

7. Wang J, Wang L, Li S, et al. Risk Factors of Lymph Node Metastasis and Its Prognostic Significance in Early Gastric Cancer: A Multicenter Study. *Front Oncol.* 2021;11. doi:10.3389/fonc.2021.649035
8. Kook MC. Risk Factors for Lymph Node Metastasis in Undifferentiated-Type Gastric Carcinoma. *Clin Endosc.* 2019; 52(1):15-20. doi: 10.5946/ce.2018.19

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BƯỚC MỘT BẰNG AFATINIB TRÊN UNG THƯ PHỔI KHÔNG TẾ BÀO NHỎ GIAI ĐOẠN TIẾN XA, CÓ ĐỘT BIẾN KÉP EGFR TẠI BỆNH VIỆN K

Nguyễn Tuấn Anh¹, Vũ Hà Thanh^{1,2}, Nguyễn Thị Thái Hoà^{2,3}, Phan Thanh Lâm¹, Nguyễn Thị Phương Thảo⁴

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đột biến kép trong UTPKTBN là một tình huống ít gặp chỉ chiếm 4 – 26% trong tổng số đột biến EGFR dương tính, với đặc điểm sinh học và đáp ứng điều trị có nhiều khác biệt so với đột biến đơn. Afatinib là EGFR – TKI thế hệ thứ 2, có hiệu quả trên nhóm đột biến kép này. Tuy nhiên dữ liệu tại Việt Nam còn hạn chế. **Đối tượng và phương pháp:** 58 bệnh nhân UTPKTBN giai đoạn tiến xa (IIIC – IV), loại UTBM tuyến, có đột biến kép EGFR, tại Bệnh viện K, từ tháng 1 năm 2018 đến tháng 12 năm 2024, theo dõi đến tháng 7 năm 2025. **Kết quả:** Tuổi trung bình là $61 \pm 10,4$; tỷ lệ nam/nữ là 2:1; đa số bệnh nhân có thể trạng ECOG 0–1. Nhóm đột biến không thường gặp + không thường gặp chiếm 56,9%; nhóm thường gặp + không thường gặp chiếm 41,4%. ORR toàn bộ đạt 65,5%; DCR là 91,4%. Trung vị thời gian sống thêm không bệnh tiến triển (mPFS) đạt $16,4 \pm 2,5$ tháng. Nhóm kép có kèm theo Del19/L858R gặp có mPFS cao hơn đáng kể so với nhóm kép không kèm Del19/L858R ($24,1 \pm 5,7$ vs. $11,4 \pm 2,3$ tháng; $p = 0,047$). Một số tác dụng phụ thường gặp như tiêu chảy (65,5%), độc tính trên da (58,6%), viêm móng (43,1%),... Tỷ lệ độc tính độ 3 là 13,8%; không ghi nhận độc tính độ 4. **Kết luận:** Afatinib là một lựa chọn hiệu quả trong điều trị bước đầu ở bệnh nhân UTPKTBN giai đoạn tiến xa, có đột biến kép EGFR. Điều trị này cho thấy hiệu quả điều trị tốt với tỷ lệ đáp ứng cao, tỷ lệ kiểm soát bệnh ẩn tượng, thời gian sống thêm không bệnh tiến triển kéo dài và độc tính nhìn chung có thể kiểm soát được.

Từ khóa: Afatinib, Ung thư phổi không tế bào nhỏ, giai đoạn tiến xa, EGFR, đột biến kép.

SUMMARY

FIRST-LINE TREATMENT OUTCOMES WITH

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện K

³Học viện Y Dược học Cổ truyền Việt Nam

⁴Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Tuấn Anh

Email: tuananhnguyenhmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.11.2025

