

## BIẾN ĐỔI SỐ LƯỢNG TIỂU CẦU MÁU NGOẠI VI CỦA BỆNH NHÂN BỎNG

Nguyễn Quang Đông, Nguyễn Thị Mai Hương

Bệnh viện Bỏng quốc gia Lê Hữu Trác

### TÓM TẮT<sup>1</sup>

**Mục tiêu nghiên cứu:** Tìm hiểu sự biến đổi số lượng tiểu cầu (SLTC) máu ngoại vi của bệnh nhân bỏng vừa, nặng và rất nặng trong 10 ngày đầu sau bỏng.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 123 bệnh nhân bỏng vừa, nặng và rất nặng điều trị tại khoa Hồi sức cấp cứu, Bệnh viện Bỏng quốc gia Lê Hữu Trác từ tháng 4/2019 đến 9/2020. Nghiên cứu tiến cứu, cắt ngang.

**Kết quả nghiên cứu:** Số lượng tiểu cầu trung bình ngay sau khi bị bỏng là  $240,48 \pm 80,73$  G/l. Ngày thứ 3 sau bỏng  $121,71 \pm 73,09$  G/l, số bệnh nhân có tiểu cầu giảm dưới 100 G/l là 39,84% số bệnh nhân. Số lượng tiểu cầu ngày thứ 7 và 10 sau bỏng là  $207,33 \pm 119,42$  G/l và  $285,85 \pm 162,43$  G/l. Không có sự khác biệt nhiều về số lượng tiểu cầu của các nhóm bệnh nhân bỏng vừa, nặng và rất nặng ( $p > 0,05$ ) tại các thời điểm theo dõi. Tỷ lệ số bệnh nhân tiểu cầu  $< 100$  G/l của bệnh nhân rất nặng tại ngày thứ 3 và 5 tương ứng 39,84% và 34,96%.

**Kết luận:** Không có biến đổi về số lượng tiểu cầu ở ngày thứ nhất sau khi bị bỏng. Tiểu cầu thấp nhất ở ngày thứ 3 sau bỏng cả về số lượng và số bệnh nhân có tiểu cầu giảm dưới 100 G/l. Số lượng tiểu cầu phục hồi dần vào ngày thứ 7 và 10 sau bỏng. Không có sự khác biệt về số lượng tiểu cầu của các nhóm bệnh nhân bỏng vừa, nặng và rất nặng tại các thời điểm ( $p > 0,05$ ).

**Từ khóa:** Tiểu cầu, bỏng

### ABSTRACT

**Objective:** To find out the change in peripheral blood platelet count of patients with moderate, severe and very severe burns in the first 10 days after burns.

**Subjects and methods:** The cross-sectional, prospective study was made on 123 patients with moderate, severe and very severe burns cases treated at the Intensive Care Unit at the National Burn Hospital from April 2019 to September 2020.

**Results:** The average platelet count right after the burn was  $240.48 \pm 80.73$  G/l. On the 3rd day after the burn  $121.71 \pm 73.09$  G/l, the number of patients whose platelets

<sup>1</sup>Chịu trách nhiệm: Nguyễn Quang Đông, Bệnh viện Bỏng quốc gia Lê Hữu Trác

Email: quangdongtx@gmail.com

Ngày nhận bài: 08/10/2021; Ngày nhận xét: 09/11/2021; Ngày duyệt bài: 24/3/2022

<https://doi.org/10.54804/yhthvb.1.2022.98>

decreased below 100G/l was 39.84% of the patients. The platelet counts on the seventh and the tenth days after the burn were  $207.33 \pm 119.42$ G/l and  $285.85 \pm 162.43$ G/l, respectively. There was not much difference in the platelet count among the groups of patients with moderate, severe and very severe burns ( $p > 0.05$ ) at the study time point. The proportion of patients with platelet counts below 100 G/l of very severe patients at the third and the fifth days after the burn was 39.84% and 34.96%, respectively.

**Conclusion:** There was no change in platelet count on the first-day after-burn. The lowest platelet count was on the third day after the burn both in the platelet count and in the number of patients with the platelet count below 100G/l. The platelet counts gradually recovered on the seventh and the tenth day after the burn. There was not much difference in the platelet counts among the groups of patients with moderate, severe and very severe burns at different time points ( $p > 0.05$ ).

