loại thang điểm ACT	5-15 điểm		16-19 điểm		20-25 điểm		p
	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Trung bình	Độ lệch chuẩn	
FeNO (ppb)	46,89	11,85	30,93	23,63	20,93	11,41	<0,001*
% SVC trước nghiệm pháp giãn phế quản	83,73	15,96	90,26	18,26	87,68	16,00	0,360**
% FVC trước nghiệm pháp giãn phế quản	84,43	16,42	91,35	18,40	89,81	15,99	0,345**
%FEV1 trước nghiệm pháp giãn phế quản	71,36	18,20	78,04	21,16	80,48	17,77	0,206**
FEV1/SVC trước nghiệm pháp giãn phế quản	0,71	0,11	0,72	0,12	0,77	0,09	0,016**
FEV1/FVC trước nghiệm pháp giãn phế quản	0,71	0,09	0,71	0,10	0,75	0,09	0,037**
%FEF25-75 trước nghiệm pháp giãn phế quản	49,34	22,97	55,46	25,91	61,14	22,99	0,161**

* Phép kiểm Kruskal Wallis; ** Phép kiểm one-way ANOVA

Bảng 4: Đặc điểm hô hấp ký, thang điểm ACT theo phân độ FeNO

Phân loại FeNO (ppb)	<25 ppb		25-50 ppb		>50 ppb		p
	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Trung bình	Độ lệch chuẩn	
Thang điểm ACT	20,61	2,44	18,26	3,53	16,13	3,52	<0,001*
% SVC trước nghiệm pháp giãn phế quản	86,80	18,20	89,61	15,24	89,84	15,72	0,597**
% FVC trước nghiệm pháp giãn phế quản	88,83	18,21	91,03	15,50	89,78	16,21	0,772**
%FEV1 trước nghiệm pháp giãn phế quản	78,50	20,14	80,04	18,18	73,57	18,26	0,501**
FEV1/SVC trước nghiệm pháp giãn phế quản	0,76	0,11	0,75	0,10	0,68	0,11	0,019**
FEV1/FVC trước nghiệm pháp giãn phế quản	0,74	0,10	0,74	0,09	0,68	0,10	0,050**
%FEF25-75 trước nghiệm pháp giãn phế quản	58,73	24,35	58,67	24,10	49,43	24,40	0,401**

* Phép kiểm Kruskal Wallis; ** Phép kiểm one-way ANOVA

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của Nguyễn Như Vinh báo cáo 278 bệnh nhân hen đang điều trị có %FEV₁ trung bình 87,5%, %FVC, trung bình 90,0%, FEV₁/FVC trung bình 78,5 và tương quan kém giữa FeNO, ACT với các chỉ như FEV₁, FEV₁/FVC, %FEF₂₅₋₇₅. Nghiên cứu chúng tôi kết quả FVC tương bị nhưng FEV₁ thấp hơn có thấy các bệnh nhân chưa điều trị hen có thể có dung tích sống bình thường nhưng giảm FEV₁. Chức năng hô hấp thường tương quan kém với điểm triệu chứng và FeNO [5],[6].

So với các nghiên cứu của Nguyễn Như Vinh có mức FeNO trung bình là 30,6 ppb [3]; nghiên cứu Bùi Văn Dân trên 30 người bệnh hen phế quản trên 12 tuổi chưa được điều trị hoặc không sử dụng các thuốc điều trị có FeNO trung bình là 55,0 ± 52,83 ppb [1]; nghiên cứu của Lê Quốc Gia trên 109 bệnh nhân hen có FeNO trung bình là 32,15 ± 22,67 ppb [2], nghiên cứu của chúng tôi có FeNO trung bình 27,63 ± 18,85 ppb, thấp hơn đáng kể so với nhóm chưa điều trị hen trong nghiên cứu của tác giả Bùi Văn Dân và thấp hơn nhóm bệnh nhân hen đang điều trị trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Như Vinh. Điều này có thể do khác biệt về dân số nghiên cứu. Các yếu tố gây nhiễu cần cân nhắc khi diễn giải FeNO. FeNO chịu ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố khác ngoài hen, như hút thuốc (giảm FeNO) và viêm mũi/dị ứng/atopy (tăng FeNO). Ở bệnh nhân chưa điều trị hoặc đã ngưng ICS, FeNO thường giảm sau khi khởi trị ICS và có thể tăng khi rút bớt ICS; vì vậy, FeNO cao cùng ACT thấp/FEV₁ thấp ở nhóm này có khả năng phản ánh gánh nặng viêm đáp ứng corticosteroid, gợi ý lợi ích của tái khởi trị hoặc tăng cường ICS theo dõi bằng FeNO [7].

Điểm ACT trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là 19,26, thấp hơn nghiên cứu của tác giả Nguyễn Như Vinh có điểm ACT trung bình là 20,2 điểm. Điều này có thể do bệnh nhân hen chưa được điều trị. Tương tự kết quả của chúng tôi, nhiều nghiên cứu ở bệnh nhân hen người lớn cho thấy tương quan nghịch, mức độ yếu-vừa giữa FeNO và điểm ACT, các nghiên cứu khác cũng báo cáo tương quan nghịch tương tự giữa FeNO và ACT cũng như ACT thấp hơn khi FeNO cao [4].