Ngày phản biện khoa học: 8.12.2025

Ngày duyệt bài: 12.01.2026

AFATINIB IN ADVANCED NON-SMALL CELL LUNG CANCER HARBORING COMPOUND EGFR MUTATIONS AT K HOSPITAL

Background: Compound EGFR mutations in non-small cell lung cancer (NSCLC) are relatively uncommon, accounting for 4–26% of EGFR-positive cases, and exhibit distinct biological characteristics and treatment responses compared to single mutations. Afatinib, a second-generation EGFR-TKI, has demonstrated efficacy in this subgroup; however, data in Vietnam remain limited. **Subject and method:** We retrospectively analyzed 58 patients with advanced-stage (IIIC–IV) NSCLC adenocarcinoma harboring compound EGFR mutations, treated with first-line Afatinib at K Hospital between January 2018 and December 2024, with follow-up until July 2025. **Results:** The median age was 61 ± 10.4 years; male-to-female ratio was 2:1; most patients had ECOG PS 0–1. The uncommon + uncommon mutation subtype accounted for 56.9%, and common + uncommon for 41.4%. The overall response rate (ORR) was 65.5%, and disease control rate (DCR) was 91.4%. Median progression-free survival (mPFS) was 16.4 ± 2.5 months. Patients with Del19 or L858R plus another mutation achieved significantly longer mPFS compared to those without Del19/L858R (24.1 ± 5.7 vs. 11.4 ± 2.3 months; $p = 0.047$). Common adverse events included diarrhea (65.5%), skin toxicity (58.6%), and paronychia (43.1%); grade 3 toxicity occurred in 13.8%, with no grade 4 events. **Conclusions:** Afatinib is an effective first-line treatment option for advanced NSCLC patients with compound EGFR mutations, providing high response rates, favorable disease control, prolonged PFS, and manageable toxicity. **Keywords:** Afatinib, non-small cell lung cancer, advanced stage, EGFR, compound mutations.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư phổi không tế bào nhỏ (UTPKTBN) chiếm khoảng 85% tổng số ca ung thư phổi và là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong do ung thư trên toàn thế giới¹. Sự phát hiện và hiểu biết về các đột biến gen dẫn đường, đặc biệt là đột biến gen EGFR (Epidermal Growth Factor Receptor), đã giúp thay đổi đáng kể chiến lược điều trị bệnh trong hơn một thập kỷ qua.

Tại châu Á, tỷ lệ đột biến gen EGFR dao động từ 40 – 50% tùy theo từng nghiên cứu, với hai loại đột biến phổ biến là Del19 và L858R². Nhờ sự phát triển của kỹ thuật giải trình tự gen thế hệ mới (NGS), ngày càng phát hiện nhiều các trường hợp mang đột biến gen EGFR kép, tức là có từ hai đột biến đồng thời trong cùng một gen. Tỷ lệ đột biến kép ước tính chiếm khoảng 4–26% trong số các ca EGFR dương tính³.

Afatinib, một EGFR – TKI thế hệ 2, ức chế không thuận nghịch thuộc họ ErbB (HER2, EGFR, ErbB3, ErbB4). Các dữ liệu từ LUX – Lung đã cho thấy Afatinib có hiệu quả rõ rệt trên các đột biến EGFR dương tính bao gồm cả các đột biến không thường gặp (G719X, S768I, L861Q) và một số báo cáo gần đây còn cho thấy Afatinib có hữu ích trên nhóm mang đột biến kép⁴, tuy nhiên dữ liệu lâm sàng còn hạn chế.

Hiện nay có rất ít các nghiên cứu tập trung phân tích riêng biệt hiệu quả của Afatinib trên nhóm đột biến kép EGFR. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu đánh giá hiệu quả điều trị Afatinib bước đầu UTPKTBN giai đoạn tiến xa, có đột biến kép EGFR tại Bệnh viện K.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhân được chẩn đoán UTPKTBN giai đoạn tiến xa, có đột biến kép EGFR, được điều trị bước đầu bằng Afatinib tại bệnh viện K, từ tháng 1 năm 2018 đến tháng 12 năm 2024, theo dõi đến tháng 7 năm 2025.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Chẩn đoán xác định là UTPKTBN bằng mô bệnh học
- Giai đoạn IIIC/IV (theo AJCC 8th)
- Loại mô bệnh học là UTBM tuyến
- Có đột biến EGFR kép (là có từ hai đột biến đồng thời trong cùng 1 gen)
- Được điều trị Afatinib ít nhất 3 tháng đến thời điểm kết thúc nghiên cứu
- Chưa được điều trị liệu pháp toàn thân cho giai đoạn di căn trước đó
- Tuổi > 18 tuổi, PS 0 – 3 theo ECOG