**Keywords:** Platelets, Burns

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tiểu cầu đóng vai trò chủ yếu trong cầm máu, đông máu huyết tương, gần đây tiểu cầu được thừa nhận là tác nhân thiết yếu của đáp ứng miễn dịch, phản ứng với sự nhiễm trùng. Cơ chế tiêu diệt mầm bệnh của tiểu cầu có thể là trực tiếp, thông qua giải phóng các peptide kháng khuẩn khác nhau và gián tiếp thông qua giải phóng các chất trung gian dẫn xuất tiểu cầu, phối hợp và kích hoạt các tế bào miễn dịch [1].

Giảm tiểu cầu thường gặp ở nhiễm khuẩn huyết, ở những bệnh nhân nặng là yếu tố nguy cơ độc lập đối với tử vong ở bệnh nhân ICU, là một dấu hiệu nhạy cảm về mức độ nghiêm trọng của bệnh.

Tuy nhiên, số lượng tiểu cầu tại thời điểm nhập viện duy nhất, đơn thuần có thể có ít có giá trị và biến đổi của số lượng tiểu cầu có một ý nghĩa sâu sắc hơn. Thay đổi động học số lượng tiểu cầu được chứng minh có lợi ích lâm sàng về chẩn đoán ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết.

Nghiên cứu thay đổi số lượng tiểu cầu và tương quan giữa số lượng tiểu cầu với

mức độ bỏng sẽ cung cấp một chỉ số đơn giản cho tiên lượng điều trị có ý nghĩa thực tiễn. Vì vậy chúng tôi làm nghiên cứu với mục tiêu: Tìm hiểu sự biến đổi số lượng tiểu cầu máu ngoại vi của bệnh nhân bỏng vừa, nặng và rất nặng trong 10 ngày đầu sau bỏng.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

123 bệnh nhân bỏng vừa, nặng và rất nặng, điều trị tại khoa Hồi sức cấp cứu, Bệnh viện Bỏng quốc gia Lê Hữu Trác từ tháng 4/2019 đến tháng 9/2020. Loại trừ các bệnh nhân có tiền sử bệnh máu, các bệnh nhân có điều trị thuốc chống đông, thuốc ức chế hủy xương, kháng tiểu cầu.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu: Cắt ngang, tiến cứu.

- Các chỉ số nghiên cứu:

Số lượng tiểu cầu (G/l) tại các thời điểm ngày thứ 1, 3, 5, 7, 10. Thực hiện trên máy đếm tế bào Nihon Kohden (Nhật)

được nội kiểm hàng ngày, ngoại kiểm theo chương trình của Randox.

Mẫu máu chống đông bằng EDTA. Giá trị tiểu cầu máu ngoại vi bình thường 150-400G/l [2].

\* Phương pháp xác định diện tích và độ sâu bông

Áp dụng một trong ba cách: Quy tắc con số 9 của Pulaski E.J, Tennison C.W, Wallace A. Phương pháp tính diện tích bông bằng ướm bàn tay của Blokhin N.N, Glumov I. I. Phương pháp tính theo các con số 1-3-6-9-18 của Lê Thế Trung.

#### Chẩn đoán mức độ bông

Tiên lượng mức độ bông theo Bull và Fischer: 1% diện tích bông chung = 1 đơn vị UBS (Unit burn standard). Chỉ số UBS < 50: Bông nhẹ; từ 50 - 100: Bông vừa; 100 - 150: bông nặng; > 150: Bông rất nặng.

Số liệu được xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS 20.0.

