

REVIEW OF CHANGING IN PLASMA CONCENTRATIONS OF CEA, CYFRA 21-1 AND SCC AFTER PATIENTS TREATMENT WITH NON-SMALL CELL LUNG CANCER

Dinh Van Luong*, Lai Thi To Uyen

National Lung Hospital - 463 Hoang Hoa Tham, Ngoc Ha Ward, Hanoi City, Vietnam

Received: 08/09/2025

Revised: 25/09/2025; Accepted: 21/10/2025

ABSTRACT

Objective: To review of changing in plasma concentrations of CEA, CYFRA 21-1, SCC after patients treatment with non small cell lung cancer at the National Lung Hospital.

Subject and Method: A cross – sectional retrospective study was conducted on 250 patients treated in the National Lung Hospital. Plasma concentration of CEA, CYFRA 21-1, SCC quantified by chemiluminescent immunoassay.

Results: After 6 treatment cycles, median concentration of CEA, CYFRA 21-1, SCC was lowest at stage III was 3.93; 2.88; 0.8 ng/ml, respectively, with $p < 0.001$. Median concentration of CEA, CYFRA 21-1, SCC was lowest at Adenocarcinoma, Squamous Cell Carcinoma, Squamous Cell Carcinoma respectively, was 6.15; 2.77; 1.25 ng/ml, with $p < 0.01$. The highest patients percentage with CEA, CYFRA 21-1, SCC concentrations below threshold was 50.43%; 65.3%; 62.5%, respectively.

Conclusion: After 6 cycles of treatment, median concentration of CEA, CYFRA 21-1, SCC was lowest at stage III and Adenocarcinoma, Squamous Cell Carcinoma, Squamous Cell Carcinoma, respectively and the highest patients percentage with CEA, CYFRA 21-1, and SCC concentrations below threshold. This is significant in the prognosis, recurrence monitoring, and treatment monitoring of NSCLC patients.

Keywords: CEA, CYFRA 21-1, SCC, NSCLC, National Lung Hospital.

*Corresponding author

Email: dinhvanluong66@gmail.com **Phone:** (+84) 912187592 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD19.3541**

NHẬN XÉT THAY ĐỔI NỒNG ĐỘ CỦA CEA, CYFRA 21-1, SCC HUYẾT TƯƠNG SAU ĐIỀU TRỊ NGƯỜI BỆNH UNG THƯ PHỔI KHÔNG TẾ BÀO NHỎ

Đinh Văn Lượng*, Lại Thị Tố Uyên

Bệnh viện Phổi Trung ương - 463 Hoàng Hoa Thám, P. Ngọc Hà, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận: 08/09/2025

Ngày sửa: 25/09/2025; Ngày đăng: 21/10/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhận xét thay đổi nồng độ của CEA, CYFRA 21-1, SCC huyết tương sau điều trị người bệnh ung thư phổi không tế bào nhỏ (NSCLC) tại Bệnh viện Phổi Trung ương.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang ở 250 NB ung thư phổi không tế bào nhỏ được điều trị tại Bệnh viện Phổi Trung ương. Nồng độ CEA, CYFRA 21-1, SCC được định lượng theo phương pháp miễn dịch hóa phát quang.

Kết quả: Sau 6 chu kỳ điều trị, trung vị nồng độ (TVNĐ) CEA, CYFRA 21-1, SCC thấp nhất sau 6 chu kỳ điều trị, giai đoạn III lần lượt là 3,93; 2,88; 0,8 ng/ml với $p < 0,001$. TVNĐ CEA, CYFRA 21-1, SCC thấp nhất ở typ ung thư biểu mô tuyến (UTBMT), ung thư biểu mô vảy (UTBMV), UTBMV lần lượt là 6,15; 2,77; 1,25 ng/ml với $p < 0,01$. Tỷ lệ người bệnh (NB) có nồng độ CEA, CYFRA 21-1, SCC thấp dưới ngưỡng nhiều nhất lần lượt là 50,43%; 65,3%; 62,5%.