Tiêu chuẩn loại trừ: - Mang đột biến T790M nguyên phát hoặc Ex20ins

- Mắc từ 2 ung thư trở lên

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả hồi cứu, có theo dõi dọc
- Cách chọn mẫu: thuận tiện
- Tiến hành: Bệnh nhân được ghi nhận các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, sinh thiết để chẩn đoán xác định, đột biến gen EGFR được xác định bằng PCR hoặc NGS

- Thuốc điều trị: Afatinib với liều khởi đầu 20 – 40mg/ngày

2.3. Đánh giá kết quả điều trị

- Bệnh nhân được theo dõi và đánh giá mỗi 3 tháng điều trị hoặc khi có triệu chứng bệnh tiến triển bằng thăm khám lâm sàng, CLVT ngực – bụng, MRI sọ não.
- Đánh giá đáp ứng điều trị theo tiêu chuẩn RECIST 1.1

- Tiêu chuẩn chính: Tỷ lệ đáp ứng khách quan (ORR), Thời gian sống thêm không bệnh tiến triển (PFS), độc tính.

- Tiêu chuẩn phụ: Tỷ lệ kiểm soát bệnh (DCR).

2.4. Xử lý số liệu

- Sử dụng phần mềm SPSS 20.0
- Sử dụng các thuật toán thống kê: trung bình, độ lệch chuẩn, min, max,...
- Thời gian sống thêm tính toán dựa trên phương pháp Kplan – Meier.

2.5. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu tuân thủ theo đạo đức nghiên cứu trong Y học, được thực hiện vì mục đích khoa học. Thông tin của người bệnh được bảo mật. Nghiên cứu chỉ nhằm mục đích nâng cao chất lượng điều trị, không nhằm mục đích nào khác

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung

Bảng 1: Đặc điểm của nhóm nghiên cứu

Đặc điểm	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi trung bình	61 ± 10,4	
Giới		
Nam	39	67,2%
Nữ	19	32,8%
Thể trạng (ECOG)		
0 – 1	50	86,2%
2 – 3	8	13,8%
Tình trạng hút thuốc		
Có	30	51,7%
Không	28	48,3%
Giai đoạn		
IIIC	9	15,5%
IV	49	84,5%
Di căn não		
Có	18	31%
Không	40	69%
Loại đột biến kép EGFR		
Thường gặp + Thường gặp	1	1,7%
Thường gặp + Không thường gặp	24	41,4%
Không thường gặp + Không thường gặp	33	56,9%

Nghiên cứu của chúng tôi thu tuyển được 58 bệnh nhân, với tỷ lệ nam/nữ 2/1. Phần lớn bệnh

nhân có thể trạng tốt, thuộc nhóm EOCG 0 – 1. Có tới 84,5% bệnh nhân được chẩn ở giai đoạn IV trong đó tỷ lệ di căn não là 31%. Phân tích theo loại đột biến gen kép: đột biến thường gặp + thường gặp chiếm 1,7%; đột biến thường gặp + không thường gặp chiếm 41,4% và đột biến không thường gặp + không thường gặp chiếm 56,9%.

Bảng 2: Đặc điểm loại đột biến gen

Loại đột biến gen	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Del 19 + A750P	12	20,7%
Del 19 + L858R	1	1,7%
Del 19 + L861Q	1	1,7%
L858R + S768I	3	5,2%
L858R + R776H	2	3,4%
L858R + L833V	2	3,4%
L858R + V834L	1	1,7%
L858R + E709K	1	1,7%
L858R + E709G	1	1,7%
L858R + A871G	1	1,7%
G719X + D761Y	1	1,7%
G719X + E709G	1	1,7%
G719X + E709A	1	1,7%
G719X + E709K	1	1,7%
G719X + S768I	21	36,2%
G719X + L861Q	4	6,9%
L861Q + V834L	1	1,7%
D761N + D855N	1	1,7%
L833V + H835L	1	1,7%

Hai loại đột biến gen kép EGFR hay gặp nhất là Del 19 + A750P và G719X + S768I lần lượt 20,7%; 36,2%.

