

## NGHIÊN CỨU BẠCH CẦU CẤP VỚI NHỮNG KIỂU HÌNH MIỄN DỊCH ÍT GẶP

Trần Thị Phương Túy<sup>1</sup>, Nguyễn Duy Thăng<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Tránh<sup>1</sup>,  
Nguyễn Thị Hồng Hạnh<sup>1</sup>, Phan Thị Thùy Hoa<sup>1</sup>, Ngô Tử Cương<sup>1</sup>,  
Trần Ngọc Vũ<sup>1</sup>, Bùi Thị Thu Thanh<sup>1</sup>, Hà Thị Phương Lan<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thu Hiền<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu nghiên cứu:** Tìm hiểu phân loại về đặc điểm kiểu hình miễn dịch tế bào và tỷ lệ phân bố các dưới nhóm của bạch cầu cấp có các kiểu hình miễn dịch ít gặp nhằm hoàn thiện hơn việc chẩn đoán và phân loại bệnh bạch cầu cấp góp phần điều trị thích hợp và tiên lượng bệnh nhân.

**Đối tượng nghiên cứu:** 176 bệnh nhân được chẩn đoán mới bạch cầu cấp tại khoa Xét nghiệm Huyết học, BVTW Huế đã làm đầy đủ các XN: huyết đồ, tủy đồ, hóa học tế bào, dấu ấn miễn dịch tế bào, thời gian từ tháng 5/2011- 5/2013.

**Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang. XN: công thức máu, nhuộm Giem sa tiêu bản máu và tủy, nhuộm hóa học tế bào (Peroxydase, Sudan đen, P.A.S, Esterase không đặc hiệu và bị ức chế bởi NaF). Chẩn đoán và phân loại 176 trường hợp bạch cầu cấp theo FAB, bổ sung phương pháp miễn dịch học theo EGIL.

**Kết quả:** Trong 176 trường hợp nghiên cứu có tỷ lệ nam/nữ là 1,2/1. Tuổi mắc bệnh thấp nhất: 4 tháng, cao nhất: 86 tuổi (median): 34,0. Phân loại theo FAB, bổ sung bằng phân loại của EGIL, có kết quả sau: AML: 50,0% (88 trường hợp), B-ALL: 23,3% (41 trường hợp), T-ALL: 5,1% (9 trường hợp), BCC biphenotype: 7,3% (13 trường hợp), BCC triphenotype: 0,6% (1 trường hợp), BCC thể null cell: 1,1% (2 trường hợp) và nhóm BCC có KN lạc: 12,6% (22 trường hợp) gồm: • AML có KN lạc: 10,2% (10 trường hợp) (6 trường hợp có KN lạc dòng lympho T(+), 3 trường hợp có KN lạc dòng lympho B(+), có 1 trường hợp có cặp 2 KN lạc dòng lympho B và T và cả 4 trường hợp KN lạc dòng lympho B đều là CD19+). CD34+ (70%) và CD10 (-) 100%; KN lạc CD5+ và CD19+: 40%, kể đến là CD7+: 20% và CD2+: 10%. • B-ALL có KN lạc: 14,6% (7 trường hợp) (5 trường hợp có KN lạc dòng tủy (+), 2 trường hợp có KN lạc dòng lympho T (+)). CD34+ 85,8%, CD10+ 57,2%. KN lạc: CD13+: 42,8%, kể đến CD5+: 28,6%, CD15+ và CD33+: 14,3%.; • T-ALL có KN lạc: 35,7% (5 trường hợp), 100% là KN lạc dòng tủy: CD33+: 60%, kể đến CD13+ và CD15+: 20% và không có KN lạc nào của dòng lympho B. CD34+: 80%, CD10 (-) 100%.

**Kết luận:** Các số liệu nghiên cứu trên về đặc điểm kiểu hình miễn dịch tế bào và tỷ lệ phân bố các dưới nhóm của BCC có các kiểu hình miễn dịch ít gặp nhằm góp phần vào chẩn đoán đúng và chọn lựa điều trị thích hợp và tiên lượng bệnh nhân.

