

So sánh đặc điểm lâm sàng và mô bệnh học giữa nhóm không hiện diện nẩy chồi u (Bd0) và nhóm nẩy chồi u độ thấp (Bd1-4) trong polyp đại - trực tràng ác tính giai đoạn pT1

Comparison of clinical and histopathological features between tumor budding-absent (Bd0) and Low tumor budding (Bd1-4) groups in malignant colorectal polyps at pt1 stage

Lê Minh Huy¹, Nguyễn Đức Duy²,
Ngô Thị Tuyết Hạnh¹, Trần Hương Giang²,
Đặng Hoàng Minh¹, Huỳnh Thanh Phụng¹
và Hồ Thị Hồng Phát^{1,*}

¹Trường Y, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
²Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Tóm tắt

Mục tiêu: Nghiên cứu mối liên hệ giữa các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và mô bệnh học ở polyp đại - trực tràng ác tính giai đoạn pT1 không hiện diện nẩy chồi u (Bd0) và nhóm có nẩy chồi u độ thấp (Bd1-4). **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả trên 90 trường hợp polyp đại - trực tràng ác tính giai đoạn pT1 có nẩy chồi u độ thấp trên tiêu bản H&E theo hướng dẫn của Hội nghị đồng thuận nẩy chồi u quốc tế (International Tumor Budding Consensus Conference - ITBCC) năm 2016. Các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, mô bệnh học được thu thập và phân tích với hai phân nhóm không nẩy chồi u (Bd0) và có nẩy chồi u độ thấp (Bd1-4) bằng các phép kiểm định thích hợp. **Kết quả:** Trong 90 trường hợp polyp đại - trực tràng ác tính giai đoạn pT1 với nẩy chồi u độ thấp, nhóm Bd0 chiếm 57,8%. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng giữa hai nhóm Bd0 và Bd1-4, tuy nhiên phương pháp phẫu thuật cho thấy xu hướng khác biệt, tỷ lệ cắt polyp qua nội soi cao hơn ở nhóm Bd0 (63,93% và 36,07%, $p=0,086$). Về các đặc điểm mô bệnh học, nhóm Bd0 có tỷ lệ carcinôm với độ mô học thấp (độ 1) cao hơn đáng kể so với nhóm Bd1-4 (84,35% so với 17,65%, $p=0,026$). **Kết luận:** Bd0 trong polyp đại - trực tràng ác tính giai đoạn pT1 có liên quan đến đặc điểm mô học thuận lợi hơn, cụ thể là liên quan đến độ mô học thấp (độ 1). Kết quả nghiên cứu gợi ý Bd0 có thể là yếu tố tiên lượng thuận lợi, hỗ trợ phân tầng nguy cơ và cá thể hóa điều trị. Cần thêm các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn và theo dõi dài hạn để xác nhận giá trị lâm sàng của Bd0.

Từ khóa: Ung thư đại trực tràng, polyp đại trực tràng, nẩy chồi u, Bd0, giai đoạn pT1.

Summary

Objective: To evaluate the association between clinicopathological features in pT1 malignant colorectal polyps without tumor budding (Bd0) and those with low-grade tumor budding (Bd1-4). **Subject and method:** A descriptive cross-sectional study was conducted on 90 cases of pT1 malignant colorectal polyps with tumor budding graded as low or absent, assessed on H&E slides according to the 2016 International Tumor Budding Consensus Conference (ITBCC) guidelines. Clinical, paraclinical, and

Ngày nhận bài: 18/7/2025, ngày chấp nhận đăng: 19/9/2025

* Tác giả liên hệ: hthphat.nt22@ump.edu.vn - Trường Y, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

histopathological features were compared between Bd0 and Bd1-4 groups. *Result:* Bd0 accounted for 57.8% of cases. There were no statistically significant differences in clinical or paraclinical features between the two groups. However, Bd0 cases showed a higher tendency for endoscopic treatment (63.93% vs. 36.07%, $p=0.086$). Histologically, the Bd0 group had a significantly higher proportion of well-differentiated carcinomas (grade 1) compared to the Bd1-4 group (84,35% vs 17,65%, $p=0,026$). *Conclusion:* Bd0 is associated with more favorable histological features and may serve as a favorable prognostic indicator in pT1 malignant colorectal polyps. Further large-scale studies with long-term follow-up are needed to clarify the clinical value of Bd0.