3.2. Kết quả điều trị

3.2.1. Tỷ lệ đáp ứng và kiểm soát bệnh

Bảng 3: Tỷ lệ đáp ứng và kiểm soát bệnh tổng thể

Đáp ứng	N (%)
Đáp ứng hoàn toàn	1 (1,7%)
Đáp ứng một phần	37 (63,8%)
Bệnh ổn định	15 (25,9%)
Bệnh tiến triển	5 (8,6%)
Tỷ lệ đáp ứng khách quan	38 (65,5%)
Tỷ lệ kiểm soát bệnh	53 (91,4%)

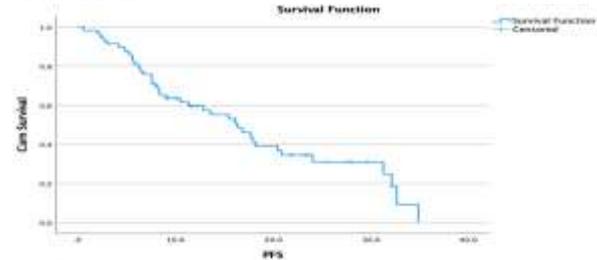
Bảng 4: Tỷ lệ đáp ứng và kiểm soát bệnh theo từng loại đột biến kép

Loại đột biến gen kép EGFR	Đáp ứng	ORR	P value	DCR	P value
Có kèm theo Del19/L858R		76%	0,172	100%	0,063
Không kèm Del19/L858R		57,6%		84,8%	

Tỷ lệ đáp ứng khách quan (ORR) đạt 65,5%, trong đó 63,8% bệnh nhân ghi nhận đáp ứng một phần. Tỷ lệ kiểm soát bệnh (DCR) ở toàn bộ

quần thể là 91,4%. Đáng chú ý, ở nhóm bệnh nhân mang đột biến kép có kèm theo Del19/L858R, ORR đạt 76% và DCR đạt 100%.

3.2.2. Thời gian sống thêm không bệnh tiến triển



Biểu đồ 1: Thời gian sống thêm không bệnh tiến triển tổng thể

Trung vị thời gian theo dõi là 23,7 ± 1,7 tháng. Thời gian sống thêm không bệnh tiến triển tổng thể là 16,4 ± 2,5 tháng (CI 95%: 11,4 – 21,3 tháng).

Bảng 5: Thời gian sống thêm không bệnh theo từng loại đột biến gen kép

Loại đột biến kép	mPFS	P value
Có kèm theo Del19/L858R	24,1 ± 5,7 tháng	0,047
Không kèm Del19/L858R	11,4 ± 2,3 tháng	

Trung vị thời gian sống thêm không bệnh (PFS) ở nhóm bệnh nhân mang đột biến kép có kèm theo Del19/L858R là 24,1 ± 5,7 tháng, cao hơn rõ rệt so với nhóm mang đột biến kép không kèm Del19/L858R, với PFS trung vị là 11,4 ± 2,3 tháng. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (p = 0,047).

Bảng 6: Tác dụng không mong muốn

Tác dụng không mong muốn	N	%
Tiêu chảy	38	65,5%
≥ độ 3	3	5,2%
Độc tính da	34	58,6%
≥ độ 3	3	5,2%
Viêm móng	25	43,1%
≥ độ 3	2	2,4%
Viêm niêm mạc miệng	17	29,3%
≥ độ 3	0	0%
Tăng men gan	6	12,1%
≥ độ 3	0	0

Tác dụng phụ thường gặp nhất là tiêu chảy, xảy ra ở 65,5% bệnh nhân, trong đó 5,2% ghi nhận ở mức độ ≥ 3. Độc tính da được ghi nhận ở 58,6% bệnh nhân, với tỷ lệ độ ≥ 3 là 5,2%. Viêm móng và viêm niêm mạc miệng xuất hiện lần lượt ở 43,1% và 29,3% bệnh nhân, trong đó viêm móng độ ≥ 3 chiếm 2,4%, còn viêm niêm mạc miệng không ghi nhận trường hợp nào độ ≥ 3. Tăng men gan xuất hiện ở 12,1% bệnh nhân,

tất cả đều ở mức độ nhẹ đến trung bình.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu hồi cứu tại bệnh viện K để đánh giá hiệu quả điều trị bước đầu, Afatinib ở bệnh nhân UTPKTBN giai đoạn tiến xa, có đột biến kép EGFR. Chúng tôi thu tuyển được 58 bệnh nhân với tuổi trung bình $61 \pm 10,4$ và tỷ lệ nam/nữ 2:1. Phần lớn bệnh nhân có thể trạng tốt với ECOG 0 – 1. Phân tích đặc điểm đột biến gen cho thấy nhóm đột biến kép không thường gặp + không thường gặp chiếm tỷ lệ cao nhất (56,9%), tiếp theo là nhóm thường gặp + không thường gặp (41,4%), trong khi nhóm đột biến thường gặp + thường gặp chỉ chiếm 1,7%.