**Từ khóa:** Bạch cầu cấp, dấu ấn miễn dịch tế bào, cụm biệt hóa, kháng nguyên lạc.

**Chữ viết tắt:** BCC: Bạch cầu cấp, CD (Cluster of Differentiation): cụm biệt hóa, KN: kháng nguyên, AML\*: BCC dòng tủy có KN lạc, B-ALL\*: BCC dòng lympho B có KN lạc, T-ALL\*: BCC dòng lympho T có KN lạc.

1. Trung tâm HHTM BVTW Huế

- Ngày nhận bài (received): 11/7/2013; Ngày phản biện (revised): 25/7/2013;  
- Ngày đăng bài (accepted): 26/8/2013  
- Người phản biện: GS.TS Phạm Như Hiệp; TS. Nguyễn Văn Bằng  
- Người phản hồi (corresponding author): Trần Thị Phương Túy  
- Email: phuongtuy07@gmail.com

ABSTRACT

STUDYING ON THE UNUSUAL IMMUNOPHENOTYPIC CASES  
IN PATIENTS WITH ACUTE LEUKEMIA

Tran Thi Phuong Tuy<sup>1</sup>, Nguyen Duy Thang<sup>1</sup>, Nguyen Van Tranh<sup>1</sup>,  
Nguyen Thi Hong Hanh<sup>1</sup>, Phan Thi Thuy Hoa<sup>1</sup>, Ngo Tu Cuong<sup>1</sup>,  
Tran Ngoc Vu<sup>1</sup>, Bui Thi Thu Thanh<sup>1</sup>, Ha Thi Phuong Lan<sup>1</sup>, Nguyen Thi Thu Hien<sup>1</sup>

**Objective:** To study on the classification of the immunophenotypic characteristics and the frequency of the unusual immunophenotypic cases of 176 patients with acute leukemia at Hue Central Hospital.

**Methods:** 176 new acute leukemia patients were hospitalized in Hue Central Hospital from 5/2011 to 5/2013 by using cross sectional study and used the FAB classification and complementary FAB (immunophenotype) classification (by EGIL).

**Results:** Male/Female: 1.2/1. Age ranged from 4 months to 86 years (median: 34.0). By using the FAB classification and the complementary FAB classification (by EGIL) for 176 patients, the results showed that: the rate of AML was 50.0% (88 cases), the rate of B-ALL: 23.3% (41 cases), the rate of T-ALL: 5.1% (9 cases). The group aberrant antigen AL was seen in 22 cases (12.6%) (included • AML-Lym T+: 6 cases, AML-Lym B+: 3 cases and 1 AML-LymB+LymT+ case (CD34+: 70% and CD10 (-): 100%; the most aberrant antigen was CD5+ and CD19+: 40%, the next was CD7+: 20% and the last was CD2+: 10%); • B-ALL Myeloid+: 5 cases, B-ALL lympho T+: 2 cases (CD34+: 85.8%, CD10+: 57.2%; the most aberrant antigen was: CD13+: 42.8%, the next was CD5+: 28.6%, the last were CD15+ and CD33+: 14.3%); • T-ALL-myeloid+: 5 cases (CD34+: 80%; CD10 (-): 100%; the most aberrant antigen was: CD33+: 60%, the next were CD15+ and CD13+: 20%. None expressed B lymphoid lineage). The rate of the biphenotype AL was 7.3% (13 cases: 3 cases B - T, 7 cases myeloid -T and 3 cases myeloid - B). the null cell AL: 1.1% (2 cases), the triphenotype AL: 0.6% (1 cas).

**Conclusion:** These results contributed effectively to improve the classification and the proper treatment for patients with acute leukemia at Hue Central Hospital.

