

Khảo sát nồng độ FT4 trung vị tại thời điểm nghiên cứu của những người tham gia là 5 pmol/L, dao động từ 4,5–5,5 mU/L, nằm trong ngưỡng bình thường. Từ biểu đồ 3 cho thấy nhóm TIRADS 2 có trung vị nồng độ FT3 cao nhất là 5,3 pmol/L, và nhóm 3 có trung vị nồng độ FT3 thấp nhất là 4,5 pmol/L. Nhóm thuộc Bethesda nhóm IV có trung vị nồng độ TSH cao nhất là 13,8 pmol/L, và nhóm thuộc Bethesda nhóm III có trung vị nồng độ FT3 thấp nhất là 3,9 pmol/L. Tuy nhiên, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về nồng độ FT3 theo phân nhóm TIRADS và Bethesda.

IV. BÀN LUẬN

Nhân giáp có thể được phát hiện qua siêu âm và thường không có triệu chứng rõ ràng. Đa số nhân giáp là lành tính, và một số là ác tính (ung thư) với diễn biến âm thầm. Nữ giới được phát hiện có tần suất xuất hiện nhân giáp cao gấp 4 lần so với nam giới, và cũng tăng theo tuổi tác [4]. Những ảnh hưởng của hormone estrogen và progesterone cũng như thai kỳ và sinh nhiều con được cho rằng có liên quan đến tăng nguy cơ xuất hiện nhân giáp ở nữ giới [2,7]. Nghiên cứu của chúng tôi có đặc điểm dịch tễ học phù hợp với ý văn, cụ thể: tỷ lệ nữ giới chiếm đa số và tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 45 tuổi, phản ánh đúng gánh nặng bệnh lý tuyến giáp thường xuất hiện ở phụ nữ trong độ tuổi trung niên.

Theo Hiệp hội tuyến giáp Hoa Kỳ (the American Thyroid Association) và Hiệp hội tuyến giáp Châu Âu (the European Thyroid Association), siêu âm là phương pháp có thể sàng lọc ung thư tuyến giáp giai đoạn sớm và không nên thực hiện kỹ thuật FNA ở các nhân giáp kích thước nhỏ hơn 1 cm [5]. Khảo sát nồng độ hormone tuyến giáp là phương pháp được khuyến cáo thực hiện kết hợp với siêu âm tuyến giáp ở người có nhân giáp. Một phân tích gộp của Zhang và cộng sự [8] cho thấy nồng độ TSH cao hơn hoặc khi vẫn nằm trong khoảng tham chiếu bình thường thì có liên quan đến tăng nguy cơ ung thư tuyến giáp. Kết quả nghiên cứu cho thấy nồng độ TSH có giá trị trung vị thuộc ngưỡng bình thường, và một số trường hợp có nồng độ TSH tăng cao. Bên cạnh đó, so sánh nồng độ TSH theo phân nhóm TIRADS hoặc Bethesda, nghiên cứu không tìm thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Theo báo cáo gần đây của Gitti và Al-den [4], nồng độ TSH thấp có liên quan với nhân giáp ở phân nhóm TIRAD 4 và Bethesda nhóm 2, và nồng độ TSH tăng cao có liên quan với các nhân giáp ở phân nhóm

TIRADS 2. Có thể do sự chênh lệch đáng kể về tần suất ở các nhóm TIRADS hoặc Bethesda nguy cơ cao (gần 94% ở phân nhóm TIRADS 4-5 hoặc Bethesda V-VI), hầu hết người tham gia nghiên cứu có kết quả mô học là ung thư tuyến giáp nhưng chức năng tuyến giáp vẫn thuộc giới hạn bình thường nên nghiên cứu hiện tại không tìm thấy sự liên quan. Kết quả của chúng tôi có sự khác biệt với một số nghiên cứu lớn và tổng quan gần đây. Sự khác biệt này có thể xuất phát từ đặc điểm của quần thể nghiên cứu: nghiên cứu của chúng tôi tập trung gần như hoàn toàn vào nhóm bệnh nhân đã được sàng lọc và có nguy cơ cao, khác với các nghiên cứu khác bao gồm một phổ rộng hơn các loại nhân giáp.