Hiện nay, cả Afatinib và Osimertinib đều được khuyến cáo sử dụng cho bệnh nhân ung thư phổi không tế bào nhỏ (UTPKTBN) giai đoạn tiến xa, mang đột biến EGFR (không phân biệt kép hay đơn độc). Tuy nhiên, trong bối cảnh tại Việt Nam, Osimertinib có chi phí điều trị cao và chưa được bảo hiểm y tế chi trả, gây ra những rào cản đáng kể trong tiếp cận điều trị. Bên cạnh đó, một số nghiên cứu cho thấy hiệu quả của Osimertinib trong nhóm bệnh nhân có đột biến kép EGFR không vượt trội hơn so với Afatinib. Cụ thể, trong nghiên cứu của Wang và cộng sự, ở nhánh điều trị bằng Osimertinib, tỷ lệ đáp ứng khách quan (ORR) chỉ đạt 27% và trung vị thời gian sống thêm không bệnh tiến triển (mPFS) là 5,0 tháng⁵. Do đó, việc lựa chọn Afatinib là một hướng điều trị hợp lý và khả thi hơn trong điều kiện thực tiễn tại Việt Nam đối với nhóm bệnh nhân mang đột biến kép EGFR.

Với trung vị thời gian theo dõi là $23,7 \pm 1,7$ tháng, tỷ lệ đáp ứng khách quan (ORR) đạt 65,5%, trong đó 63,8% bệnh nhân đáp ứng một phần. Tỷ lệ kiểm soát bệnh (DCR) của toàn bộ quần thể là 91,4%. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Wang và cộng sự, trong đó ORR ở nhóm bệnh nhân mang đột biến kép là 77,1%⁵. Tương tự, nghiên cứu hồi cứu đa trung tâm của Moran và cộng sự ghi nhận ORR đạt 70% ở nhóm bệnh nhân có đột biến kép EGFR được điều trị bằng Afatinib⁶. Tỷ lệ này cũng không có sự khác biệt so với nhóm đột biến đơn theo các nghiên cứu công bố trước đây⁷. Theo từng nhóm đột biến kép, tỷ lệ đáp ứng ở nhóm thường gặp + thường gặp/không thường gặp và không thường gặp + không thường gặp lần lượt là 76% và 57,6%. So sánh với nghiên cứu của Tan và cộng sự, ORR ở hai nhóm này lần lượt là 100% và 61,5%, cao hơn đáng kể so với kết quả của chúng tôi ở phân nhóm thường gặp + thường gặp/không thường gặp. Sự khác biệt này

có thể được lý giải bởi cỡ mẫu nhỏ trong nghiên cứu của chúng tôi, cũng như sự phân bố không đồng đều giữa các nhóm đột biến: trong khi nghiên cứu của Tan có tỷ lệ bệnh nhân thuộc nhóm thường gặp + thường gặp/không thường gặp chiếm ưu thế, thì trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ giữa hai nhóm gần như tương đương. Một nghiên cứu khác của tác giả Nguyễn Tuấn Anh và cộng sự, với cỡ mẫu 58 bệnh nhân, ORR và DCR ở nhóm bệnh nhân có đột biến kép (không chứa Del 19/L858R) là 52,3% và 85,7%⁸. Tuy nhiên, các nghiên cứu trên chủ yếu là các phân tích dưới nhóm với số lượng bệnh nhân ít, dẫn đến giá trị ngoại suy còn bị hạn chế.