**Key words:** Immunophenotypes, Acute Myeloid Leukemia (AML), Acute Lymphoid Leukemia (ALL), Cluster of Differentiation (CD), aberrant antigens.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh bạch cầu cấp (BCC) là bệnh phổ biến nhất trong các bệnh máu ác tính, việc phân loại bệnh có ý nghĩa quan trọng trong việc lựa chọn phương pháp điều trị và tiên lượng. Ngày nay, phân loại kiểu hình miễn dịch của BCC được sử dụng rộng rãi trong việc sàng lọc chẩn đoán thường quy, góp phần quan trọng cho chẩn đoán cuối cùng đặc biệt là trong việc xác định BCC dòng tủy thể M0, BCC thể null cell, phân biệt giữa BCC dòng lympho B và T, BCC biphenotyp, BCC triphenotype, BCC có kháng nguyên lạc (aberrant antigens)... Trong hầu hết các trường hợp, các kiểu hình miễn dịch điển hình dễ dàng chẩn đoán và phân loại chính xác, tuy nhiên, một số biểu hiện kháng nguyên lạc làm khó khăn trong chẩn đoán và điều trị. Vì vậy,

mục tiêu nghiên cứu: Tìm hiểu về đặc điểm và tỷ lệ phân bố các dưới nhóm của BCC có các kiểu hình miễn dịch ít gặp để hoàn thiện chẩn đoán và phân loại bệnh BCC góp phần điều trị thích hợp và tiên lượng bệnh nhân.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng:

Bệnh nhân được chẩn đoán mới bạch cầu cấp tại khoa Xét nghiệm Huyết học, BVTW Huế qua kết quả huyết đồ, tủy đồ, hóa học tế bào, dấu ấn miễn dịch tế bào, thời gian từ tháng 5/2011 đến tháng 5/2013.

- Tiêu chuẩn loại trừ: Các trường hợp BCC đã điều trị, tái phát hoặc thứ phát.

**2.2. Phương pháp:**

**2.2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang.

**2.2.2. Tiến hành xét nghiệm:**

- Công thức máu làm trên máy CellDyn 3200.

- Chọc hút tủy xương.

- Nhuộm Giem sa tiêu bản máu và tủy.

- Nhuộm hóa học tế bào các phương pháp: Peroxydase, Sudan đen, P.A.S, Esterase không đặc hiệu và bị ức chế bởi NaF (một số trường hợp).

- Chẩn đoán và phân loại BCC theo hình thái học và hoá học tế bào của FAB, bổ sung phương pháp miễn dịch học bởi EGIL bằng sử dụng bộ kit kháng thể đơn dòng được gắn với FITC hoặc PE dùng cho phân loại BCC của hãng Becton Dickinson chống lại các KN đặc hiệu trên bề mặt tế bào (CD) gồm: CD34 (8G12) PE, CD33 PE, CD13 PE, CD14 PE, CD15 FITC, CD2 PE, BD Simultest CD3 FITC/19 PE, CD5 PE, CD7 FITC, CD10 anti-CALLA, CD20 PE, CD22 PE, CD41a FITC.

- Kỹ thuật miễn dịch huỳnh quang: Theo quy trình của hãng Becton Dickinson. - Đọc kết quả trên KHVHQ hãng Olympus BX 41 TF, ở bước sóng 490 nm.

Một kháng nguyên được xem như dương tính khi biểu hiện hơn 20% dương tính của KN này ở tế bào blast [8], [11].

Chẩn đoán phân loại kiểu hình miễn dịch

của BCC theo tiêu chuẩn của EGIL (European Group for the Immunological Characterization of Leukemia): các marker bào tương: CD3, CD22, CD79a, IgM, myeloperoxidase và TCR được cho điểm là 2. Các marker đặc hiệu dòng: CD2, CD5, CD8, CD10, CD13, CD19, CD20, CD33, CD65 và CD117 được cho điểm là 1. Các marker đặc hiệu ít nhất CD1a, CD7, CD14, CD15, CD24, CD64 và TdT được cho 0,5 điểm, định nghĩa xác định dòng khi tổng số điểm lớn hơn hoặc bằng 2 [10].