Keywords: Colorectal cancer, malignant colorectal polyp, tumor budding, Bd0, pT1 stage

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư đại - trực tràng là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong do ung thư trên toàn cầu¹. Trong bối cảnh các chương trình tầm soát ung thư được triển khai rộng rãi, đặc biệt là nội soi đại - trực tràng, số lượng polyp được phát hiện và cắt bỏ ngày càng tăng, kéo theo đó là sự gia tăng tỷ lệ phát hiện ung thư giai đoạn sớm, đáng chú ý là ung thư giai đoạn pT1². Việc phát hiện sớm không chỉ giúp điều trị hiệu quả bằng các phương pháp xâm lấn tối thiểu như cắt polyp qua nội soi, mà còn cải thiện đáng kể tiên lượng sống còn cho bệnh nhân³.

Polyp hóa ác được định nghĩa là ung thư xâm lấn vào lớp dưới niêm mạc nhưng chưa vượt quá lớp cơ niêm (giai đoạn pT1), đại diện cho giai đoạn sớm nhất của ung thư xâm lấn có ý nghĩa lâm sàng, và là ngưỡng quan trọng quyết định nguy cơ di căn hạch cũng như lựa chọn chiến lược điều trị tiếp theo⁴. Việc quyết định điều trị tiếp theo - giữa theo dõi đơn thuần sau nội soi hay phẫu thuật cắt đoạn đại tràng - phụ thuộc vào nhiều yếu tố nguy cơ mô bệnh học. Các yếu tố này bao gồm độ biệt hóa của u, mức độ xâm nhập, hiện diện xâm lấn mạch máu hoặc thần kinh, tình trạng rìa diện cắt, và một yếu tố ngày càng được chú ý là số lượng nẩy chồi u⁴.

Nảy chồi u được định nghĩa là các cụm từ 1 - 4 tế bào ung thư xâm nhập, nằm tách biệt với mô u chính tại rìa xâm nhập của u. Đây được xem là biểu hiện mô học của hiện tượng chuyển dạng biểu mô - trung mô, đóng vai trò trong sự lan tràn và di căn của tế bào ung thư⁵. Hội nghị đồng thuận nẩy chồi u quốc tế (International Tumor Budding Consensus Conference – ITBCC) năm 2016 phân loại nẩy chồi u thành 3 mức: Bd1 (0 - 4 chồi u), Bd2 (5 - 9 chồi u), và

Bd3 (≥ 10 chồi u). Trong đó, các trường hợp 0 chồi u (Bd0) vốn được tính chung vào Bd1⁶. Tuy nhiên, nhiều nghiên cứu gần đây đã đề xuất xem Bd0 như một phân nhóm riêng biệt do có ý nghĩa tiên lượng thuận lợi. Các bệnh nhân Bd0 được ghi nhận có độ mô học thấp hơn, ít di căn hạch và thời gian sống còn dài hơn⁷. Trong nghiên cứu này, chúng tôi tách riêng Bd0 để so sánh với nhóm Bd1-4 (1-4 chồi u).

Hiện nay, dữ liệu về Bd0 và Bd1-4 trong polyp đại - trực tràng giai đoạn pT1 vẫn còn hạn chế. Việc phân tích, so sánh các đặc điểm từ lâm sàng, cận lâm sàng đến các yếu tố mô bệnh học giữa nhóm Bd0 và Bd1-4 thực sự cần thiết để làm sáng tỏ hơn vai trò của Bd0, từ đó góp phần vào cá thể hóa điều trị cho bệnh nhân, tránh can thiệp qua mức ở các trường hợp có nguy cơ thực sự thấp. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu mô tả và so sánh đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và mô bệnh học giữa nhóm bệnh nhân Bd0 và Bd1-4 trong polyp đại - trực tràng ác tính giai đoạn pT1.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng

Đối tượng nghiên cứu gồm các bệnh nhân có polyp đại - trực tràng được chẩn đoán carcinôm tuyến xâm nhập đến lớp dưới niêm mạc (pT1), tại Khoa Giải phẫu bệnh, Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM trong giai đoạn từ 01/2015 đến 06/2024.