Tương tự, nồng độ FT3 và FT4 của dân số nghiên cứu cũng nằm trong giới hạn bình thường và không có sự khác biệt giữa các phân nhóm TIRADS hoặc Bethesda. Trong khi đó, nồng độ TSH thấp (với FT3 và FT4 bình thường) được báo cáo có liên quan với Bethesda nhóm II - được coi là nang lành tính, và khi nồng độ TSH cao hơn có liên quan đến Bethesda nhóm III-V. Những phát hiện này ủng hộ giả thuyết rằng sự ức chế TSH có thể đóng vai trò là dấu hiệu sinh hóa của sự lành tính ở một số nhân giáp. Vai trò của FT3 và FT4 trong việc dự báo nguy cơ ung thư tuyến giáp chưa có cơ sở khoa học rõ ràng. Nghiên cứu của Yan và cộng sự [7] đã nhấn mạnh ảnh hưởng của các yếu tố môi trường và di truyền đến nồng độ TSH, và những yếu tố này có thể không liên quan trực tiếp đến nguy cơ ác tính ở các nhân giáp nhỏ, cho thấy tầm quan trọng của đặc tính dân số, chủng tộc. Với hạn chế từ thiết kế cắt ngang, hồi cứu và thực hiện tại một bệnh viện, kết quả nghiên cứu không đủ tính đại diện cho quần thể người có nhân giáp nói chung và không thể xác định được mối quan hệ nhân quả giữa hormone tuyến giáp với sự tồn tại của nhân giáp. Hiện nay, chẩn đoán nhân giáp thường áp dụng kỹ thuật FNA, và kết quả mô bệnh học sau phẫu thuật được xem tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán xác định. Do đó, các nghiên cứu trong tương lai nên được thiết kế theo hướng tiền cứu, đa trung tâm, với cỡ mẫu lớn và đa dạng hơn. Đồng thời cần kết hợp đối chiếu nồng độ hormon tuyến giáp với kết quả mô bệnh học và các dấu ấn sinh học phân tử (ví dụ: đột biến gen BRAF, TERT) để làm sáng tỏ hơn nữa vai trò của trục nội tiết trong sinh bệnh học ung thư tuyến giáp.

V. KẾT LUẬN

Trong những người có nhân giáp (thuộc TIRADS 2-5 và Bethesda II-VI), nồng độ các

hormone tuyến giáp có giá trị trung vị thuộc ngưỡng bình thường. Nghiên cứu không ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa nồng độ hormone tuyến giáp với các phân loại nguy cơ TIRADS hoặc Bethesda. Điều này cho thấy vai trò không thể thay thế của siêu âm và FNA trong chẩn đoán, và xét nghiệm chức năng tuyến giáp đơn thuần không đủ khả năng dự báo nguy cơ ác tính ở nhóm người bệnh này.

VI. LỜI CẢM ƠN

Nhóm tác giả trân trọng cảm ơn Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh đã tài trợ kinh phí cho chúng tôi thực hiện nghiên cứu.

VII. NGUỒN TÀI TRỢ

Nghiên cứu này được tài trợ kinh phí bởi Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh theo hợp đồng số 128/2023/HĐ ngày 14/9/2023.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Fekete C, Lechan RM (2014). Central regulation of hypothalamic-pituitary-thyroid axis under physiological and pathophysiological conditions. *Endocr. Rev.* 35: 159–194.
2. Babić Leko M, Gunjača I, Pleić N, Zemunik T. Environmental factors affecting thyroid-stimulating hormone and thyroid hormone levels. *Int J Mol Sci.* 2021;22(12):6521. doi: 10.3390/

- ijms22126521.
3. 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 Cancer J Clin.* 2024; 74(3): 229-263.
4. Gitti, S.A., Baha Al-den, S.S. Thyroid function test profile in patients who have thyroid nodule and its correlation with ultrasound TIRAD scoring system and cytological results. *Sci Rep.* 2025; 15, 21851. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-08156-2>.
5. Kant R, Davis A, Verma V. Thyroid Nodules: Advances in Evaluation and Management. *Am Fam Physician.* 2020;102(5):298-304.
6. Sasson M, Kay-Rivest E, Shoukrun R, et al. The T4/T3 quotient as a risk factor for differentiated thyroid cancer: a case control study. *J Otolaryngol Head Neck Surg.* 2017; 46: 28.
7. Yan Y, Dong J, Li S, et al. Risk factors associated with the prevalence of thyroid nodules in adults in Northeast China: a cross-sectional population-based study. *BMJ Open.* 2023;13: e069390. doi: 10.1136/bmjopen-2022-069390.
8. Zhang Y, Wang Z, Chen S, et al. The association between thyroid-stimulating hormone level and thyroid cancer: a meta-analysis. *Endocr Pract.* 2022; 28(9):919-926.
9. Lee SH, Kim MH, Kim SJ, et al. TSH level of 2.5 mIU/L is a predictive factor for malignancy in patients with cytologically indeterminate thyroid nodules. *Endocrinol Metab (Seoul).* 2021;36(3): 616-624.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ TÍNH AN TOÀN CỦA PHƯƠNG PHÁP TẮC MẠCH HÓA CHẤT SIÊU CHỌN LỌC SỬ DỤNG HẠT VI CẦU DC BEAD M1 TRONG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ BIỂU MÔ TẾ BÀO GAN TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG QUÂN ĐỘI 108