**2.2.3. Xử lý số liệu:** Bảng phần mềm thống kê y học SPSS 11.5.

**III. KẾT QUẢ**

Trong 176 trường hợp được chẩn đoán và phân loại BCC từ 5/2011 đến tháng 5/2013 theo phương pháp hình thái học và nhuộm hóa học tế bào theo FAB, được làm dấu ấn miễn dịch tế bào có các kết quả sau:

**3.1. Đặc điểm chung**

**Tuổi:** nhỏ nhất: 4 tháng, lớn nhất: 86 tuổi, tuổi trung bình (median): 34,0. Người lớn: 64,8% (114 trường hợp), trẻ em: 35,2% (62 trường hợp). Tỷ lệ người lớn/trẻ em: 1,8/1.

**Giới:** Nam: 99 trường hợp (56,2%), nữ: 77 trường hợp (43,8%). Tỷ lệ nam/nữ là 1,2/1

**3.2. Đặc điểm bệnh bạch cầu cấp**

*Bảng 1: Phân loại BCC bổ sung bằng phương pháp dấu ấn miễn dịch tế bào (bởi EGIL)*

Phân loại BCC		n	%
AML không có KN lạc		88	50,0
B-ALL không có KN lạc		41	23,3
T-ALL không có KN lạc		9	5,1
BCC thể null cell		2	1,1
BCC triphenotype		1	0,6
BCC biphenotype	L.B - Dòng tủy	3	23,1
	L.B - L.T	3	23,1
	Dòng tủy - L.T	7	53,8
BCC có KN lạc	AML*	10	45,5
	B-ALL*	7	31,8
	T-ALL*	5	22,7
Tổng số		176	100,0

## Nghiên cứu bạch cầu cấp với những kiểu hình miễn dịch ít gặp

AML không có KN lạc: 50,0% (88 trường hợp) kể đến B-ALL không có KN lạc: 23,3% (41 trường hợp); ít nhất là BCC triphenotype: 0,6% (1 trường hợp). Nhóm AML gồm AML không có KN lạc + AML\* (88 + 10): 98 trường hợp, nhóm B-ALL gồm B-ALL không có KN lạc + B-ALL\* (41 + 7): 48 trường hợp và nhóm T-ALL gồm T-ALL không có KN lạc + T-ALL\* (9 + 5): 14 trường hợp. BCC biphenotyp: 13 trường hợp (6 trẻ em và 7 người lớn) gồm: 3 trường hợp dòng lympho B - dòng tủy, 3 trường hợp dòng lympho B - T và 7 trường hợp dòng tủy - lympho T.

*Bảng 2: Phân loại tỷ lệ CD(+) theo nhóm BCC có KN lạc:*

Kháng nguyên		Các nhóm BCC có KN lạc (n = 22)					
		AML* (n = 10)		B-ALL* (n = 7)		T-ALL* (n = 5)	
		n	%	n	%	n	%
KN lạc dòng lympho T	CD2+	1	10,0	0			
	CD3+	0		0			
	CD5+	4	40,0	2	28,6		
	CD7+	2	20,0	0			
KN lạc dòng lympho B	CD19+	4	40,0			0	
	CD20+	0				0	
	CD22+	0				0	
KN lạc dòng tủy	CD13+			3	42,8	1	20,0
	CD14+			0		0	
	CD15+			1	14,3	1	20,0
	CD33+			1	14,3	3	60,0
KN chung	CD10+	0		4	57,2	0	
KN tế bào gốc	CD34+	7	70,0	6	85,8	4	80,0

BCC có KN lạc 12,6% (22 trường hợp): • AML\*: 10 trường hợp (10,2%) (1 trường hợp có cặp KN lạc 2 dòng lympho B và lympho T và cả 4 trường hợp KN lạc dòng lympho B đều CD19+). • B-ALL\*: 7 trường hợp (14,6%) (5 trường hợp có KN lạc dòng tủy (+), 2 trường hợp có KN lạc dòng lympho T(+) đều là CD5+: 28,6% (2 trường hợp). • T-ALL\*: 5 trường hợp có KN lạc (35,7%) đều là KN lạc dòng tủy. CD10 (-): 100% cả AML\* và T-ALL\*, CD34 (+) cả 3 nhóm đều tỷ lệ cao.