### 3.2. Số lượng tiểu cầu của bệnh nhân bông

Bảng 3.3. Biến đổi số lượng tiểu cầu (SLTC) nhóm nghiên cứu theo thời điểm

Thời gian nghiên cứu (n = 123)	Số lượng trung bình TC ( $\bar{X} \pm SD$ )	p	
Ngày 1	240,48 ± 80,73	p <sub>1-3</sub>	< 0,05
Ngày 3	121,71 ± 73,09	p <sub>3-5</sub>	< 0,05
Ngày 5	141,15 ± 78,31	p <sub>5-7</sub>	< 0,05
Ngày 7	207,33 ± 119,42	p <sub>7-10</sub>	< 0,05
Ngày 10	285,85 ± 162,43	p <sub>1-10</sub>	< 0,05

**Nhận xét:** Số lượng tiểu cầu thấp nhất ngày thứ 3, cao nhất ngày thứ 10 sau bông, biến thiên mạnh ở ngày thứ 7 và 10. So sánh giữa các thời điểm đều có p < 0,05.

Bảng 3.4. Số bệnh nhân có giảm TC (< 100G/l) qua các thời điểm

Thời gian NC (n = 123)	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Ngày 1	0	0
Ngày 3	49	39,84
Ngày 5	43	34,96

### 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Đặc điểm bệnh nhân nghiên cứu

Bảng 3.1. Tuổi bệnh nhân nghiên cứu

	Trung bình ( $\bar{X} \pm SD$ )	Cao nhất	Thấp nhất
Tuổi (n = 123)	30,10 ± 24,09	86	1

**Nhận xét:** Bệnh nhân có tuổi thấp nhất là 1, cao nhất là 82 tuổi.

Bảng 3.2. Phân bố bệnh nhân theo mức độ bông

Mức độ	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Vừa	90	73,2
Nặng	20	16,3
Rất nặng	13	10,5

**Nhận xét:** Bệnh nhân bông mức độ vừa chiếm 73,2%.

Ngày 7	27	21,95
Ngày 10	21	17,07

**Nhận xét:** Tại ngày thứ nhất sau bông không có bệnh nhân nào có SLTC giảm dưới 100G/l. Ngày thứ 3 sau bông có số lượng bệnh nhân giảm tiểu cầu nhiều nhất 39,84%.

**Bảng 3.5. Số lượng tiểu cầu của bệnh nhân bông mức độ vừa qua các thời điểm**

Thời gian (n = 90)	Số lượng trung bình TC ( $\bar{X} \pm SD$ )	p	
Ngày 1	244,73 ± 80,63	p <sub>1-3</sub>	< 0,05
Ngày 3	126,06 ± 78,86	p <sub>3-5</sub>	< 0,05
Ngày 5	147,43 ± 80,65	p <sub>5-7</sub>	< 0,05
Ngày 7	219,21 ± 122,26	p <sub>7-10</sub>	< 0,05
Ngày 10	292,98 ± 160,75	p <sub>1-10</sub>	< 0,05

**Nhận xét:** Số lượng tiểu cầu của bệnh nhân bông mức độ vừa khác nhau giữa các thời điểm nghiên cứu, giảm ở các ngày thứ 3 và 5 sau bông.

**Bảng 3.6. Số lượng tiểu cầu của bệnh nhân bông nặng qua các thời điểm**

Thời gian (n = 20)	Số lượng trung bình TC ( $\bar{X} \pm SD$ )	p	
Ngày 1	218,40 ± 83,27	p <sub>1-3</sub>	< 0,05
Ngày 3	107,60 ± 48,81	p <sub>3-5</sub>	> 0,05
Ngày 5	121,55 ± 57,60	p <sub>5-7</sub>	< 0,05
Ngày 7	177,15 ± 90,08	p <sub>7-10</sub>	< 0,05
Ngày 10	267,15 ± 164,08	p <sub>1-10</sub>	> 0,05

**Nhận xét:** Số lượng tiểu cầu ở ngày thứ 3 và 5 sau bông giảm nhiều nhất. Ngày thứ 10 sau bông có số lượng tiểu cầu cao nhất (267,15 ± 164,08G/l).

**Bảng 3.7. Số lượng tiểu cầu của bệnh nhân bông rất nặng qua các thời điểm**

Thời gian (n = 13)	Số lượng trung bình TC ( $\bar{X} \pm SD$ )	p	
Ngày 1	245,00 ± 78,01	p <sub>1-3</sub>	< 0,05
Ngày 3	113,31 ± 62,19	p <sub>3-5</sub>	> 0,05
Ngày 5	127,77 ± 87,84	p <sub>5-7</sub>	< 0,05
Ngày 7	171,46 ± 131,54	p <sub>7-10</sub>	< 0,05
Ngày 10	265,31 ± 180,44	p <sub>1-10</sub>	> 0,05

**Nhận xét:** Số lượng tiểu cầu giảm ở ngày thứ 3 và 5. Số lượng tiểu cầu ở ngày thứ 10 không có sự khác biệt so với ngày thứ nhất.