Nguyễn Văn Mạnh¹, Nguyễn Tiến Thịnh¹, Mai Thanh Bình¹,
Hà Nghĩa Quốc¹, Nguyễn Thị Huế¹, Nguyễn Hải Hà¹,
Nguyễn Thị Mai¹, Phạm Văn Tuyền¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá tính an toàn của phương pháp tắc mạch hóa chất siêu chọn lọc sử dụng hạt vi cầu DC Bead M1 trong điều trị ung thư biểu mô tế bào gan. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu can thiệp lâm sàng tiến cứu trên 35 bệnh nhân UTBMTBG giai đoạn BCLC - A, Child - Pugh A, được điều trị can thiệp tắc mạch hóa chất siêu chọn lọc bằng hạt vi cầu DC Bead M1 (70–150µm) tại Bệnh viện Trung ương Quân

đội 108 từ tháng 6/2024 đến tháng 5/2025. Các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và các biến cố bất lợi được đánh giá trong 48 giờ sau can thiệp. **Kết quả:** Tuổi trung bình của bệnh nhân là 63,4 ± 11,7 với tỷ lệ nam/nữ: 4,8:1. Đa số có tiền sử viêm gan B (60%), mới được chẩn đoán (88,6%) và ECOG 0 (85,7%). Triệu chứng lâm sàng chủ yếu là đau hạ sườn phải (31,4%), mệt mỏi (28,6%). Nồng độ AFP trung vị là 11,18 ng/mL (IQR: 4,38–122,72), PIVKA-II trung vị là 170 mAU/mL (IQR: 41,84–617,01). Đa số bệnh nhân có khối u đơn độc (97,2%) với đường kính trung bình 3,55 ± 0,86 cm. Sau can thiệp, các tác dụng phụ thường gặp là đau vùng gan (51,4%), buồn nôn/nôn (25,7%), mệt mỏi (17,1%), đều ở mức độ nhẹ và tự giới hạn. **Kết luận:** TACE siêu chọn lọc sử dụng hạt DC Bead M1 an toàn, phù hợp cho điều trị bắc cầu trong chiến lược đa mô thức cho UTBMTBG giai đoạn sớm. **Từ khóa:** Ung thư biểu mô tế bào gan, TACE siêu chọn lọc, DC Bead M1.

¹Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Mạnh

Email: manhnghuyenqy@gmail.com

Ngày nhận bài: 20.6.2025

Ngày phản biện khoa học: 21.7.2025

Ngày duyệt bài: 29.8.2025

SUMMARY**CLINICAL, SUBCLINICAL CHARACTERISTICS, AND SAFETY OF SUPERSELECTIVE TRANSARTERIAL CHEMOEMBOLIZATION USING DC BEAD M1 MICROSPHERES IN THE TREATMENT OF HEPATOCELLULAR CARCINOMA AT 108 MILITARY CENTRAL HOSPITAL**

Objective: To evaluate the clinical and paraclinical characteristics and safety of superselective transarterial chemoembolization (DEB-TACE) using DC Bead M1 microspheres in patients with early-stage hepatocellular carcinoma (HCC). **Methods:** A prospective study was conducted on 35 patients with BCLC-A stage HCC, Child-Pugh A, who underwent superselective DEB-TACE with DC Bead M1 microspheres (70–150 μ m) loaded with doxorubicin at the 108 Military Central Hospital from June 2024 to May 2025. Clinical, paraclinical parameters, and adverse events within 48 hours post-intervention were evaluated. **Results:** The mean age of the patients was 63.4 ± 11.7 years, with a male-to-female ratio of 4.8:1. The majority had a history of Hepatitis B virus (60.0%), were newly diagnosed (88.6%), and had an ECOG -0 (85.7%). Common symptoms included right hypochondrial pain (31.4%) and fatigue (28.6%). Median AFP was 11.18 ng/mL (IQR: 4.38–122.72), and median PIVKA-II was 170 mAU/mL (IQR: 41.84–617.01). Most tumors were solitary (97.2%) with a mean tumor size of 3.55 ± 0.86 cm. Adverse events post-intervention included liver pain (51.4%), nausea/vomiting (25.7%), and fatigue (17.1%), which were predominantly mild and self-limiting. **Conclusion:** Super-selective TACE using DC Bead M1 microspheres demonstrates high safety and is appropriate as bridging therapy in multimodal treatment strategies for early-stage HCC.