*Bảng 3: Tỷ lệ CD10+, và CD34+ trong các nhóm BCC:*

Các nhóm BCC	KN chung B-T CD10+		KN tế bào gốc CD34+	
	n	%	n	%
AML không có KN lạc (n = 88)	0		56	63,6
B-ALL không có KN lạc (n = 41)	20	48,8	26	63,4
T-ALL không có KN lạc (n = 9)	0		5	55,6
BCC thể null cell (n = 2)	0		0	
BCC biphenotype (n = 13)	5	38,5	11	84,6
BCC triphenotype (n = 1)	1	100,0	1	100,0
BCC có KN lạc (n = 22)	4	18,2	17	77,3
Tổng số (n = 176)	30	17,0	116	65,9

BCC triphenotype CD10+ và CD34+ đều 100% nhưng số lượng chỉ 1 trường hợp.

Trong các nhóm còn lại, tỷ lệ CD10+ cao nhất là B-ALL không có KN lạc (48,8%), và tỷ lệ CD34+ cao nhất ở nhóm BCC biphenotype (84,6%).

#### IV. BÀN LUẬN

Số lượng nghiên cứu của chúng tôi tương đương với nghiên cứu của Dalia: tổng số 176 trường hợp và 164 trường hợp (tương ứng), tỷ lệ nam/ nữ là 1,2/1 và 1,9/1 (tương ứng). Tỷ lệ người lớn/ trẻ em là 1,8/1 và 1,9/1 (tương ứng) [3]. So với nghiên cứu của Gujral, tuổi nhỏ nhất là 2 tuần, lớn nhất là 81 tuổi (median 22), nghiên cứu của chúng tôi là 4 tháng và 86 tuổi (median 34,0) (tương ứng) [5].

**Bảng 1:** Nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ từ cao đến thấp các nhóm BCC có KN lạc (so với nhóm chung) là T-ALL\* 35,7% (5/14 trường hợp), B-ALL\* 14,6% (7/48 trường hợp) và AML\* 10,2% (10/98 trường hợp), theo Khurram tỷ lệ giảm dần các trường hợp BCC có KN lạc trong từng nhóm BCC là AML (55,5%), T-ALL (27,7%) và B-ALL (10,9%), theo Myoung là: AML, B-ALL và T-ALL (8,1%, 4% và 25% tương ứng) [6], [8].

Nghiên cứu của chúng tôi và của Myoung, nhóm AML không có KN lạc có tỷ lệ tương đương (50,0% và 42,8%), nhưng tỷ lệ giữa các nhóm ALL không có KN lạc lại ít tương đương (28,4% và 48,9%) trong khi nghiên cứu của chúng tôi lại tương đương với Dalia giữa 2 nhóm này là 28,4% và 31,1% (tương ứng), điều này có lẽ do số lượng người lớn trong nghiên cứu của chúng tôi và Dalia lớn hơn trẻ em [1], [3].

**Bảng 2: BCC có KN lạc** gồm 22 trường hợp chiếm 12,6% trong đó:

- **AML\***: 10 trường hợp có KN lạc (10,2%) (10/98 trường hợp) gồm 6 trường hợp có KN dòng lympho T(+), 3 trường hợp có KN dòng B (+), 1 trường hợp có cả KN lạc dòng lympho B và T và cả 4 trường hợp này đều là CD19+. Cả 10 trường hợp này đều CD10 (-) tương tự với nghiên cứu của Khurram [6]. Nghiên cứu của chúng tôi, nhóm này có CD34+: 7/10 trường hợp (70%); tỷ lệ cao nhất là: CD5+ và CD19+: 40%, kể đến CD7+: 20%, CD2+: 10%, trái lại nghiên cứu của Dalia và Khurram thì KN lạc dòng lympho trong AML có tỷ lệ cao nhất là CD7+ (23% và 37,03% (tương ứng), và theo Dalia KN lạc CD19+ có tỷ lệ thấp nhất: 1,8% [3], [6]. Theo Xiangfeng, CD19+ thường được xem là marker đặc hiệu nhất của dòng lympho B, tuy vậy CD19+ gặp

khoảng 1/3 ở AML có bất thường t(8;22)(q22;q22) do đó nếu chỉ dựa trên marker miễn dịch, một số AML có thể được chẩn đoán là BCC biphenotype [10].