Đánh giá về thời gian sống thêm, trung vị thời gian sống thêm không bệnh tiến triển là $16,4 \pm 2,5$ tháng. Theo phân nhóm đột biến gen kép, mPFS ở nhóm thường gặp + thường gặp hoặc không thường gặp là $24,1 \pm 5,7$ tháng, cao hơn rõ rệt so với nhóm mang đột biến kép không thường gặp + không thường gặp, với PFS trung vị là $11,4 \pm 2,3$ tháng. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p = 0,047$). Kết quả này cũng tương tự với kết quả của tác giả Tan và cộng sự, mPFS ở nhóm thường gặp + không thường gặp có thời gian dài hơn đáng kể so với nhóm không thường gặp + không thường gặp (14,8 và 8,1 tháng, $p = 0,021$)⁹. Nghiên cứu của Attili và cộng sự, PFS ở nhóm không thường gặp + không thường gặp là 9 – 10,5 tháng¹⁰. Một nghiên cứu khác của Wang và cộng sự, mPFS là 9,0 tháng ở nhóm đột biến kép có Del19/L858R và 10,1 tháng ở nhóm không chứa đột biến Del19/L858R⁵.

Một số độc tính thường gặp trong quá trình điều trị bao gồm tiêu chảy (65,5%) và độc tính da (58,6%), tiếp theo là viêm quanh móng, viêm niêm mạc miệng và tăng men gan. Có 8 bệnh nhân ghi nhận độc tính độ 3, tuy nhiên không có trường hợp nào gặp độc tính độ 4. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu trước đây, với tỷ lệ độc tính dao động từ 36% đến 56,7%.

Nghiên cứu của chúng tôi vẫn còn một số hạn chế, bao gồm thiết kế hồi cứu, cỡ mẫu nhỏ, sự phân bố không đồng đều giữa các phân nhóm đột biến gen kép EGFR và chưa có dữ liệu về thời gian sống còn toàn bộ. Mặc dù vậy, Afatinib đã cho thấy hiệu quả điều trị khả quan với tỷ lệ đáp ứng, tỷ lệ kiểm soát bệnh và thời gian sống thêm không bệnh tiến triển đáng khích lệ, góp phần cung cấp thêm bằng chứng thực tế hỗ trợ cho việc lựa chọn điều trị trên nhóm bệnh nhân mang đột biến kép EGFR.

V. KẾT LUẬN

Afatinib là một lựa chọn hiệu quả trong điều

trị bước đầu ở bệnh nhân UTPKTBN giai đoạn tiến xa, có đột biến kép EGFR. Điều trị này cho thấy hiệu quả điều trị tốt với tỷ lệ đáp ứng cao, tỷ lệ kiểm soát bệnh ẩn tượng, thời gian sống thêm không bệnh tiến triển kéo dài và độc tính nhìn chung có thể kiểm soát được.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bray F, Laversanne M, Sung H, et al.** Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: A Cancer Journal for Clinicians. 2024;74(3):229-263. doi:10.3322/caac.21834
2. **Shi Y, Au JSK, Thongprasert S, et al.** A prospective, molecular epidemiology study of EGFR mutations in Asian patients with advanced non-small-cell lung cancer of adenocarcinoma histology (PIONEER). J Thorac Oncol. 2014;9(2):154-162. doi:10.1097/JTO.000000000000033
3. **Li W, Bai R, Guo H, Cui J.** Epidermal growth factor receptor compound and concomitant mutations: advances in precision treatment strategies. Chinese Medical Journal. 2023;136(23):2776-2786. doi:10.1097/CM9.0000000000002548
4. **Kobayashi S, Canepa HM, Bailey AS, et al.** Compound EGFR Mutations and Response to EGFR Tyrosine Kinase Inhibitors. Journal of Thoracic Oncology. 2013;8(1):118-122. doi:10.1097/JTO.0b013e3182781e35
5. **Clinical Outcomes of Afatinib Versus Osimertinib in Patients With Non-Small Cell Lung Cancer With Uncommon EGFR Mutations: A Pooled Analysis - PMC.** Accessed August 6, 2025. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10243768/?utm_source=chatgpt.com#CIT0019
6. **Moran T, Taus A, Arriola E, et al.** Clinical Activity of Afatinib in Patients With Non-Small-Cell Lung Cancer Harboring Uncommon EGFR Mutations: A Spanish Retrospective Multicenter Study. Clin Lung Cancer. 2020;21(5):428-436.e2. doi:10.1016/j.clcc.2020.04.011
7. **Sequist LV, Yang JCH, Yamamoto N, et al.** Phase III Study of Afatinib or Cisplatin Plus Pemetrexed in Patients With Metastatic Lung Adenocarcinoma With EGFR Mutations. JCO. 2013;31(27):3327-3334. doi:10.1200/JCO.2012.44.2806
8. **Anh NT, Hoà NTT, Thanh VH.** Kết quả điều trị AFATINIB bước 1 trên ung thư phổi không tế bào nhỏ, giai đoạn tiến xa, có đột biến gen EGFR hiếm gặp tại bệnh viện K. Tạp chí Y học lâm sàng Bệnh viện Trung Ương Huế. 2024;16(6):17-23. doi:10.38103/jcmhch.16.6.3
9. **Tan J, Hu C, Deng P, et al.** The Predictive Values of Advanced Non-Small Cell Lung Cancer Patients Harboring Uncommon EGFR Mutations—The Mutation Patterns, Use of Different Generations of EGFR-TKIs, and Concurrent Genetic Alterations. Front Oncol. 2021;11. doi:10.3389/fonc.2021.646577
10. **Attili I, Passaro A, Pisapia P, Malapelle U, de Marinis F.** Uncommon EGFR Compound Mutations in Non-Small Cell Lung Cancer (NSCLC): A Systematic Review of Available Evidence. Curr Oncol. 2022;29(1):255-266. doi:10.3390/curroncol29010024