Keywords: Hepatocellular carcinoma, superselective TACE, DC Bead M1.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư biểu mô tế bào gan (UTBMTBG) là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong do ung thư, đặc biệt phổ biến tại các nước châu Á, trong đó có Việt Nam. Bệnh thường diễn biến âm thầm, phần lớn được chẩn đoán khi đã ở giai đoạn muộn. Các yếu tố nguy cơ chính như viêm gan virus B và C, rượu, và các yếu tố rối loạn chuyển hóa ngày càng phổ biến làm tăng tỷ lệ mắc bệnh [1]. Tắc mạch hóa chất (TACE) là phương pháp điều trị tiêu chuẩn cho UTBMTBG giai đoạn trung gian (BCLC-B) và được chỉ định cho một số trường hợp giai đoạn sớm (BCLC-A) khi các phương pháp điều trị triệt căn không khả thi [2]. Trong các phương pháp TACE, kỹ thuật sử dụng hạt vi cầu tải thuốc (DEB-TACE) có ưu điểm vượt trội so với TACE truyền thống (cTACE) nhờ kiểm soát tốt việc giải phóng thuốc, kéo dài thời gian tác dụng trong khối u và giảm độc tính toàn

thân. Hạt vi cầu DC Bead M1 với kích thước nhỏ (70–150 μ m) gần đây đã chứng minh hiệu quả rõ rệt nhờ khả năng thâm nhập sâu, phân bố thuốc tập trung và tăng hiệu quả điều trị. Tuy nhiên, đòi hỏi đánh giá kỹ lưỡng đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và hình thái khối u để đảm bảo tính an toàn và tối ưu hiệu quả [3]. Tại Việt Nam, dữ liệu về đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và an toàn của DEB-TACE sử dụng DC Bead M1 còn hạn chế. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và tính an toàn sớm của DEB-TACE siêu chọn lọc sử dụng hạt DC Bead M1 tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**2.1. Đối tượng nghiên cứu**

- Bệnh nhân ≥ 18 tuổi, chẩn đoán xác định UTBMTBG theo hướng dẫn của Bộ Y tế (2020).

- Tiêu chuẩn lựa chọn: Giai đoạn BCLC-A, Child-Pugh A, ECOG ≤ 2 , lần đầu phát hiện hoặc tái phát có chỉ định DEB-TACE (phẫu thuật cắt gan, ghép gan, RFA).

- Tiêu chuẩn loại trừ: Ung thư gan thể hỗn hợp, di căn ngoài gan, xuất huyết tiêu hóa đang tiến triển, ECOG ≥ 3 , rối loạn đông máu nặng chưa điều chỉnh, phụ nữ có thai hoặc bệnh lý nội khoa nặng. Không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Thiết kế nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp lâm sàng tiến cứu không đối chứng trên 35 bệnh nhân từ tháng 6/2024 đến tháng 5/2025.

2.3. Quy trình nghiên cứu

- Đánh giá trước can thiệp: Khám lâm sàng, đánh giá ECOG, xét nghiệm cơ bản (công thức máu, chức năng gan, AFP, PIVKA-II), và đánh giá hình ảnh khối u (CT/MRI).

- Can thiệp: Thực hiện DEB-TACE siêu chọn lọc sử dụng vi ống thông 2.0Fr và hạt DC Bead M1 tải doxorubicin (70–150 μ m).

- Theo dõi sau can thiệp: Ghi nhận biến cố bất lợi từ 2-7 ngày sau can thiệp.

2.4. Xử lý và phân tích số liệu. Thống kê mô tả, kiểm định so sánh trung bình ($p < 0,05$ có ý nghĩa thống kê) bằng phần mềm SPSS 26.0.

2.5. Đạo đức trong nghiên cứu. Tuân thủ các quy định của Hội đồng đạo đức nghiên cứu y sinh học Bộ Y tế. Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu bằng văn bản.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu từ tháng 6/2024 đến tháng 5/2025, chúng tôi thu thập được 35 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn.