Kết luận: Sau 6 chu kỳ điều trị người bệnh NSCLC giai đoạn III, nồng độ CEA, CYFRA 21-1, SCC huyết tương giảm thấp nhất so với trước điều trị; TVNĐ CEA, CYFRA 21-1, SCC thấp nhất ở typ UTBMT, UTBMV, UTBMV và tỷ lệ NB có nồng độ CEA, CYFRA 21-1, SCC thấp dưới ngưỡng là nhiều nhất. Điều này có ý nghĩa trong tiên lượng, giám sát tái phát và theo dõi điều trị cho người bệnh NSCLC.

Từ khóa: CEA, CYFRA 21-1, SCC, ung thư phổi không tế bào nhỏ, Bệnh viện Phổi Trung ương.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư phổi là loại ung thư phổ biến và gây tử vong hay gặp nhất trên thế giới. Có đến 2,5 triệu ca mắc mới (12,4% tổng số ca ung thư trên toàn cầu) và 1,8 triệu ca tử vong (18,7%) trong năm 2022; là loại ung thư thường gặp thứ nhì sau ung thư vú theo GLOBOCAN 2022. Số liệu từ Hội Ung thư Mỹ, năm 2025 có 226.650 ca ung thư phổi mới và 124.730 ca tử vong do ung thư phổi. Năm 2025, Việt Nam có hơn 24.000 ca mắc mới ung thư phổi, khoảng 75% số người bệnh ở giai đoạn tiến triển, tỷ lệ sống sót sau 5 năm dưới 15%. Ung thư phổi có 2 loại chính là ung thư phổi không tế bào nhỏ (NSCLC) và ung thư phổi tế bào nhỏ (SCLC), trong đó NSCLC chiếm 80-85%. Mặc dù có nhiều tiến bộ trong chẩn đoán, nhưng phần lớn người bệnh ở Việt Nam đến ở giai đoạn muộn [1-3]. Nồng độ các dấu ấn ung thư CEA, CYFRA 21-1, SCC huyết tương có vai trò trong chẩn đoán, tiên lượng, theo dõi điều trị và phát hiện tái phát giúp kéo dài thời gian sống thêm, cải thiện chất

lượng sống. Kết quả nghiên cứu của Tong quốc dong (2021), trung vị nồng độ CYFRA 21-1 cao nhất ở thời điểm người bệnh mới vào viện là 6,52 (1,51 – 590,0) ng/ml và giảm dần sau 3 tháng, 6 tháng điều trị lần lượt là 2,41 (1,27 – 6,65) ng/ml; 2,13 (1,09 -3,29) ng/ml. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$ [4]. Do đó, chúng tôi thực hiện đề tài này với mục tiêu: Nhận xét thay đổi nồng độ của CEA, CYFRA 21-1, SCC huyết tương sau điều trị ở người bệnh NSCLC tại Bệnh viện Phổi Trung ương.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu hồi cứu, cắt ngang, mô tả.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành tại Bệnh viện Phổi Trung ương từ tháng 5/2024 - 5/2025.

*Tác giả liên hệ

Email: dinhvanluong66@gmail.com Điện thoại: (+84) 912187592 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD19.3541>

2.3. Đối tượng nghiên cứu

Người bệnh được chẩn đoán xác định NSCLC theo hướng dẫn của Bộ Y tế (2018) [5]. Tìm thấy tế bào ác tính trong dịch màng phổi hoặc mảnh sinh thiết, mô bệnh bằng phương pháp mô bệnh học. NB được điều trị nội trú và làm xét nghiệm CEA, CYFRA 21-1, SCC huyết tương trước và sau điều trị tại Bệnh viện Phổi Trung ương.

- Tiêu chuẩn loại trừ: người bệnh không có đủ hồ sơ và không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu

- Chọn mẫu: áp dụng cỡ mẫu dùng cho nghiên cứu mô tả cắt ngang

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

Trong đó: n: cỡ mẫu nghiên cứu. α : Xác suất sai lầm loại I. $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$; $\alpha = 0,05$. p: Tỷ lệ đáp ứng chung ($p = 0,07$). $d = 0,1$: Độ chính xác tuyệt đối mong muốn. Thực tế chọn được 250 người bệnh nhân đủ tiêu chuẩn cho nghiên cứu.