Theo Khurram và Xiangfeng CD2, CD5, CD7 đôi khi lạc ở AML, cyCD3 đặc hiệu nhất cho dòng lympho T và hiếm thấy ở dòng khác, điều này được báo cáo tương tự một số nghiên cứu khác [6], [10]. Theo Khurram, ở Bắc Đài Loan tỷ lệ KN dòng lympho lạc trong nhóm AML là 24% tương đương với tỷ lệ nghiên cứu ở các nước phương Tây và tỷ lệ đó được báo cáo dao động rất lớn từ 13 - 60% [6].

- **B-ALL\***: 7 trường hợp có KN lạc (14,6%) (7/48 trường hợp) gồm 5 trường hợp có KN lạc dòng tủy (+), 2 trường hợp có KN lạc dòng lympho T(+). Theo nhiều báo cáo, 30-50% trường hợp B-ALL có kết hợp với KN lạc dòng tủy [6]. Trong nhóm này của chúng tôi, KN lạc tỷ lệ từ cao đến thấp là: CD13+: 42,8%, CD5+: 28,6%, CD15+ và CD33+ đều 14,3%. Nghiên cứu của Dalia lại không có 1 KN lạc nào của dòng lympho T và CD10+ lại tỷ lệ cao: 89,5%, hay Zahid là CD10+: 89,4% còn của chúng tôi CD10+ chỉ chiếm 50% và CD34+: 85,7% (6/7 trường hợp) trong khi nghiên cứu của Khurram không có CD10+ trong AML và T-ALL [3], [6], [11].

- **T-ALL\***: 5 trường hợp có KN lạc (35,7% (5/14 trường hợp)) và tất cả KN lạc là KN dòng tủy (+): CD33+ tỷ lệ cao nhất: 60%, CD13+ và CD15+ : 20%; không có KN lạc của dòng lympho B. Nghiên cứu của Dalia và Zahid trong nhóm T-ALL không có CD13+ hay của Myoung không có KN CD33+. Nghiên cứu của chúng tôi, nhóm BCC dòng lympho T có CD34+: 80%, của N.P.Liên: CD34+ 63% trong 49 trường hợp BCC dòng lympho T, còn Dalia lại không có CD34+ trong nhóm T-ALL [3], [8], [11]. Nghiên cứu của N.P.Liên, KN CD10+: 28% hay nghiên cứu của Zahid CD10+: 19%; trong khi nghiên cứu của chúng tôi thì không có trường hợp nào CD10+ trong nhóm này, giống nghiên cứu của Khurram [2], [6], [11]. Nghiên cứu của chúng tôi có 1 trường hợp có cặp KN lạc của 2 dòng là CD19+ và CD5+, nghiên cứu của Khurram có 1 trường hợp cặp KN lạc CD7+ và CD19+, 1 trường hợp cặp CD7+ và CD2+ và 1 trường hợp cặp CD117+ và CD14+... [6]

Trong panel KN chúng tôi, các KN lạc không gặp đó là: CD3 (tương tự Khurram), CD20 (tương tự Dalia), CD22 và CD14 [3], [6].

Nakase đã nghiên cứu 880 trường hợp cho rằng, KN lạc dòng tủy CD13+, hoặc CD33+ thường gặp hơn ở B-ALL 12,5% (45/361 trường hợp) và 12,6% (39/309 trường hợp) (tương ứng) so với T-ALL (3/43 trường hợp (7%) và 0/41 trường hợp (0%)) trong khi nghiên cứu của chúng tôi CD13+ và CD33+ gặp ở B-ALL là 42,8% và 14,3% và gặp ở dòng lympho T lại là 20% và 60% (tương ứng); khác biệt này có lẽ do số lượng bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi quá nhỏ so với số lượng nghiên cứu của Nakase [9].