Bảng 1. Đặc điểm bệnh nhân trước điều

trị (n=35)

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi trung bình (Min-Max)		63,7±11,7(42-85)	
Giới	Nam	29	82,9
	Nữ	6	17,1
Yếu tố nguy cơ gây ung thư gan	Viêm gan B	21	60,0
	Viêm gan C	5	14,3
	Lạm dụng rượu	3	8,6
	Viêm gan B + Rượu	1	2,8
	Không rõ yếu tố nguy cơ	5	14,3
Tiền sử điều trị	Phát hiện bệnh lần đầu	31	88,6
	RFA	3	8,6

	Phẫu thuật cắt gan	1	2,6
Điểm ECOG	0	30	85,7
	1	5	14,3
Triệu chứng lâm sàng	Đau hạ sườn phải	11	31,4
	Mệt mỏi	10	28,6
	Sút cân	3	8,6
	Lách to	3	8,6

Nhận xét: Bệnh nhân nghiên cứu có tuổi trung bình là 63,7 ± 11,7. Nam giới chiếm ưu thế (82,9%). Viêm gan B là yếu tố nguy cơ phổ biến nhất (60,0%). Phần lớn (88,6%) bệnh nhân được chẩn đoán lần đầu và có điểm ECOG 0 (85,7%). Các triệu chứng thường gặp là đau hạ sườn phải (31,4%) và mệt mỏi (28,6%).

Bảng 2. Đặc điểm cận lâm sàng và dấu ấn khối u trước điều trị (n = 35)

Chỉ số xét nghiệm		Giá trị trung bình (TB±SD)/Trung vị (Q1- Q3)	Khoảng dao động (Min-Max)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Bạch cầu (G/L)		7,09 ± 2,83	3,69 - 15,06	-	-
Hồng cầu (T/L)		4,66 ± 0,55	3,59 - 6,09	-	-
Hemoglobin (g/L)		143 ± 11,25	115 - 168	-	-
Tiểu cầu (G/L)		181,43 ± 79,28	63 - 444	-	-
Albumin (g/L)		40,03 ± 3,86	31,8 - 46,0	-	-
AST (U/L)		41,0 (29,0 - 67,0)	13,6 - 264,0	-	-
ALT (U/L)		37,1 (27,1 - 54,1)	18,0 - 132,0	-	-
GGT (U/I)		53,3 (43,8 - 117,2)	17,3 - 558,0	-	-
Bilirubin toàn phần (μmol/L)		13,06 ± 6,7	5,4 - 34,4	-	-
AFP (ng/mL)	Trung vị (Q1- Q3)	11,18 (4,38 - 122,72)			
	≤ 20	-	-	22	62,9
	> 20	-	-	13	37,1
PIVKA-II (mAU/mL)	Trung vị (Q1 - Q3)	170,0 (41,84 - 617,01)			
	≤ 40	-	-	6	17,1
	> 40	-	-	29	82,9

Nhận xét: Các chỉ số xét nghiệm sinh hóa và huyết học trước điều trị của bệnh nhân phần lớn nằm trong giới hạn bình thường. Về dấu ấn khối u, AFP có giá trị trung vị 11,18 ng/mL (62,9% bệnh nhân có AFP ≤20 ng/mL). Trong khi đó, PIVKA-II có giá trị trung vị 170,0 mAU/mL, với đa số bệnh nhân (82,9%) có PIVKA-II >40 mAU/mL.

Bảng 3. Đặc điểm hình ảnh u gan trước điều trị và đặc điểm tắc mạch hóa chất (n=35)

Đặc điểm u gan		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Vị trí	Thùy phải	31	88,6
	Thùy trái	4	11,4
	Cả 2 thùy	0	0
Số lượng u	1	34	97,2
	> 3	1	2,8
Hình thái u	Thế khối	35	100
Kích thước	≤ 3	10	28,6

*Q1 -Q3: Tứ phân vị thứ nhất và tứ phân vị thứ ba

(cm)	> 3	25	71,4
	X ± SD (Min - Max)	3,55 ± 0,86 (2,1 - 5,0)	
Mức độ can thiệp tắc mạch hóa chất	Chọc lọc động mạch nuôi u	19	54,3
	Hạ phân thùy	16	45,7

Nhận xét: Tất cả bệnh nhân có khối u thể khối (100%), phần lớn khối u ở thùy phải (88,6%) và u đơn độc (97,2%). Kích thước u trung bình là: 3,55 ± 0,86 cm, với 71,4% khối u >3 cm. 54,3% bệnh nhân được chọc lọc động mạch nuôi u và 45,7% ở mức độ hạ phân thùy.