2.5. Các biến số/chỉ số nghiên cứu

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: tuổi, giới, tình trạng hút thuốc...Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng: Đau ngực, ho, sốt, khó thở...;XQ và siêu âm có hình ảnh khối u, tràn dịch màng phổi...; Giải phẫu bệnh: mô bệnh học ung thư; CEA, CYFRA 21-1, SCC huyết tương...Nồng độ CEA, CYFRA 21-1, SCC được định lượng theo nguyên lý miễn dịch hóa phát quang trên máy I 2000 và sản xuất bởi hãng Abbott.

2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu

Quy trình tiến hành nghiên cứu: Người bệnh nhập viện được khám và chẩn đoán xác định là NSCLC, được lấy mẫu máu, mô bệnh các xét nghiệm huyết học, chẩn đoán hình ảnh, giải phẫu bệnh tìm nguyên nhân và các tổn thương, xét nghiệm hóa sinh. Xét nghiệm CEA, CYFRA 21-1, SCC huyết tương lúc mới vào viện, sau 3; 6 chu kì điều trị bệnh. Tiến hành thu thập số liệu theo bệnh án nghiên cứu, phân tích, so sánh và kết luận theo mục tiêu nghiên cứu.

2.7. Phương pháp xử lý số liệu: Số liệu được thu thập và xử lý theo chương trình SPSS 22.0

2.8. Đạo đức trong nghiên cứu: Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y Sinh học, Bệnh viện Phổi Trung ương. Quyết định: Về việc công nhận và lên kế hoạch áp dụng kết quả nghiên cứu vào thực tiễn tại đơn vị. Số 1249/ QĐ – BVPTƯ, ngày 30/7/2025.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu (n=250)

Nhóm nghiên cứu	Số người bệnh (n)	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi		
<55 tuổi	57	22,8
55-70 tuổi	50	20,0
>70 tuổi	143	57,2
Giới		
Nam	154	61,6
Nữ	96	38,4
Triệu chứng lâm sàng		
Ho	246	98,4
Ho máu	22	8,8
Khó thở	79	31,6
Đau ngực	159	63,6
Sốt	17	6,8
Mệt mỏi, chán ăn, gầy sút cân	76	30,4
Hút thuốc lá	157	62,8
Tổng	250	100,0

Bảng 1 cho thấy nhóm ≥ 55 T chiếm TL nhiều nhất là 77,2%. Nam/nữ là 61,6%/38,4%. Triệu chứng lâm sàng hay gặp nhất là ho (98,4%). 62,8% NB có hút thuốc.

Bảng 2. Tỷ lệ người bệnh NSCLC theo mô bệnh học và giai đoạn bệnh (n=250)

Typ mô bệnh học	Số NB	Tỷ lệ %
UTBM tuyến	234	93,6
UTBM vảy	16	6,4
Giai đoạn bệnh		
Giai đoạn III	65	26,0
Giai đoạn IV	185	74,0
Tổng	250	100,0

UTBMT chiếm tỷ lệ nhiều nhất là 234 NB (93,6%). NB giai đoạn IV chiếm tỷ lệ nhiều nhất 185 NB (74,0%).

Bảng 3. Sự thay đổi nồng độ CEA, CYFRA 21-1, SCC theo mô bệnh học

Mô bệnh học	Nồng độ CEA $\bar{X} \pm SD$ (ng/ml)		p
UTBMT	Lúc mới vào viện	Sau 6 chu kì điều trị	<0,05
	12,5 108,89 ± 305,27	6,15 46,48 ± 158,59	
Nồng độ CYFRA 21-1 $\bar{X} \pm SD$ (ng/ml)			
UTBMT	4,08 (8,13 ± 19,61)	3,15 (5,23 ± 10,14)	>0,05
UTBMV	5,76 (8,08 ± 7,03)	2,77 (3,49 ± 2,01)	