**BCC biphenotyp** được định nghĩa như là một nhóm BCC khác nhau xuất phát từ 1 tế bào gốc tiền thân và cùng biểu hiện nhiều hơn 1 marker đặc hiệu dòng. Tỷ lệ BCC biphenotype đã được báo cáo thay đổi từ 1- 8% do nhiều lý do trong đó bao gồm thiếu tiêu chuẩn chẩn đoán hằng định, dãn kháng thể hạn chế giữa các labo khác nhau, thiếu các marker trong bào tương ở panel kháng thể sơ cấp...[5].

BCC biphenotype trong nghiên cứu của chúng tôi 13 trường hợp (7,3%), gồm 6 nam và 7 nữ (6 trẻ em và 7 người lớn): 3 trường hợp dòng lympho B- dòng tủy, 3 trường hợp dòng lympho B - lympho T và 7 trường hợp dòng tủy - lympho T; nghiên cứu của Xiangfeng gồm 8 trường hợp (1,1%) trong đó 7 nam, 1 nữ (1 trẻ em và 7 người lớn) [10] hay nghiên cứu của Gujral 35 trường hợp (1,5%) trong đó 19 trường hợp dòng lympho B - dòng tủy, 2 trường hợp dòng lympho B - lympho T và 16 trường hợp dòng tủy - lympho T [5],[11].

**BCC triphenotype** của chúng tôi 1 trường hợp (0,6%) có kiểu hình miễn dịch: CD34+, CD33+,

CD13+, CD3+, CD5+, CD10+, CD19+, CD20+, CD22+.

**Bảng 3:** Nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ CD34+ chung của các nhóm là 65,9% (116/176 trường hợp), tỷ lệ cao ở các nhóm BCC thể biphenotyp, triphenotyp và BCC có KN lạc là: 84,6%, 100,0%, và 77,3% (tương ứng) cũng phù hợp với nghiên cứu của Lingzhi là 82,5% trong BCC có KN lạc, phù hợp với giả thiết cho rằng, các BCC có KN lạc phát sinh từ tế bào gốc vạn năng, có khả năng biệt hóa thành các tế bào tiền thân dòng tủy và dòng lympho trong quá trình phát triển bạch cầu cấp. Trong nghiên cứu này, dấu ấn của tế bào tạo máu sớm CD34+ với tỷ lệ cao làm củng cố thêm quan điểm là các tế bào có KN lạc có nguồn gốc ở giai đoạn sớm của sự biệt hóa tạo máu [4], [7].

Theo Gujral và Zahid sử dụng kết hợp cả 2 KN CD34 và HLA-DR giúp ích nhiều trong việc phân loại giữa BCC tiền tủy bào (APL) với các AML khác không phải APL hơn là sử dụng từng KN riêng lẻ vì không có trường hợp nào của APL dương tính cùng lúc với cả 2 KN này [5], [11].

### V. KẾT LUẬN

Phương pháp miễn dịch học đã hoàn thiện hơn những hạn chế của phân loại hình thái học - hóa học tế bào, bên cạnh nhận định blast, miễn dịch huỳnh quang đặc biệt hữu ích trong việc xác định đúng M0, thể null cell, BCC thể lai, BCC biphenotyp, BCC triphenotyp... Các số liệu nghiên cứu trên về đặc điểm kiểu hình miễn dịch tế bào và tỷ lệ phân bố các dưới nhóm của BCC có các kiểu hình miễn dịch ít gặp nhằm góp phần vào chẩn đoán đúng và chọn lựa điều trị thích hợp và tiên lượng bệnh nhân.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

*Có 11 tài liệu tham khảo, nếu có nhu cầu xin đọc giả liên hệ với tác giả*