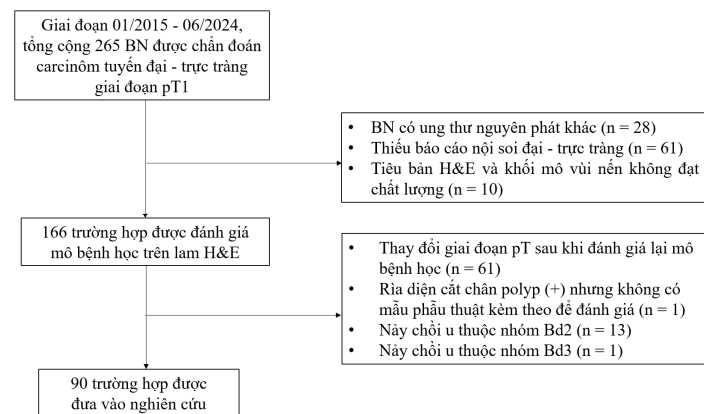
2.2. Phương pháp

Nghiên cứu cắt ngang mô tả, chọn mẫu thuận tiện.

Đối tượng nghiên cứu gồm các bệnh nhân được chẩn đoán polyp đại trực tràng ác tính (malignant colorectal polyp) giai đoạn pT1, với carcinôm tuyến xâm nhập đến lớp dưới niêm mạc, tại Khoa Giải

phẫu bệnh, Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM từ 01/2015 đến 06/2024. Tiêu chuẩn lựa chọn: (1) có hồ sơ bệnh án đầy đủ, (2) có chẩn đoán mô bệnh học xác nhận carcinôm tuyến pT1, (3) có đủ tiêu bản nhuộm H&E để đánh giá. Tiêu chuẩn loại trừ: (1)

bệnh nhân có tiền sử hoặc đồng mắc ung thư nguyên phát khác, (2) đã được điều trị hóa trị trước đó, (3) tiêu bản mô không đạt chất lượng hoặc không đủ để đánh giá, (4) trường hợp có nẩy chồi u từ Bd2 trở lên.



Sơ đồ 1. Quy trình lựa chọn bệnh nhân

Các biến số nghiên cứu gồm tuổi, giới, phương pháp phẫu thuật được thu thập từ hồ sơ bệnh án điện tử. Nồng độ trong huyết thanh của CEA được ghi nhận từ báo cáo xét nghiệm máu ở thời điểm gần nhất trước khi cắt polyp. Các biến về số lượng polyp, vị trí đoạn ruột chứa u được lấy từ báo cáo kết quả nội soi đại - trực tràng. Biến kích thước polyp hóa ác được thu thập từ báo cáo cắt lọc đại thể. Các biến số loại mô học, độ mô học, độ sâu xâm nhập, xâm nhập mạch máu, di căn hạch, tình trạng hoại tử u, thâm nhập lympho bào trong mô đệm u - TILs) được đánh giá trên tiêu bản nhuộm H&E. Chúng tôi đánh giá độ mô học u theo hướng dẫn của Hiệp hội Bệnh học Hoa Kỳ (CAP), với u được chia loại 4 độ, gồm độ 1 (biệt hóa rõ), độ 2 (biệt hóa vừa), độ 3 (biệt hóa kém) và độ 4 (không biệt hóa), phân độ biệt hóa chỉ áp dụng cho các trường hợp carcinôm tuyến dạng không đặc biệt và dạng nhầy⁸. Khoảng cách từ u đến rìa diện cắt được đo từ vị trí u xâm nhập sâu nhất đến rìa diện cắt chân polyp, và chỉ được đánh giá trên mẫu nội soi cắt trọn polyp. Độ sâu xâm lấn được đánh giá theo khoảng cách từ lớp cơ niêm đến điểm xâm lấn sâu nhất và được phân loại thành 2 mức nông và sâu theo ngưỡng cắt 1000 μ m. TILs được tính bằng tỷ lệ phần trăm và được đánh giá theo nguyên tắc của Nhóm Công tác Quốc tế về

lympho bào thâm nhập u (International TILs Working Group - ITWG) 2014⁹. TILs được phân thành hai nhóm là thấp - trung bình và cao với giá trị ngưỡng cắt là 40%. Nảy chồi u được đánh giá trên tiêu bản H&E trên 1 quang trường điểm nóng (hotspot) với diện tích 0,785mm² theo khuyến cáo của ITBCC 2016, bởi cùng một bác sĩ có kinh nghiệm.⁶ Theo phân loại ITBCC 2016, Bd1 bao gồm cả 0-4 chồi u; tuy nhiên trong nghiên cứu này chúng tôi tách riêng nhóm Bd0 (0 chồi u) để so sánh với nhóm Bd1-4 (1-4 chồi u).