**Bảng 3.8. So sánh SLTC theo mức độ bông ngày 1**

Mức độ	Số lượng TC trung bình ( $\bar{X} \pm SD$ )	Số BN giảm TC < 100G/l	
		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Vừa (n = 90)	244,73 ± 80,63	0	0
Nặng (n = 20)	218,40 ± 83,27	0	0
Rất nặng (n = 13)	245,00 ± 78,01	0	0
p	$p_{\text{vừa-nặng}} > 0,05$ $p_{\text{nặng-rất nặng}} > 0,05$ $p_{\text{vừa-rất nặng}} > 0,05$		

**Nhận xét:** Ở ngày thứ nhất sau bông không có sự khác biệt về SLTC ở cả mức độ bông vừa, nặng và rất nặng. Không có bệnh nhân nào có SLTC giảm dưới 100G/l.

**Bảng 3.9. So sánh SLTC theo mức độ bông ngày 3**

Mức độ	Số lượng TC trung bình ( $\bar{X} \pm SD$ )	Số BN giảm TC < 100G/l	
		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Vừa (n = 90)	126,06 ± 78,86	37	41,11
Nặng (n = 20)	107,60 ± 48,81	7	35,00
Rất nặng (n = 13)	113,31 ± 62,19	5	38,46
p	$p_{\text{vừa-nặng}} > 0,05$ $p_{\text{nặng-rất nặng}} > 0,05$ $p_{\text{vừa-rất nặng}} > 0,05$		

**Nhận xét:** Ngày thứ ba sau bông số lượng tiểu cầu giảm ở cả 3 nhóm, không có sự khác biệt ở cả mức độ bông vừa, nặng và rất nặng.

Tỷ lệ bệnh nhân có giảm tiểu cầu dưới 100G/l cao nhất ở mức độ bông rất nặng.

**Bảng 3.10. So sánh SLTC theo mức độ bông ngày 5**

Mức độ	Số lượng TC trung bình ( $\bar{X} \pm SD$ )	Số BN giảm TC < 100G/l	
		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Vừa (n = 90)	147,43 ± 80,65	29	32,22
Nặng (n = 20)	121,55 ± 57,60	8	40,00
Rất nặng (n = 13)	127,77 ± 87,84	6	46,15
p	$p_{\text{vừa-nặng}} > 0,05$ $p_{\text{nặng-rất nặng}} > 0,05$ $p_{\text{vừa-rất nặng}} > 0,05$		$p_{\text{vừa-nặng}} < 0,05$ $p_{\text{nặng-rất nặng}} > 0,05$ $p_{\text{vừa-rất nặng}} < 0,05$

**Nhận xét:** Ở ngày thứ năm sau bông nhân có giảm tiểu cầu dưới 100G/l từ không có sự khác biệt về SLTC ở cả mức độ bông vừa, nặng và rất nặng. Tỷ lệ bệnh nhân có giảm tiểu cầu dưới 100G/l từ 32,22% ở nhóm bệnh nhân bông vừa đến 46,15% ở nhóm bệnh nhân bông rất nặng.

**Bảng 3.11. So sánh SLTC theo mức độ bông ngày 7**

Mức độ	Số lượng TC trung bình ( $\bar{X} \pm SD$ )	Số BN giảm TC < 100G/l	
		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Vừa (n = 90)	219,21 ± 122,26	18	20,00
Nặng (n = 20)	177,15 ± 90,08	4	20,00
Rất nặng (n = 13)	171,46 ± 131,54	5	38,46
p	$p_{\text{vừa-nặng}} > 0,05$ $p_{\text{nặng-rất nặng}} > 0,05$ $p_{\text{vừa-rất nặng}} > 0,05$		$p_{\text{vừa-nặng}} > 0,05$ $p_{\text{nặng-rất nặng}} < 0,05$ $p_{\text{vừa-rất nặng}} < 0,05$

**Nhận xét:** Ở ngày 7 sau bông tiểu cầu ở cả 3 nhóm trở về bình thường, không có sự khác biệt về SLTC ở cả mức độ bông vừa, nặng và rất nặng. Tỷ lệ bệnh nhân có giảm tiểu cầu dưới 100G/l vẫn còn, cao nhất ở mức độ bông rất nặng (38,46%).