Điểm mạnh và hạn chế. Điểm mạnh là cỡ mẫu tương đối lớn. Hạn chế gồm thiết kế cắt ngang (không suy diễn nhân-quả), chọn mẫu thuận tiện một trung tâm, và không có kết cục đọc (đợt cấp tương lai, thay đổi chức năng hô

hấp, FeNO, hoặc ACT).

V. KẾT LUẬN

Ở nhóm bệnh nhân hen ngoại trú chưa từng điều trị hoặc đã ngưng điều trị duy trì, đa số bệnh nhân đạt được kiểm soát triệu chứng tốt theo thang điểm ACT và có dung tích sống bình thường nhưng FEV₁ giảm, và FeNO tăng trung bình. Vì vậy, đánh giá bệnh nhân hen cần toàn diện ở cả triệu chứng, hô hấp kị và tình trạng viêm để có thể đạt được mục tiêu điều trị.

Ngoài ra, bệnh nhân có FeNO cao (≥50 ppb) thường có FEV₁ thấp hơn và kiểm soát hen kém hơn, gợi ý giá trị của FeNO trong phân tầng nguy cơ và định hướng điều trị cá thể hóa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bùi Văn Dân, Nguyễn Thị Oanh, Nguyễn Thị Thu Lan, Nguyễn Lê Hà, Cao Thị Trinh, Trần Thị Mùi, Nguyễn Thị Mai Hương, Nguyễn Hoàng Phương, Lê Đình Tùng** (2025), "Mối tương quan giữa FeNo và một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng người bệnh hen phế quản điều trị tại bệnh viện E". Tạp Chí Y Học Việt Nam, 549(2), 148-152.
2. **Lê Quốc Gia, Phan Thu Phương** (2022), "Tương quan giữa mức nitric oxide trong khí thở ra với một vài đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và các mức độ kiểm soát hen ở bệnh nhân hen phế quản người lớn". Tạp Chí Y Học Việt Nam, 520(2), 229-232.
3. **Nguyễn Như Vinh, Trần Văn Ngọc, Nguyễn Thị Thu Ba** (2018), "Tương quan giữa mức khí nitric oxide trong khí thở ra (FeNO) với điểm kiểm soát hen (asthma control test-ACT) và với các chỉ số hô hấp kị ở bệnh nhân hen đang điều trị tại Tp. Hồ Chí Minh". Thời Sự Y Học, 03, 37-42.
4. **Global Initiative for Asthma**. (2025). Global strategy for asthma management and prevention.
5. **Kanagaraj A., Ramachandran S., Ranganadin P., Mohan A.** (2025), "Relationship between fractional exhaled nitric oxide, asthma control test, and spirometry measurement in individuals with asthma receiving treatment". Monaldi Arch Chest Dis.
6. **Nakwan N., Thidarat Ruklerd T., Perkleang T., Taptawee P.** (2022), "The levels and correlations of FeNO, blood eosinophils and lung function in well-controlled asthma". Adv Respir Med, 90(3).
7. **Neelamegan R., Saka V., Tamilarasu K., Rajaram M., Selvarajan S., Chandrasekaran A.** (2016), "Clinical Utility of Fractional exhaled Nitric Oxide (FeNO) as a Biomarker to Predict Severity of Disease and Response to Inhaled Corticosteroid (ICS) in Asthma Patients". J Clin Diagn Res, 10(12), FC01-FC06.
8. **Tho N. V., Quan V. T. T., Dung D. V., Phu N. H., Dinh-Xuan A. T., Lan L. T. T.** (2023), "GINA Implementation Improves Asthma Symptoms Control and Lung Function: A Five-Year Real-World Follow-Up Study". J Pers Med, 13(5).

ĐỘC TÍNH CỦA PHÁC ĐỒ DOCETAXEL KẾT HỢP LIỆU PHÁP KHÁNG ANDROGEN TRONG ĐIỀU TRỊ BƯỚC ĐẦU UNG THƯ TIỀN LIỆT TUYẾN GIAI ĐOẠN IV: PHÂN TÍCH 40 TRƯỜNG HỢP TẠI BỆNH VIỆN UNG BƯỚU HÀ NỘI