Phân tích thống kê được thực hiện bằng phần mềm STATA phiên bản 17. Mối liên quan giữa các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, mô bệnh học với độ nẩy chồi u được khảo sát bằng các phép kiểm định thích hợp. Giá trị $p < 0,05$ được xem là có ý nghĩa về mặt thống kê.

2.3. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu này đã được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Trường Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh phê duyệt (mã số: 2855/ĐHYD-HĐĐĐ) và được thực hiện theo đúng các nguyên tắc đạo đức trong Tuyên bố Helsinki. Do nhóm nghiên cứu không can thiệp hay tiếp xúc trực tiếp với người bệnh, đồng thời toàn bộ dữ liệu đều

được thu thập từ hồ sơ bệnh án, nên Hội đồng Đạo ý tham gia nghiên cứu từ bệnh nhân. đức đã chấp thuận việc miễn yêu cầu lấy phiếu đồng

III. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng theo phân độ Bđ0 và Bđ1-4

Bảng 1. Mức độ nảy chồi u và các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

Đặc điểm	Nảy chồi u trên HE			p
	Tổng	Bđ0	Bđ1-4	
Tuổi (n = 90)				
< 65 tuổi	53 (58,89)	31 (58,49)	22 (41,51)	0,870 ^a
≥ 65 tuổi	37 (41,11)	21 (56,76)	16 (43,24)	
Giới (n = 90)				
Nam	48 (53,33)	27 (56,25)	21 (43,75)	0,754 ^a
Nữ	42 (46,67)	25 (59,52)	17 (40,48)	
Phương pháp phẫu thuật (n = 90)				
Cắt polyp qua nội soi	61 (67,78)	39 (63,93)	22 (36,07)	0,086 ^a
Phẫu thuật cắt đoạn ĐT	29 (32,22)	13 (44,83)	16 (55,17)	
Hình dạng polyp (n = 90)				
Polyp không cuống	2 (2,22)	1 (50,00)	1 (50,00)	0,999 ^b
Polyp có cuống	88 (97,78)	51 (57,95)	37 (42,05)	
Kích thước polyp (mm) [‡] (n = 90)	19,42 (10,79)	19,94 (12,23)	18,71 (8,54)	0,595 ^c
≤ 20 mm	62 (68,89)	36 (58,06)	26 (41,94)	0,935 ^a
> 20 mm	28 (31,11)	16 (57,14)	12 (42,86)	
Vị trí u (n = 90)				
Đại tràng phải	14 (15,56)	9 (64,29)	5 (35,71)	0,713 ^a
Đại tràng trái	43 (47,78)	23 (53,49)	20 (46,51)	
Trực tràng - Hậu môn	33 (36,67)	20 (60,61)	13 (39,39)	
Số lượng polyp (n = 90)				
≤ 3 polyp	69 (76,67)	41 (59,42)	28 (40,58)	0,567 ^a
> 3 polyp	21 (23,33)	11 (52,38)	10 (47,62)	
Nồng độ CEA huyết thanh (ng/mL) [‡] (n = 31)	3,91 (3,86)	4,24 (5,17)	3,60 (2,17)	0,655 ^c
≤ 5	27 (87,10)	13 (48,15)	14 (51,85)	0,999 ^b
> 5	4 (12,90)	2 (50,00)	2 (50,00)	