Mô bệnh học	Nồng độ CEA $\bar{X} \pm SD$ (ng/ml)		p
Nồng độ SCC $\bar{X} \pm SD$ (ng/ml)			
UTBMV	5,25 (25,38 $\pm$ 6,02)	1,25 (2,1 $\pm$ 2,49)	<0,01

TVNĐ CEA cao nhất ở typ UTBMT, thời điểm NB mới vào viện là 12,5 ng/ml; thấp nhất sau 6 chu kì điều trị là 6,15 ng/ml; $p < 0,05$. TVNĐ CYFRA 21-1 cao nhất ở typ UTBMV, thời điểm NB mới vào viện; thấp nhất ở thời điểm sau 6 chu kì điều trị lần lượt là 5,76; 2,77 ng/ml; $p > 0,05$. TVNĐ SCC cao nhất ở typ UTBMV, thời điểm NB mới vào viện; thấp nhất ở thời điểm sau 6 chu kì điều trị là 5,25; 1,25 ng/ml; $p < 0,01$.

Bảng 4. Sự thay đổi nồng độ CEA, CYFRA 21-1, SCC theo giai đoạn bệnh

		Nồng độ CEA (ng/ml)		Nồng độ CYFRA 21-1 (ng/ml)		Nồng độ SCC (ng/ml)	
		GĐ III	GĐ IV	GĐ III	GĐ IV	GĐ III	GĐ IV
Lúc mới nhập viện	$\bar{X} \pm SD$	60,19 $\pm$ 266,56	138,35 $\pm$ 331,72	5,94 $\pm$ 6,52	18,94 $\pm$ 49,2	3,49 $\pm$ 2,11	20,84 $\pm$ 2,52
	TV	6,41	20,25	3,5	4,5	3,1	5,15
	min	0,99	0,65	0,81	1,32	1,3	1,5
	max	2062,58	2559,41	28,26	239,78	5,6	23,4
	n	65	185	65	185	6	16
Sau 6 chu kì điều trị	$\bar{X} \pm SD$	16,19 $\pm$ 48,47	70,33 $\pm$ 251,46	3,80 $\pm$ 2,99	6,08 $\pm$ 12,17	1,13 $\pm$ 0,67	1,97 $\pm$ 2,52
	TV	3,93	10,84	2,88	3,3	0,8	1,23
	min	0,96	0,54	1,0	1,1	0,5	0,3
	max	343,0	2211,24	15,15	120,5	2,0	9,05
	n	61	173	30	120	6	10
p		<0,01		<0,01		<0,01	

TVNĐ CEA cao nhất ở giai đoạn IV, thời điểm NB mới vào viện; thấp nhất ở giai đoạn III, thời điểm sau 6 chu kì điều trị lần lượt là 20,25 so với 3,93 ng/ml. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$. TVNĐ CYFRA 21-1 cao nhất ở giai đoạn IV, thời điểm NB mới vào viện; thấp nhất ở giai đoạn III, thời điểm sau 6 chu kì điều trị lần lượt là 4,5 so với 2,88 ng/ml. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$. TVNĐ SCC cao nhất ở giai đoạn IV; thời điểm người bệnh mới nhập viện; thấp nhất ở giai đoạn III, sau 6 chu kì điều trị là 5,15 so với 0,8 ng/ml. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.

Bảng 5. Sự thay đổi nồng độ CEA, CYFRA 21-1, SCC so với giá trị ngưỡng

Nồng độ dấu ấn (ng/ml)	Mới vào viện		Sau 3 chu kì điều trị		Sau 6 chu kì điều trị	
	n	%	n	%	n	%
CEA > 5	169	67,6	129	55,12	116	49,57
CEA $\leq$ 5	81	32,4	105	44,88	118	50,43
CYFRA > 4	116	46,4	65	43,3	52	34,7
CYFRA $\leq$ 4	134	53,6	85	56,7	98	65,3
SCC > 1.5	10	62,5	8	50,0	6	37,5
SCC $\leq$ 1.5	6	37,5	8	50,0	10	62,5

Số NB có nồng độ CEA, CYFRA 21-1, SCC cao hơn giá trị ngưỡng, giảm dần sau 3,6 chu kì điều trị; thấp nhất sau 6 chu kì điều trị lần lượt là 116 (49,57%); 52 (34,7%); 6 (37,5%).

4. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình của NB là 63 (33-89); nhóm tuổi ≥ 55 tuổi chiếm tỷ lệ nhiều nhất là 193 NB (77,2%). Nam nhiều hơn nữ là 154 (61,6%) so với 96 (38,4%). Kết quả nghiên cứu của M.G. Dal Bello (2019), độ tuổi trung bình là 70 (44-85); nam cao hơn nữ là 69% so với 31% [6].

Các nghiên cứu trong và ngoài nước đều ghi nhận NSCLC thường xảy ra ở người lớn tuổi (50-69 tuổi), chứng tỏ sống càng lâu thì khả năng tích lũy các yếu tố nguy cơ càng nhiều. Nam thường gặp nhiều hơn nữ. Sự khác biệt tỷ lệ ung thư phổi giữa nam và nữ theo chúng tôi liên quan đến hút thuốc lá.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi, triệu chứng lâm sàng hay gặp: ho khan (98,4%); ho ra máu (78,8%); đau ngực (63,6%); khó thở (31,6%); mệt mỏi, chán ăn, gầy sút cân (30,4%). Số NB có hút thuốc là 157 NB (62,8%). Kết quả nghiên cứu của Tong Quoc Dong (2021), ho khan (65,0%); ho ra máu (7,5%); đau ngực (60,0%); khó thở (22,5%) [4].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi, NB ở giai đoạn IV chiếm tỷ lệ nhiều nhất 185 NB (74,0%). UTBMT là 234 NB (93,6%); UTBMV 16 NB (6,4%). Kết quả nghiên cứu của Dal Bello, R. A. Filiberti và cộng sự (2019), tỉ lệ người bệnh giai đoạn IIIB, IV lần lượt là 4,0%; 96,0%. Tỉ lệ UTBMT, UTBMV lần lượt là 77,0%; 22,0% [6].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi, TVNĐ CEA, CYFRA 21-1, SCC ở giai đoạn IV cao hơn giai đoạn III lần lượt là 20,25 vs 6,41; 4,5 vs 3,5; 5,15 vs 3,1 ng/ml. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. TVNĐ CEA của typ UTBMT là 12,5 vs UTBMV là 3,72 ng/ml với $p < 0,05$. TVNĐ CYFRA 21-1 của typ UTBMV vs UTBMT là 5,76 vs 4,08 ng/ml với $p > 0,05$; TVNĐ SCC của typ UTBMV là 5,25 vs UTBMT là 1,1 ng/ml với $p < 0,05$.

Kết quả nghiên cứu của Rong Wang (2013), TBNĐ CEA ở giai đoạn III /IV cao hơn giai đoạn I/II là $33,71 \pm 50,04$ vs $7,44 \pm 8,36$ ng/ml. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. TBNĐ CYFRA 21-1 ở giai đoạn I /II cao hơn giai đoạn III/IV là $7,32 \pm 9,01$ vs $5,65 \pm 3,99$ ng/ml. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. TBNĐ SCC ở giai đoạn I /II cao hơn giai đoạn III/IV là $2,59 \pm 4,92$ vs $0,70 \pm 1,03$ ng/ml. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. TBNĐ CEA của typ UTBMT cao hơn UTBMV là $(30,76 \pm 46,78)$ vs $(4,49 \pm 2,49)$ ng/ml. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. TBNĐ CYFRA 21-1 của typ UTBMV cao hơn UTBMT là $(10,34 \pm 9,38)$ vs $(4,0 \pm 3,76)$ ng/ml.

Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. TBNĐ SCC của typ UTBMV cao hơn UTBMT là $(3,79 \pm 5,56)$ vs $(0,22 \pm 0,26)$ ng/ml. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ [7].