**Bảng 3.12. So sánh SLTC theo mức độ bông ngày 10**

Mức độ	Số lượng TC trung bình ( $\bar{X} \pm SD$ )	Số BN giảm TC < 100G/l	
		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Vừa (n = 90)	292,98 ± 160,75	16	17,78
Nặng (n = 20)	267,15 ± 164,08	3	15,00
Rất nặng (n = 13)	265,31 ± 180,44	2	15,38
p	$p_{\text{vừa-nặng}} > 0,05$ $p_{\text{nặng-rất nặng}} > 0,05$ $p_{\text{vừa-rất nặng}} > 0,05$		$p_{\text{vừa-nặng}} > 0,05$ $p_{\text{nặng-rất nặng}} > 0,05$ $p_{\text{vừa-rất nặng}} > 0,05$

**Nhận xét:** Ở ngày 10 sau bông tiểu cầu ở cả 3 nhóm trở về bình thường, không có sự khác biệt về SLTC ở cả mức độ bông vừa, nặng và rất nặng. Tỷ lệ bệnh nhân có giảm tiểu cầu dưới 100G/l vẫn còn, cao nhất ở mức độ bông vừa (17,78%).

#### 4. BÀN LUẬN

Tiểu cầu đóng vai trò quan trọng trong đông cầm máu và đáp ứng miễn dịch chống nhiễm trùng. Sự thay đổi của chúng trong bông cũng như trong các trường hợp bệnh lý khác là thay đổi về số lượng và chất lượng, thường gặp nhất là giảm số lượng tiểu cầu.

Vai trò của tiểu cầu trong việc phòng chống nhiễm trùng ngày càng được khẳng định. Tiểu cầu giờ đây được công nhận là khả năng nhận biết mầm bệnh, tương tác trực tiếp hoặc gián tiếp với một số tác nhân gây bệnh do vi khuẩn, vi rút, nấm và nguyên sinh vật đơn bào và các sản phẩm của chúng, góp phần loại bỏ chúng. Tương tác tiểu cầu với vi khuẩn phụ thuộc vào bản chất và nồng độ vi khuẩn, thời gian tương tác và liên quan đến nhiều cơ chế, như cơ chế độc lập và phụ thuộc thụ thể; ví dụ như những cơ quan liên quan đến thụ thể Fc, bổ sung các thụ thể hoặc glycoprotein GPIIb-IIIa và GPIb $\alpha$ , góp phần vào sự

tương tác giữa tiểu cầu và vi khuẩn. Tương tác gián tiếp cũng có liên quan, chẳng hạn như thông qua sự gắn kết của các protein huyết tương, bao gồm fibrinogen, yếu tố von Willebrand, protein bổ sung hoặc IgG, gây tác nhân gây bệnh và tiểu cầu hoặc thông qua tương tác với độc tố vi khuẩn [1].

Vai trò nói trên của tiểu cầu trong việc phòng chống các tác nhân gây bệnh cho thấy rằng chúng có thể can thiệp vào sự tiến triển của nhiễm trùng. Các mô hình đề xuất vai trò bảo vệ của tiểu cầu, ví dụ, trong viêm nội tâm mạc liên cầu, sốt rét hoặc viêm phổi gram âm và giảm tiểu cầu có thể là một yếu tố nguy cơ gây nhiễm trùng do vi khuẩn hoặc nấm. Ngoài ra, tiểu cầu có thể góp phần lan truyền nhiễm trùng, thông qua việc vận chuyển mầm bệnh [1].