[‡] Báo cáo trung bình và độ lệch chuẩn

^a Kiểm định Chi bình phương

^b Kiểm định chính xác Fisher

^c Kiểm định t với phương sai bằng nhau

Trong tổng số 90 bệnh nhân có polyp đại - trực tràng ác tính giai đoạn pT1 với nảy chồi u độ thấp, nhóm Bđ0 chiếm 57,8% (52/90 trường hợp), còn lại nhóm Bđ1-4 chiếm 42,2% (38/90 trường hợp). Không có sự

khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm về tuổi ($p = 0,870$), giới ($p=0,754$), vị trí u ($p=0,713$), hình dạng polyp ($p=0,999$), kích thước polyp ($p=0,595$), hay số lượng polyp ($p=0,775$). Tuy nhiên, khi khảo sát yếu tố phương pháp điều trị, chúng tôi đã ghi nhận xu hướng khác biệt, tỷ lệ can thiệp bằng nội soi chiếm ưu thế ở nhóm Bd0 so với Bd1-4 (63,93% so với 36,07%, $p=0,086$). Ngoài ra, nồng độ huyết thanh như CEA không có sự khác biệt rõ giữa hai nhóm ($p>0,05$).

3.2. Đặc điểm mô bệnh học theo phân độ Bd0 và Bd1-4

Bảng 2. Mức độ nẩy chồi u và các đặc điểm mô bệnh học

Đặc điểm	Nảy chồi u trên HE			p
	Tổng	Bd0	Bd1-4	
Loại mô học (n = 90)				
Dạng không đặc biệt	85 (94,44)	49 (57,65)	36 (42,35)	0,999 ^a
Dạng khác	5 (5,56)	3 (60,00)	2 (40,00)	
Độ mô học theo CAP (n = 86)				
Độ 1	17 (19,77)	14 (82,35)	3 (17,65)	0,026 ^a
Độ 2	69 (80,23)	35 (50,72)	34 (49,28)	
Độ 3	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
Độ 4	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
Độ sâu xâm lấn (n = 90)				
Nông	16 (17,78)	11 (68,75)	5 (31,25)	0,327 ^b
Sâu	74 (82,22)	41 (55,41)	33 (44,59)	
Xâm nhập mạch (n = 90)				
LVI-	89 (98,89)	52 (58,43)	37 (41,57)	0,422 ^a
LVI+	1 (1,11)	0 (0)	1 (100)	
Khoảng cách tới rìa diện cắt chân polyp (mm) (n = 57)				
< 1	12 (21,05)	7 (58,33)	5 (41,67)	0,744 ^a
≥ 1	45 (78,95)	29 (64,44)	16 (35,56)	
Hoại tử u (n = 90)				
< 10%	42 (46,67)	27 (64,29)	15 (35,71)	0,242 ^b
> 10%	48 (53,33)	25 (52,08)	23 (47,92)	
Di căn hạch (n = 90)				
N0	89 (98,89)	52 (58,43)	37 (41,57)	0,425 ^a
N1	1 (1,11)	0 (0)	1 (100)	
TILs (n = 90)				
Thấp - trung bình	26 (28,89)	12 (46,15)	14 (53,85)	0,155 ^b
Cao	64 (71,11)	40 (62,50)	24 (37,50)	

TILs: thâm nhập lympho bào trong mô đệm u

^a Kiểm định chính xác Fisher

^b Kiểm định Chi bình phương

Khi so sánh theo mức độ nảy chồi u (Bd0 so với Bd1-4) bằng các phép kiểm định thống kê, chúng tôi ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa giữa hai nhóm về độ mô học carcinôm. Cụ thể, tỷ lệ carcinôm độ 1 ở nhóm Bd0 cao hơn đáng kể so với nhóm Bd1-4 (84,35% so với 17,65%, $p=0,026$). Trong 61 ca cắt polyp qua nội soi, có 4 trường hợp chúng tôi không thể đánh giá được khoảng cách từ u đến rìa diện cắt chân polyp do mẫu mô không được cắt lọc theo trục dọc polyp, mặc dù các trường hợp này đều có rìa diện cắt âm tính. Các biến số mô bệnh học khác như loại mô học, độ sâu xâm nhập, xâm nhập mạch máu, khoảng cách u đến rìa diện cắt chân polyp, hoại tử u, giai đoạn di căn hạch, thâm nhập lympho bào trong mô đệm u không có sự khác biệt đáng kể giữa hai nhóm trong phạm vi nghiên cứu ($p > 0,05$).