Nhìn chung, qua các nghiên cứu ghi nhận sự xâm lấn của khối u rất phong phú, tùy thuộc vào vị trí khởi phát, các cấu trúc dễ bị xâm lấn là trung thất, thành ngực và màng phổi. Nguyên nhân chính của những thay đổi tần suất loại tế bào ung thư phổi dường như là những thay đổi thói quen hút thuốc lá. Hút thuốc lá đầu lọc với hàm lượng Nicotine thấp và gia tăng số lượng hút thuốc lá làm tăng tỷ lệ mắc ung thư phổi loại ung thư biểu mô tuyến.

Sự khác biệt giữa các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng ở các nghiên cứu là khác nhau, có thể do cách chọn cỡ mẫu trong nghiên cứu khác nhau. Nồng độ các dấu ấn ung thư ở giai đoạn muộn cao hơn giai đoạn sớm, có ý nghĩa thống kê là hoàn toàn phù hợp với lí thuyết và kết quả của các nghiên cứu khác. Dấu ấn ung thư CEA chủ yếu có trong biểu mô tuyến, SCC là dấu ấn ung thư trong biểu mô vảy. CYFRA 21-1 là mảnh Cytokeratin 19 có trong biểu mô vảy nhiều hơn tuyến nhưng không có sự khác biệt.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, TVNĐ CEA, CYFRA 21-1, SCC cao nhất ở giai đoạn IV, NB mới vào viện; thấp nhất ở giai đoạn III, sau 6 chu kì điều trị lần lượt là 20,25 vs 3,93; 4,5 vs 2,88; 5,15 vs 0,8 ng/ml. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.

Kết quả nghiên cứu của Tong quoc dong (2021), TVNĐ CEA cao nhất ở thời điểm NB mới vào viện là 18,94 (1,79 – 1553,0) ng/ml và giảm dần sau 3 tháng, 6 tháng điều trị lần lượt là 18,94; 4,77; 4,66 ng/ml. TVNĐ CYFRA 21-1 cao nhất ở thời điểm NB mới vào viện là 6,52 (1,51 – 590,0) ng/ml và giảm dần sau 3 tháng, 6 tháng điều trị lần lượt là 6,52; 2,41; 2,13 ng/ml. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$ [4].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, TVNĐ CEA cao nhất ở typ UTBMT, NB mới vào viện là 12,5 ng/ml; thấp nhất sau 6 chu kì điều trị là 6,15 ng/ml. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. TVNĐ CYFRA 21-1 cao nhất ở typ UTBMV, NB mới vào viện; thấp nhất ở sau 6 chu kì điều trị là 5,76 vs 2,77 ng/ml. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. TVNĐ SCC cao nhất ở typ UTBMV, NB mới vào viện; thấp nhất sau 6 chu kì điều trị là 5,25 vs 1,25 ng/ml. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.

- Kết quả nghiên cứu của chúng tôi, số NB có nồng độ CEA, CYFRA 21-1, SCC cao hơn giá trị ngưỡng, giảm dần sau 3,6 chu kì điều trị; thấp nhất sau 6 chu kì điều trị lần lượt là 116 (49,57%); 52 (34,7%); 6 (37,5%). Số NB có nồng độ các dấu ấn ung thư CEA, CYFRA 21-1, SCC thấp hơn giá trị ngưỡng, tăng dần sau 3,6 chu kì điều trị; cao nhất sau 6 chu kì điều trị lần lượt là 118 (50,43%); 98 (65,3%); 10 (62,5%).

Trong nghiên cứu của Dal Bello và cộng sự (2019), 70 NB được đánh giá để phân tích. Việc kiểm soát bệnh đã đạt được ở 24 NB (35,8%). Sau 4 chu kỳ nivolumab, nồng độ CEA huyết thanh hoặc nồng độ CYFRA21-1 huyết thanh giảm $\geq 20\%$ so với giá trị tham chiếu có liên quan đáng kể đến DCR (tỷ lệ kiểm soát bệnh) (CEA, $p = 0,021$; CYFRA21-1, $p < 0,001$), PFS (tỷ lệ sống sót) (CEA, $p = 0,028$; CYFRA21-1, $p < 0,001$) [6].