Bảng 4. Triệu chứng sau can thiệp (n=35)

Triệu chứng		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Số ngày trung bình (TB±SD)
Đau bụng vùng gan	Nhẹ	14	77,8	1,61 ± 0,7
	Vừa	4	22,2	
Buồn nôn,	Nhẹ	8	88,9	1,11 ± 0,33

nôn	Vừa	1	11,1	1,83 ± 1,17
Mệt mỏi	Nhẹ	5	83,3	
	Vừa	1	16,7	

Nhận xét: Các triệu chứng lâm sàng phổ biến nhất sau DEB-TACE là đau vùng gan

(51,4%), buồn nôn/nôn (25,7%), và mệt mỏi (17,1%). Những triệu chứng này chủ yếu ở mức độ nhẹ và có thời gian ngắn. Không có bệnh nhân nào gặp triệu chứng nặng cũng như các biến chứng sau tắc mạch.

Bảng 5. Đặc điểm xét nghiệm sau tắc mạch hoá chất (DEB-TACE) (n= 35)

Các chỉ số	Trước can thiệp (0)	Sau can thiệp 2-7 ngày	p
Bạch cầu (G/L) (TB ± SD)	7,09 ± 2,83	11,26 ± 3,69	<0,001
Hồng cầu (T/L) (TB ± SD)	4,66 ± 0,55	4,39 ± 0,55	<0,001
Hemoglobin (g/L) (TB ± SD)	143,0 ± 11,25	135,0 ± 13,76	<0,001
Tiểu cầu (G/L) (TB ± SD)	181,4 ± 79,3	161,00 ± 66,9	<0,01
Ure (mmol/L) (TB ± SD)	6,23 ± 1,47	6,59 ± 1,61	0,217
Creatinin (μmol/L) (TB ± SD)	80,34 ± 17,44	80,64 ± 13,96	0,875
AST (U/L) (Median, Q1-Q3)	41,0 (29,0 - 67,0)	66,9 (45,0 - 92,1)	0,002
ALT (U/L) (Median, Q1-Q3)	37,1 (27,1 - 54,1)	71,7 (42,0-93,5)	<0,001
Bilirubin toàn phần (μmol/L) (TB ± SD)	13,06 ± 6,7	13,64 ± 5,46	0,126

Nhận xét: Sau can thiệp, số lượng bạch cầu và enzyme gan (AST, ALT) tăng có ý nghĩa, đồng thời số lượng hồng cầu, tiểu cầu, nồng độ Hemoglobin giảm có ý nghĩa so với trước can thiệp ($p < 0,05$). Tuy nhiên, các giá trị trung bình hoặc trung vị này vẫn nằm trong ngưỡng bình thường. Trong khi đó, nồng độ ure, creatinin và bilirubin biến đổi không có ý nghĩa so với trước can thiệp ($p > 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tuổi trung bình bệnh nhân là $63,7 \pm 11,7$ tuổi, phù hợp với đặc điểm dịch tễ của UTBMTBG thường gặp ở người trung niên và cao tuổi, với tỷ lệ nam giới chiếm ưu thế rõ rệt, tương tự như các nghiên cứu trước đây [1], [4].

Nguyên nhân chủ yếu trong nhóm bệnh nhân nghiên cứu là viêm gan B (60%). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu Ngô Quốc Bộ (2022) (82,0% do HBV) [4]. Phần lớn bệnh nhân lần đầu được chẩn đoán (88,6%) với điểm ECOG chủ yếu là 0 (85,7%), cho thấy tình trạng toàn thân tốt, phù hợp với chỉ định điều trị TACE theo khuyến cáo quốc tế. Mặc dù điều trị triệt căn ở giai đoạn sớm có thể kéo dài thời gian sống thêm cho bệnh nhân, nhưng thực tế đa số bệnh nhân thường được phát hiện khi bệnh đã ở giai đoạn tiến triển, hoặc ngay cả các bệnh nhân ở giai đoạn sớm nhưng có nhiều yếu tố không còn phù hợp với các biện pháp này. Do đó, tắc mạch hóa chất (TACE) trở thành lựa chọn ưu tiên cho giai đoạn trung gian hoặc điều trị bắc cầu cho giai đoạn sớm [2]. Triệu chứng lâm sàng phổ biến nhất là đau hạ sườn phải và mệt mỏi, tỷ lệ này thấp hơn một số nghiên cứu khác do đa số bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi phát hiện ở giai đoạn sớm thông qua tầm soát định kỳ [4].

Kết quả xét nghiệm cho thấy chức năng gan và các chỉ số huyết học của bệnh nhân đa số trong giới hạn bình thường. Đáng chú ý, tỷ lệ bệnh nhân có AFP bình thường khá cao (62,9%), tương đồng với báo cáo trước đây [4]. Ngược lại, dấu ấn PIVKA-II tăng rõ rệt ở 82,9% bệnh nhân, khẳng định vai trò của PIVKA-II trong chẩn đoán sớm UTBMTBG, đặc biệt khi AFP không tăng [5].