V. BÀN LUẬN

Nảy chồi u - sự hiện diện các các tế bào u đơn độc hoặc cụm dưới 5 tế bào u tại vùng bờ xâm lấn của khối u - đã nhận được nhiều chú ý trong bối cảnh ung thư đại trực tràng. Yếu tố này được xác nhận là yếu tố tiên lượng xấu, có liên quan đến nguy cơ di căn hạch, tái phát, và giảm thời gian sống còn^{5, 10}. Bên cạnh hệ thống phân giai đoạn TNM¹¹, nảy chồi u nổi bật với vai trò là một yếu tố giúp phân tầng nguy cơ ở bệnh nhân ung thư đại - trực tràng, đặc biệt trong nhóm giai đoạn pT1⁵. Về mặt sinh học phân tử, nảy chồi u được xem là một biểu hiện của quá trình EMT, đặc trưng là sự mất dần đặc điểm biểu mô và thu nhận càng nhiều đặc điểm của trung mô, dẫn đến kết quả tế bào u có khả năng di chuyển, khả năng xâm lấn và chống lại hiện tượng tự thực bào^{5, 12}. Bên cạnh hệ thống phân độ 3 cấp bậc của ITBCC 2016, một số tác giả đề xuất bổ sung thêm phân nhóm thứ tư, Bd0 (không hiện diện chồi u), với giả thuyết rằng sự vắng mặt hoàn toàn của nảy chồi u có thể đại diện cho một nhóm u có diễn tiến sinh học ít ác tính hơn^{13,14}. Nghiên cứu của chúng tôi được thực hiện nhằm làm rõ hơn vai trò của Bd0 trong các polyp đại - trực tràng ác tính giai đoạn pT1.

Một phát hiện đáng chú ý trong nghiên cứu là tỷ lệ không hiện diện nảy chồi u (Bd0) ở polyp ác

tính giai đoạn pT1 chiếm tỷ lệ 57,8%. Zlobec và cộng sự báo cáo tần suất Bd0 là 35,97% trong 139 mẫu ung thư đại - trực tràng giai đoạn pT1, thấp hơn so với kết quả nghiên cứu của chúng tôi¹³. Sự khác biệt này có thể được lý giải bởi nguồn gốc bệnh phẩm giữa hai nhóm nghiên cứu, mẫu chúng tôi chủ yếu bao gồm các mẫu cắt polyp qua nội soi ở giai đoạn sớm, trong khi đó nghiên cứu của Zlobec tập trung vào mẫu phẫu thuật cắt đoạn ruột từ các tổn thương lớn và có nguy cơ cao hơn. Điều này cho thấy việc lựa chọn quần thể nghiên cứu có thể ảnh hưởng trực tiếp đến tần suất phát hiện Bd0.

Khi phân tích mối liên quan giữa phương pháp điều trị và mức độ nảy chồi u, chúng tôi ghi nhận có xu hướng khác biệt. Trong 90 bệnh nhân, Bd0 có tỷ lệ bệnh nhân được điều trị bằng phương pháp nội soi cao hơn so với Bd1 (63,93% so với 36,07%), xu hướng khác biệt gần mức có ý nghĩa thống kê ($p=0,086$). Kết quả này cho thấy khả năng lựa chọn phương pháp điều trị ít xâm lấn như nội soi có thể được cân nhắc nhiều hơn ở nhóm Bd0. Nghiên cứu của Ueno và cộng sự cho thấy ở bệnh nhân Bd0 không kèm yếu tố nguy cơ mô bệnh học khác, nguy cơ di căn hạch là dưới 1%¹⁵. gợi ý rằng những bệnh nhân này có thể được xử trí bằng thủ thuật ít xâm lấn như cắt polyp ác tính qua nội soi thay vì phẫu thuật cắt đoạn ruột.

Khoảng cách từ u đến rìa diện cắt chân polyp chỉ được đánh giá trên các mẫu cắt polyp qua nội soi (61/90 trường hợp) do chúng phản ánh mức độ hoàn thiện của thủ thuật cắt polyp qua nội soi - nếu tế bào u hiện diện tại rìa diện cắt hoặc cách rìa từ 1mm trở xuống là dấu hiệu của việc cắt bỏ không hoàn toàn, bệnh nhân có nguy cơ tái phát, từ đó góp phần định hướng chiến lược điều trị tiếp theo.¹⁶ Thông số này vì thế không phù hợp đánh giá ở mẫu phẫu thuật đoạn đại - trực tràng chứa u.