CEA là một glycoprotein, dấu ấn ung thư ruột, phổi vú. Vào khoảng 2 tháng đầu của thai kỳ, CEA được tiết ra bởi tế bào ruột, đến tháng thứ 6 thì không sản xuất CEA nữa. Trong quá trình biến đổi ác tính, quá trình biệt hóa ngược đã không bị ức chế khiến cho tế bào sản xuất ra những chất ở thời kỳ phôi thai như CEA. CYFRA 21-1 là một cytokeratin, thành phần của sợi nhỏ trung gian của tế bào biểu mô vảy hay tuyến. SCC là serpin liên quan tới ung thư biểu mô tế bào vảy của các cơ quan. Trước khi điều trị nồng độ các dấu ấn ung thư CEA, CYFRA 21-1, SCC tăng cao đồng nghĩa với tiên lượng xấu. Kết quả của chúng tôi phù hợp với các tác giả trong và ngoài nước, nồng độ CEA, Cyfra 21.1, SCC giảm dần trong quá trình điều trị, chứng tỏ dưới tác dụng của các liệu pháp điều trị khác nhau, các tế bào ung thư của biểu mô phổi bị tiêu diệt dần.

5. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu này, chúng tôi rút ra một số kết luận như sau:

TVNĐ CEA; CYFRA 21-1; SCC thấp nhất sau 6 chu kỳ điều trị, giai đoạn III lần lượt là 3,93; 2,88; 0,8 ng/ml; $p < 0,01$. Sau 6 chu kỳ điều trị, TVNĐ CEA; CYFRA 21-1; SCC thấp nhất lần lượt ở typ UTBMT, UTBMV, UTBMV lần lượt là 6,15; 2,77; 1,25 ng/ml; $p < 0,01$. Sau 6 chu kỳ điều trị, tỉ lệ NB có nồng độ CEA; CYFRA 21-1; SCC thấp dưới ngưỡng nhiều nhất lần lượt là 50,43%; 65,3%; 62,5%.

Tóm lại: Phối hợp 3 marker CEA, CYFRA 21-1, SCC là hết sức ưu việt trong việc theo dõi điều trị, giám sát tái phát, tiên lượng bệnh, phân loại tế bào ung thư, giai đoạn bệnh. Từ đó hỗ trợ cho các nhà lâm sàng sử dụng phác đồ điều trị tối ưu phù hợp với mỗi bệnh nhân ung thư phổi không tế bào nhỏ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] WHO. Lung cancer. Accessed July 8, 2025. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/lung-cancer>.
- [2] Bray F, Laversanne M, Sung H, et al. GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2024;74(3):229-263. doi:10.3322/caac.21834.
- [3] Siegel RL, Giaquinto AN, Jemal A. Cancer statistics, 2024. *CA Cancer J Clin*. 2024;74(1):12-49. doi:10.3322/caac.21820.
- [4] Dong TQ. The concentration of CEA and Cyfra 21-1 in patients with non-small cell lung cancer treated with tyrosine kinase inhibitors. *SCI REA J Med*. 2021;5(6):62-74. doi:10.54647/pm31142.
- [5] Bộ Y tế. Về việc ban hành tài liệu chuyên môn Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị ung thư phổi. Quyết định số 4825/QĐ-BYT năm 2018 của Bộ Trưởng Bộ Y tế.
- [6] Bello MGD, Filiberti RA, Alama A, et al. The role of CEA, CYFRA21-1 and NSE in monitoring tumor response to Nivolumab in advanced non-small cell lung cancer (NSCLC) patients. *J Transl Med*. 2019;17:74. doi:10.1186/s12967-019-1828-0.
- [7] Wang R et al. Clinical Evaluation and Cost-Effectiveness Analysis of Serum Tumor Markers in Lung Cancer. *BioMed Res Int*;2013(1):195692. doi:10.1155/2013/195692.