Về đặc điểm hình ảnh, đa số khối u là đơn độc (97,2%), kích thước nhỏ (trung bình $3,55 \pm 0,86$ cm), nằm ở thùy phải (88,6%), thuận lợi cho kỹ thuật tắc mạch siêu chọn lọc (với tỷ lệ tắc mạch siêu chọn lọc cao 100%) khi so sánh với các nghiên cứu khác. Cụ thể, nghiên cứu của Thái Doãn Kỳ (2015) sử dụng kỹ thuật TACE với hạt DC Bead báo cáo 42,9% có trên 2 khối u, có 11,4% thể lan tỏa, với kích thước u trung bình $7,8 \pm 2,5$ cm, ảnh hưởng trực tiếp tới mức độ tắc mạch chọn lọc có thể đạt được [6]. Ngược lại, nghiên cứu của Ngô Quốc Bộ (2022) trên bệnh nhân có kích thước khối u từ 1,2 cm đến 5,0cm, trong đó nhóm u < 3cm chiếm 74%, u ≥ 3cm chiếm 26%, tương tự như phân bố kích thước u trong nghiên cứu của chúng tôi [4]. Mặc dù các khối u đơn độc, kích thước dưới 5 cm thường được ưu tiên điều trị triệt căn như phẫu thuật, đốt nhiệt cao tần (RFA) hoặc ghép gan, TACE siêu chọn lọc bằng hạt vi cầu đã được lựa chọn trong nghiên cứu của chúng tôi dựa trên các yếu tố lâm sàng cụ thể, bao gồm: Đa số bệnh nhân thuộc nhóm tuổi trung niên và cao tuổi, bệnh nhân tái phát sau điều trị triệt căn trước đó (8,6% sau RFA, 2,9% sau phẫu thuật), đặc điểm u ở vị trí không thuận lợi (ở trung tâm/gần rốn gan, ở phân thùy III sát ống tiêu hóa) làm tăng nguy cơ biến chứng hoặc giảm hiệu quả các phương pháp khác, tình trạng giảm tiểu cầu ở một số bệnh nhân, và sự từ chối phẫu thuật của

một số trường hợp. TACE siêu chọn lọc đã được chứng minh hiệu quả cho UTBMTBG, đặc biệt với khối u đường kính nhỏ hơn 5 cm. Các nghiên cứu như INSPIRE đã chứng minh tỷ lệ đáp ứng hoàn toàn cao (lên tới 91% theo mRECIST) cho khối u dưới 5 cm sau một lần can thiệp [7].

Tối ưu hóa TACE siêu chọn lọc là cần thiết để tăng hoại tử u và bảo tồn chức năng gan. Các hiệp hội quốc tế khuyến cáo TACE cần thực hiện chọn lọc nhất có thể, đưa microcatheter gần khối u nhất [2]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ can thiệp siêu chọn lọc ở mức động mạch nuôi u là 54,3%, và ở mức động mạch hạ phân thùy là 45,7%. Tỷ lệ can thiệp siêu chọn lọc cao được lý giải bởi đặc điểm đa số bệnh nhân có khối u thể khối, đơn độc, kích thước nhỏ, cùng với việc sử dụng microcatheter 2.0Fr và hạt vi cầu tải hóa chất DC Bead M1 siêu nhỏ (70-150µm). So sánh với các nghiên cứu khác, mức độ can thiệp siêu chọn lọc trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy sự khác biệt rõ rệt. Nghiên cứu của tác giả Yi J. và cộng sự (2022) cũng chỉ ra rằng tỷ lệ tắc mạch siêu chọn lọc mức hạ phân thùy cao hơn ở nhóm hạt vi cầu kích thước nhỏ (70-150 µm) so với nhóm hạt lớn hơn (100-300 µm) [8]. Nghiên cứu của Thái Doãn Kỳ (2015) khi sử dụng hạt DC Bead kích thước 100 – 700 µm cho thấy tỷ lệ tắc mạch chọn lọc mức hạ phân thùy là 26,3%, mức phân thùy 30,3% [6].