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận, carcinôm tuyến độ 1 chiếm ưu thế đáng kể ở nhóm Bd0 so với trong nhóm Bd1-4 (84,35% so với 17,65%, $p=0,026$), trong khi các yếu tố lâm sàng - cận lâm sàng khác như tuổi, giới, vị trí polyp, kích thước polyp, cũng như các chỉ số CEA huyết thanh không có sự khác biệt đáng kể. Kết quả này phù hợp với một số

nguyên cứu gần đây. Zlobec và cộng sự báo cáo nhóm bệnh nhân có Bd0 không ghi nhận có sự khác biệt về các yếu tố lâm sàng cơ bản, tuy nhiên nhóm Bd0 có tỷ lệ cao các đặc điểm mô học thuận lợi như u có độ mô học thấp, ít xâm nhập mạch máu và thần kinh, cũng như tỷ lệ di căn hạch thấp¹³. Tương tự, Secinti và cộng sự cũng ghi nhận Bd0 liên quan đến giai đoạn pT thấp, ít di căn hạch và thời gian sống còn dài hơn¹⁷. Những dữ liệu này củng cố giả thuyết rằng nẩy chồi u, đặc biệt là mức độ Bd0, là một dấu hiệu mô học phản ánh bản chất sinh học của u, có thể không phụ thuộc vào biểu hiện lâm sàng hay các chỉ số cận lâm sàng thông thường. Từ đó gợi ý Bd0 có thể là 1 yếu tố độc lập phản ánh mức độ biệt hóa và diễn tiến sinh học của khối u.

Nghiên cứu của chúng tôi hiện diện một số hạn chế. Thứ nhất, quá trình đánh giá nẩy chồi u chủ yếu được thực hiện bởi một bác sĩ giải phẫu bệnh có kinh nghiệm nhằm đảm bảo tính nhất quán, tuy nhiên, việc không có đánh giá lặp lại độc lập bởi người quan sát thứ hai có thể làm tăng nguy cơ sai lệch quan sát. Thứ hai, nghiên cứu bị giới hạn bởi cỡ mẫu nhỏ và một số dữ liệu xét nghiệm máu không đầy đủ. Thứ ba, đánh giá nẩy chồi u chỉ dựa đơn thuần trên nhuộm H&E, không nhuộm hóa mô miễn dịch, có thể làm giảm độ nhạy trong phát hiện các nẩy chồi u trong một số trường hợp khó. Nghiên cứu cũng chưa đánh giá được kết cục dài hạn như tái phát hay sống còn. Các nghiên cứu đa trung tâm với cỡ mẫu lớn và theo dõi lâu dài là cần thiết để xác nhận thêm giá trị tiên lượng của Bd0.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy trong các polyp đại – trực tràng ác tính giai đoạn pT1, nhóm Bd có tỷ lệ u với độ mô học thấp cao hơn đáng kể so với nhóm Bd1-4. Điều này gợi ý rằng Bd0 có thể là một dấu hiệu mô bệnh học phản ánh diễn tiến sinh học thuận lợi của u.

Việc xác định Bd0 trên tiêu bản H&E có thể hỗ trợ phân tầng nguy cơ và cá thể hóa điều trị ở bệnh nhân ung thư đại – trực tràng giai đoạn pT1. Đặc biệt, với những trường hợp không kèm yếu tố nguy cơ khác, Bd0 có thể củng cố chỉ định điều trị bảo tồn

bằng cắt polyp qua nội soi, thay vì phẫu thuật cắt đoạn đại tràng.

Lời cảm ơn

Nghiên cứu này được tài trợ kinh phí bởi Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh theo Hợp đồng số 152/2025/HĐ-ĐHYD ngày 17 tháng 04 năm 2025.