Thay đổi trong bồng cũng như trong các bệnh lý khác là thay đổi về số lượng và chất lượng, thường gặp nhất là giảm số lượng tiểu cầu. Vì thế theo dõi thay đổi số lượng tiểu cầu trong bồng là việc làm cần thiết.

Trong 123 bệnh nhân bồng điều trị tại khoa Hồi sức cấp cứu, Bệnh viện Bông quốc gia Lê Hữu Trác được nghiên cứu, đếm tiểu cầu vào các ngày 1, 3, 5, 7, và 10 sau khi chấn thương bồng, gồm 92 nam và 31 bệnh nhân nữ, Tuổi trung bình 32 tuổi (tuổi của bệnh nhân trong nghiên cứu từ 1 - 86 tuổi). Bệnh nhân được chia thành các nhóm vừa, nặng và rất nặng theo tiên lượng bệnh.

Kết quả nghiên cứu cho thấy số lượng tiểu cầu giảm vào ngày thứ 3 và 5 (bảng 3.3, 3.4). Giảm đáng kể số lượng tiểu cầu được thấy ở ngày 3 so với ngày 1. Tiểu cầu tăng đáng kể vào ngày thứ 7. Một xu hướng tăng số lượng tiểu cầu tiếp tục vào ngày 10 so với ngày thứ 7.

Tại bảng 3.3 thấy ở giai đoạn sớm sau báng sè l-íng TC bình thường  $240,48 \pm 80,73G/l$  (ngày thứ nhất), giảm mạnh vào

ngày thứ 3 ( $121,71 \pm 73,09G/l$ ). Tuy nhiên tiểu cầu được phục hồi ở ngày thứ 5 dần trở về bình thường ở ngày thứ 7 sau bồng. Giảm số lượng tiểu cầu có thể gây ra bởi: Sự phá hủy tiểu cầu, tăng tiêu thụ tiểu cầu, giảm sản xuất, ngoài ra giảm tiểu cầu còn có thể do nhiễm khuẩn. Số lượng tiểu cầu trở lại bình thường trong tuần đầu sau bồng. Sau 2 - 3 ngày đầu sau bồng số lượng tiểu cầu giảm, số lượng tiểu cầu giảm có thể bị che lấp bởi hiện tượng máu cô và thường không được chú ý.

Tiểu cầu giảm kéo dài trong bồng là một yếu tố dự báo tiên lượng xấu. Theo dõi số lượng tiểu cầu rất quan trọng trong quá trình hồi sức và chăm sóc bệnh nhân bồng. Số lượng tiểu cầu thấp được thấy ở nhóm bệnh nhân tử vong so với nhóm bệnh nhân được điều trị khỏi. Tiểu cầu thấp ở những bệnh nhân này có thể do bồng nghiêm trọng, nhiễm trùng kích thích sự hình thành huyết khối và tiêu thụ tiểu cầu, cũng có thể do bồng nặng và nhiễm trùng còn ức chế hoạt động của tủy xương.

Sự khác biệt đáng kể về số lượng tiểu cầu được phát hiện vào ngày thứ 5 và thứ 7 trong quá trình theo dõi trong các nhóm bệnh nhân bồng theo mức độ bồng. Số lượng tiểu cầu giảm được thấy ở nhóm ở nhóm bệnh nhân bồng nặng. Sự gia tăng đáng kể số lượng tiểu cầu đã được quan sát thấy vào ngày thứ 10 so với ngày thứ 5 ở cả hai nhóm nặng và rất nặng theo mức độ nghiêm trọng của chấn thương do bồng. Một xu hướng tăng trong số lượng tiểu cầu tiếp tục tiếp tục vào ngày thứ 10 so với ngày thứ 7, nhưng không có sự khác biệt đáng kể giữa các nhóm (bảng 3.9, 3.10).

Theo Takashima và cộng sự (1997), số lượng tiểu cầu ở 5 bệnh nhân bị bồng nặng giảm trong 7 - 12 ngày, và sau đó số lượng tiểu cầu trở lại bình thường hoặc tăng lên

rõ rệt. Số lượng tiểu cầu ổn định chỉ sau hai tháng [3].