Sau can thiệp, các triệu chứng thường gặp gồm đau vùng gan (51,4%), buồn nôn/nôn (25,7%) và mệt mỏi (17,1%), chủ yếu ở mức độ nhẹ, tự giới hạn và không ghi nhận biến chứng nặng. Kết quả khả quan này là nhờ kỹ thuật TACE siêu chọn lọc với hạt vi cầu DC Bead M1 kích thước nhỏ, cùng quy trình chăm sóc và theo dõi chặt chẽ. So sánh với các nghiên cứu khác, tỷ lệ và mức độ hội chứng sau tắc mạch trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn. Nghiên cứu của Ngô Quốc Bộ (2022) ghi nhận tỷ lệ sốt (38,0%) và mệt mỏi (52,0%) cao hơn [9]. Nghiên cứu của Kang (2019) sử dụng DEB- TACE với hạt M1, mặc dù tỷ lệ đau bụng (58,3%) tương đương, nhưng gặp tỷ lệ sốt (22,2%) cao hơn và các biểu hiện này đều mức độ nhẹ, không ghi nhận biến cố bất lợi nặng [10]. Đáng chú ý, nghiên cứu của Thái Doãn Kỳ (2015), khi thực hiện TACE với tỷ lệ tắc mạch chọn lọc thấp hơn và sử dụng hạt DC Bead kích thước lớn hơn, ghi nhận triệu chứng tác dụng phụ nhiều hơn: đau vùng gan gặp 71,7%, sốt gặp 68,0%, mệt mỏi 54,0%, buồn nôn – nôn gặp 7,6%, mặc dù các triệu chứng này cũng đều ở mức độ nhẹ và chỉ kéo dài 3-5 ngày, nghiên cứu này còn ghi

nhận các biến chứng nặng như suy gan cấp (2 trường hợp), áp xe hóa khối u (1 trường hợp), nhiễm khuẩn huyết (1 trường hợp) và xuất huyết tiêu hóa (1 trường hợp) [6].

Về biến đổi xét nghiệm sau can thiệp, chúng tôi đánh giá công thức máu, chức năng gan - thận sau 48 giờ, đối với các trường hợp có diễn biến bất thường, việc theo dõi và đánh giá sẽ được tiếp tục cho đến khi bệnh nhân ổn định và có thể xuất viện. Kết quả cho thấy, số lượng bạch cầu tăng nhẹ, trong khi hồng cầu, huyết sắc tố và tiểu cầu giảm nhẹ so với trước can thiệp, nhưng vẫn nằm trong giới hạn bình thường. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước đây, thường giải thích do phản ứng viêm và hoại tử vô khuẩn của khối u; các chỉ số này thường phục hồi sau khoảng 1 tháng [11]. Các xét nghiệm chức năng gan, thận như ure, creatinin, bilirubin không có sự thay đổi đáng kể. Không ghi nhận biến chứng nghiêm trọng nào như suy gan hoặc suy thận cấp. Đáng chú ý, giá trị AST và ALT tăng có ý nghĩa sau 1 ngày, thể hiện tổn thương tế bào gan do tác động của hóa chất và thiếu máu cục bộ, tương đồng với ghi nhận từ nghiên cứu của Thái Doãn Kỳ (2015) cũng ghi nhận AST và ALT tăng thoáng qua sau can thiệp và hồi phục sau 1 tháng khi so sánh với giá trị trước can thiệp [6].

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy bệnh nhân UTBMTBG giai đoạn sớm được điều trị bằng DEB-TACE siêu chọn lọc với hạt vi cầu DC Bead M1 có độ an toàn cao, phù hợp với điều trị cho các trường hợp không thể hoặc trì hoãn điều trị triệt căn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bray F., Laversanne M., Sung H., et al.** (2024). Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*, 74(3): 229-263.
2. **Singal A. G., Llovet J. M., Yarchoan M., et al.** (2023). AASLD Practice Guidance on prevention, diagnosis, and treatment of hepatocellular carcinoma. *Hepatology*, 78(6): 1922-1965.
3. **Ayyub J., Dabhi K. N., Gohil N. V., et al.** (2023). Evaluation of the Safety and Efficacy of Conventional Transarterial Chemoembolization (cTACE) and Drug-Eluting Bead (DEB)-TACE in the Management of Unresectable Hepatocellular Carcinoma: A Systematic Review. *Cureus*, 15(7): e41943.
4. **Ngô Quốc Bộ, Nguyễn Trung Kiên, Đặng Đình Phúc, et al.** (2022). Một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và hình ảnh học trên bệnh nhân ung thư biểu mô tế bào gan được can thiệp nút mạch hóa chất siêu chọn lọc tại bệnh viện K. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 519(1).
5. **Hadi H., Wan Shuaib W. M. A., Raja Ali R. A.,**