Tuyên bố về xung đột lợi ích

Các tác giả cam kết không có xung đột lợi ích liên quan đến nghiên cứu và quá trình công bố bài báo này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Siegel RL, Giaquinto AN, Jemal A (2024) *Cancer statistics, 2024*. CA: A cancer journal for clinicians 74(1): 12-49. doi:10.3322/caac.21830
2. Logan RF, Patnick J, Nickerson C, Coleman L, Rutter MD, von Wagner C (2012) *Outcomes of the Bowel Cancer Screening Programme (BCSP) in England after the first 1 million tests*. Gut. 61(10): 1439-1446. doi:10.1136/gutjnl-2011-300843
3. Shaikat A, Mongin SJ, Geisser MS et al (2013) *Long-term mortality after screening for colorectal cancer*. New England Journal of Medicine 369(12): 1106-1114. doi:10.1056/NEJMoa1300720
4. Kuo E, Wang K, Liu X (2020) *A focused review on advances in risk stratification of malignant polyps*. Gastroenterology Research 13(5): 163. doi: 10.14740/gr1329
5. Mitrovic B, Schaeffer DF, Riddell RH, Kirsch R (2012) *Tumor budding in colorectal carcinoma: Time to take notice*. Mod Pathol 25(10): 1315-1325. doi: 10.1038/modpathol.2012.94
6. Lugli A, Kirsch R, Ajioka Y et al (2017) *Recommendations for reporting tumor budding in colorectal cancer based on the International Tumor Budding Consensus Conference (ITBCC) 2016*. Mod Pathol. 30(9): 1299-1311. doi:10.1038/modpathol.2017.46
7. Bosch SL, Teerenstra S, de Wilt JH, Cunningham C, Nagtegaal ID (2013) *Predicting lymph node metastasis in pT1 colorectal cancer: A systematic review of risk factors providing rationale for therapy decisions*. Endoscopy 45(10): 827-34. doi:10.1055/s-0033-1344238

8. Burgart LJC, William V, Jain, Dhanpat (2022) *Protocol for the Examination of Resection Specimens From Patients With Primary Carcinoma of the Colon and Rectum*.
9. Salgado R, Denkert C, Demaria S et al (2015) *The evaluation of tumor-infiltrating lymphocytes (TILs) in breast cancer: recommendations by an International TILs Working Group 2014*. *Annals of oncology* 26(2): 259-271. doi:10.1093/annonc/mdu450
10. Kawamura I, Ohe R, Suzuki K et al (2024) *Neighboring macrophage-induced alteration in the phenotype of colorectal cancer cells in the tumor budding area*. *Cancer Cell International*. 2024;24(1):107. doi:10.1186/s12935-024-03292-7
11. Amin M, Edge S, Byrd D (2017) *AJCC cancer staging manual*. 2017: 256-257.
12. Bhangu A, Wood G, Mirnezami A, Darzi A, Tekkis P, Goldin R (2012) *Epithelial mesenchymal transition in colorectal cancer: Seminal role in promoting disease progression and resistance to neoadjuvant therapy*. *Surgical oncology* 21(4): 316-323. doi:10.1016/j.suronc.2012.08.003
13. Zlobec I, Bächli M, Galuppini F et al (2021) *Refining the ITBCC tumor budding scoring system with a "zero-budding" category in colorectal cancer*. *Virchows Archiv*: 1-6. doi:10.1007/s00428-021-03090-w
14. Kamall GH, Ulusoy C, Nikolovski A, Kamall S (2023) *Tumour budding—an additional prognostic factor in colorectal cancer survival*. *Polish Journal of Pathology* 74(1). doi:10.5114/pjp.2023.127040
15. Ueno H, Mochizuki H, Hashiguchi Y et al (2004) *Risk factors for an adverse outcome in early invasive colorectal carcinoma*. *Gastroenterology* 127(2): 385-394. doi:10.1053/j.gastro.2004.04.022
16. Quirke P, Risio M, Lambert R, Von Karsa L, Vieth M (2011) *Quality assurance in pathology in colorectal cancer screening and diagnosis European recommendations*. *Virchows Archiv* 458(1): 1-19. doi:10.1007/s00428-010-0977-6
17. Secinti IE, Ozgur T, Gursoy D, Dede I (2022) *Should a fourth category be added to the international tumor budding consensus conference tumor budding scoring system in colorectal adenocarcinomas?* *APMIS*. 2022;130(9):560-567. doi:10.1111/apm.13253