ĐẶC ĐIỂM GIẢI PHẪU HỆ MẠCH MŨ CHẬU NÔNG TRÊN PHIM CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH MẠCH MÁU (CTA) 256 DÂY VÀ ỨNG DỤNG TRONG TẠO HÌNH KHUYẾT PHẦN MỀM BÀN TAY

Tô Tuấn Linh^{1,2}, Hoàng Tuấn Anh¹, Phan Nhật Anh^{1,2},
Trần Quang Lộc^{2,3}, Nguyễn Hồng Hà^{2,3}, Trần Thiết Sơn¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Vạt mạch xuyên động mạch mũ chậu nông (MXĐMMC�) tự do là vạt mỏng lý tưởng trong tạo hình các khuyết phần mềm bàn tay (KPMBT). Tuy nhiên vạt có nhược điểm là cuống mạch ngắn, kích thước mạch nhỏ, nhiều biến đổi giải phẫu gây khó khăn trong phẫu tích và nối vi phẫu mạch vạt. Chính vì vậy nghiên cứu một cách hệ thống đặc điểm giải phẫu hệ mạch mũ chậu nông và ứng dụng lâm

sàng là rất cần thiết. **Đôi tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu, can thiệp lâm sàng không đối chứng trên 63 bệnh nhân có KPMBT được tạo hình bởi 64 vạt MXĐMMC� tự do. Nghiên cứu mô tả cắt ngang đặc điểm giải phẫu hệ mạch mũ chậu nông trên phim chụp cắt lớp vi tính mạch máu 256 dãy ở 126 vùng bẹn của 63 bệnh nhân này, từ tháng 11/2022 – 9/2025 tại khoa phẫu thuật Hàm mặt Tạo hình thẩm mỹ, bệnh viện Việt Đức. **Kết quả:** Động mạch và tĩnh mạch mũ chậu nông xuất hiện ở 100% vùng bẹn, đường kính động mạch và tĩnh mạch là $1,4 \pm 0,2$ mm và $1,8 \pm 0,4$ mm, mỗi nhánh nông và sâu cho từ 1 – 3 mạch xuyên qua cân nông vào da. 64 vạt mỏng MXĐMMC� tự do có kích thước trung bình là 19 ± 7 cm x $7,6 \pm 1,6$ cm, chiều dày vạt là $2,4 \pm 0,4$ mm. Vạt được sử dụng dưới dạng vạt chùm, vạt xé không hoàn toàn, vạt mở rộng, trong đó có 62 vạt sống hoàn toàn, 2 vạt hoại tử. **Kết luận:** Vạt MXĐMMC� là một chất liệu tạo hình mỏng, đáng tin cậy và linh hoạt đáp ứng tốt yêu cầu thẩm mỹ trong tạo hình khuyết phần

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

³Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc Gia Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Tô Tuấn Linh

Email: tuanlinhto@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.11.2025

Ngày phản biện khoa học: 10.12.2025

Ngày duyệt bài: 13.01.2026