Những thay đổi của số lượng tiểu cầu trong nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự như nghiên cứu của Sarda và cộng sự [4]. Giảm tiểu cầu đạt tối đa vào ngày thứ ba ở những bệnh nhân bị bỏng nặng. Tiểu cầu đạt giá trị bình thường trong tuần đầu tiên.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, giảm số lượng tiểu cầu được quan sát thấy trong nhóm bỏng nặng không có sự khác biệt ở ngày thứ 3 và 5 (bảng 3.6).

Một sự gia tăng đáng kể số lượng tiểu cầu đã được quan sát thấy ở ngày thứ 7 và ngày 10 có thể được giải thích là do tăng tiểu cầu để hạn chế các phản ứng viêm gây ra bởi chấn thương bỏng. Trong thực tế, những thay đổi sinh lý bệnh gây ra bởi chấn thương bỏng không khu trú tại vết bỏng, kết quả đáp ứng viêm hệ thống từ các tác động của các cytokine được tạo ra và nội độc tố.

Một số tác giả thấy sự khác biệt đáng kể trong số lượng tiểu cầu trong suốt thời gian theo dõi ở nhóm bệnh nhân theo kết quả bệnh. El Sonbaty và cộng sự báo cáo một sự gia tăng số lượng tiểu cầu đáng kể vào ngày thứ 7 trong những người sống sót sau khi bị bỏng, trong khi giảm mạnh ở những người tử vong [5].

Khác biệt về số lượng tiểu cầu giữa các nhóm vào ngày 3 và 5 theo mức độ bỏng trong nghiên cứu của chúng tôi nói lên sự cần thiết để theo dõi số lượng tiểu cầu trong thời kỳ này để xác định kịp thời tiểu cầu giảm.

## 5. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu biến đổi số lượng tiểu cầu ở 123 bệnh nhân bỏng, trong thời gian 10 ngày sau bỏng, chúng tôi thấy:

Không có biến đổi nhiều về số lượng tiểu cầu trong ngày đầu sau khi bị bỏng. Số lượng tiểu cầu thấp nhất ở ngày thứ 3 sau bỏng cả về số lượng và số bệnh nhân có tiểu cầu giảm dưới 100G/l. Số lượng tiểu cầu phục hồi dần vào ngày thứ 7 và 10 sau bỏng.

Không có sự khác biệt về số lượng tiểu cầu của các nhóm bệnh nhân bỏng vừa, nặng và rất nặng tại các thời điểm theo dõi, ngoại trừ tỷ lệ số bệnh nhân tiểu cầu < 100G/l của bệnh nhân nặng và rất nặng tại ngày thứ 5 và 7.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Antoine Dewitte, Sébastien Lepreux, Julien Villeneuve, Claire Rigotherier, Christian Combe, Alexandre Ouattara, and Jean Ripoché (2017). Blood platelets and sepsis pathophysiology: A new therapeutic prospect in critical ill patients? *Ann Intensive Care*; 7: 115.
2. Nguyễn Đạt Anh (2012). Các xét nghiệm thường quy áp dụng trong thực hành lâm sàng. NXB Y học.
3. Y Takashima (1997). Blood platelets in severely injured burned patients *Burns. Nov-Dec 1997*; 23(7-8):591-5.
4. Sarda DK, Dagwade AM, Lohiya S, et al (2005). Evaluation of platelet count as a prognostic indicator in early detection of post-burn septicemia. *Bombay Hosp J. 2005*; 47(3):3-6.
5. El-Sonbaty M.A., El-Otiefy M.A. (1996), "Haematological change in severely burned patients", *Annals of Burns and Fire Disasters - vol. IX - n. 4 - December 1996*.
6. Marina Pavić, Lara Milevoj (2007). Platelet count monitoring in burn patients. *Biochemia Medica 2007*;17(2):212-9.
7. Surya Prakash, Chhaya Rani Shevra, Dwijendra Nath (2020). Evaluation of burn sepsis with reference to platelet count as a prognostic indicator <https://www.cjhr.org/article.asp?issn=23483334;year=2020;volume=7;issue=3;spage=193;epage=196;aulast=Prakash>
8. Levi M, van der Poll T. (2017), Coagulation and sepsis (2017). *Thromb Res. 2017*;149:38-44.