Nguyễn Thị Thu Hương¹, Phùng Ngọc Nam²,
Trần Thị Thu Hương³, Hà Thị Thanh Loan³, Lê Quang Trung³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm mục tiêu đánh giá một số độc tính của phác đồ Docetaxel kết hợp liệu pháp kháng androgen trong điều trị bước đầu ung thư tiền liệt tuyến di căn giai đoạn IV. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả trên 40 bệnh nhân ung thư tiền liệt tuyến giai đoạn IV nhạy cảm hormone được điều trị bằng phác đồ docetaxel kết hợp ADT tại Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội từ tháng 1/2019 đến tháng 9/2024. Độc tính được đánh giá theo tiêu chuẩn CTCAE v5.0. **Kết quả:** Tuổi trung bình là 66; 90% bệnh nhân có chỉ số PS 0-1. Các độc tính huyết học phổ biến bao gồm hạ bạch cầu trung tính (60%), trong đó có 15% độ 3 trở lên; giảm huyết sắc tố (25%). Độc tính ngoài huyết học thường gặp là buồn nôn (37,5%), mệt mỏi (35%), phù ngoại vi (35%), và rối loạn thần kinh cảm giác (15%). Phần lớn độc tính là độ 1-2, chỉ có một trường hợp sốt giảm bạch cầu độ 4. Không có trường hợp tử vong liên quan điều trị. **Kết luận:** Phác đồ docetaxel kết hợp ADT có độc tính chủ yếu ở mức độ nhẹ đến trung bình và dung nạp tốt trong điều kiện thực hành tại Việt Nam. Cần chú ý phòng ngừa và theo dõi sát các biến cố huyết học để đảm bảo an toàn trong điều trị.

Từ khóa: Ung thư tuyến liệt giai đoạn IV, liệu pháp ức chế androgen, docetaxel, độc tính

SUMMARY

TOXICITY PROFILE OF DOCETAXEL PLUS ANDROGEN DEPRIVATION THERAPY AS FIRST-LINE TREATMENT FOR METASTATIC HORMONE-SENSITIVE PROSTATE CANCER: A REAL-WORLD STUDY FROM HANOI ONCOLOGY HOSPITAL

Objective: To evaluate the toxicity profile of docetaxel plus androgen deprivation therapy (ADT) as first-line treatment for metastatic hormone-sensitive prostate cancer (mHSPC) at Hanoi Oncology Hospital. **Methods:** A descriptive study was conducted on 40 patients with stage IV hormone-sensitive prostate cancer treated with docetaxel and ADT between January 2019 and September 2024. Toxicities were assessed according to CTCAE v5.0. **Results:** Common

hematologic toxicities included neutropenia (60%), with 15% experiencing grade ≥ 3 , and anemia (25%). Non-hematologic toxicities included nausea (37.5%), fatigue (35%), peripheral edema (35%), and sensory neuropathy (15%). Most adverse events were grade 1–2; only one case of febrile neutropenia grade 4 was reported. No treatment-related deaths were observed. **Conclusion:** The docetaxel plus ADT regimen was generally well tolerated with manageable toxicities, suggesting it is feasible in real-world clinical practice in Vietnam. Hematologic toxicities should be monitored closely to optimize patient safety.

Keywords: mHSPC, ADT, docetaxel, toxicities

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư tiền liệt tuyến (UTTTL) là ung thư phổ biến thứ hai ở nam giới trên toàn cầu, với khoảng 1,47 triệu ca mới mỗi năm theo GLOBOCAN 2022.¹ Phần lớn bệnh nhân tại Việt Nam được chẩn đoán ở giai đoạn tiến xa hoặc di căn xa, chủ yếu nhạy cảm với hormone.

Sự ra đời của các thử nghiệm lớn như CHAARTED, STAMPEDE, và GETUG-AFU 15 đã thay đổi thực hành lâm sàng bằng việc chỉ ra lợi ích sống còn khi bổ sung docetaxel vào liệu pháp kháng androgen (ADT) ngay từ đầu ở bệnh nhân mHSPC (metastatic hormone-sensitive prostate cancer - ung thư tuyến tiền liệt di căn nhạy cảm với hormone).^{2,3,4} Tuy nhiên, đi kèm với hiệu quả kéo dài sống thêm, docetaxel – một tác nhân ức chế vi ống mạnh – gây ra nhiều độc tính quan trọng, đặc biệt là huyết học và thần kinh ngoại vi.

Độc tính của docetaxel đã được ghi nhận trong các thử nghiệm pha III với tỷ lệ giảm bạch cầu độ 3–4 lên đến 30%, sốt giảm bạch cầu từ 6–12%, và bệnh lý thần kinh ngoại vi khoảng 10–15%.²⁻⁴ Trong thực hành thực tế, nguy cơ độc tính thậm chí cao hơn do bệnh nhân lớn tuổi, có bệnh lý nền hoặc suy giảm chức năng dự trữ tủy xương.⁵⁻⁶ Những độc tính này có thể dẫn đến trì hoãn điều trị, giảm liều, hoặc ngừng phác đồ, ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả điều trị. Do vậy, việc đánh giá độc tính trong điều kiện thực hành tại Việt Nam có ý nghĩa thực tiễn cao. Chính vì lý do trên chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá các độc tính gặp phải trong quá trình điều trị phác đồ docetaxel kết hợp ADT ở bệnh nhân mHSPC tại Bệnh viện Ung bướu Hà Nội, từ đó giúp điều chỉnh và cá thể hóa phác đồ phù hợp

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

³Trường Đại học kỹ Thuật Y tế Hải Dương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Thu Hương

Email: nguyenthuong.onc@gmail.com

Ngày nhận bài: 25.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 21.10.2025

Ngày duyệt bài: 28.11.2025