

# Đặc điểm lâm sàng và kết quả điều trị bỏng mắt tại khoa Mắt Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp

Đào Thị Thu Hiền<sup>1\*</sup>, Bùi Thị Dịu<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

## \*Tác giả liên hệ

Đào Thị Thu Hiền  
Trường Đại học Y Dược Hải Phòng  
Điện thoại: 0366029306  
Email: dtthien@hpmu.edu.vn

## Thông tin bài đăng

Ngày nhận bài: 02/02/2025  
Ngày phản biện: 08/02/2025  
Ngày duyệt bài: 07/04/2025

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị bỏng mắt tại khoa Mắt Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp. **Phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả, gồm 23 bệnh nhân bỏng mắt điều trị tại Khoa Mắt từ 10/2024 đến 4/2025. **Kết quả:** Tuổi trung bình  $40,1 \pm 13,4$  tuổi. Nhóm tuổi từ 16 đến 45 chiếm tỷ lệ cao nhất (65,2%). Nam giới chiếm đa số, nguyên nhân thường gặp nhất là tai nạn lao động (52,2%). Tác nhân phổ biến nhất là kiềm (39,1%). 30,4% bệnh nhân không rửa mắt sau khi bị bỏng. Hầu hết bỏng nhiệt là bỏng nhẹ (độ I), trong khi phần lớn bỏng kiềm thuộc nhóm bỏng nặng (độ III, IV). Thị lực sau điều trị cải thiện rõ rệt, nhóm bỏng kiềm có thị lực thấp hơn. Thời gian điều trị trung bình  $10,7 \pm 5,1$  ngày. 33,3% mắt cần phẫu thuật. Sau điều trị, 18,2% mắt có sẹo giác mạc, 9,1% có tân mạch giác mạc, 3% dính mi cầu; không trường hợp nào bị loét thủng giác mạc, teo nhãn. **Kết luận:** Nam giới trong độ tuổi lao động là nhóm đối tượng bị bỏng mắt thường gặp nhất. Tác nhân phổ biến nhất là kiềm, thường gây bỏng nặng. Kết quả điều trị khả quan, cải thiện thị lực rõ rệt, không có biến chứng nặng mất chức năng thị giác. Tuy nhiên, tỷ lệ di chứng sẹo giác mạc còn cao.

**Từ khóa:** Bỏng mắt, bỏng hóa chất, Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp.

## Clinical characteristics and treatment outcomes of ocular burns at the Ophthalmology Department, Viet Tiep Friendship Hospital

**ABSTRACT: Objectives:** To describe the clinical characteristics and evaluate the treatment outcomes of ocular burn patients at the Ophthalmology Department, Viet Tiep Friendship Hospital. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on patients with ocular burns treated at the Ophthalmology Department, from October 2024 to May 2025. **Results:** The average age was  $40.1 \pm 13.4$  years, with the 16–45 age group accounting for the highest proportion (65.2%). Most patients were male, and the most common cause of injury was occupational accidents (52.2%). The most frequent causative agent was alkali burns (39.1%). Notably, 30.4% of patients did not perform immediate eye irrigation after injury. Most thermal burns were mild (grade I), whereas the majority of alkali burns were severe (grades III and IV). Post-treatment visual acuity improved significantly, although patients with alkali burns had lower visual outcomes. The average treatment duration was  $10.7 \pm 5.1$  days, and 33.3% of affected eyes required surgical intervention. After treatment, 18.2% of eyes had corneal scarring, 9.1% had corneal neovascularization, and 3%

developed symblepharon. No cases of corneal perforation or phthisis bulbi were recorded. **Conclusion:** Males in the working-age group were the most commonly affected by ocular burns. Alkali was the most common causative agent and was associated with more severe injuries. Treatment outcomes demonstrated notable improvement in visual acuity, with no severe complications leading to vision loss. However, the rate of corneal scarring post-treatment was still high.

**Keywords:** Ocular burn, chemical burn, Viet Tiep Friendship Hospital.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Bỏng mắt là một cấp cứu nhãn khoa, trong đó tiên lượng bệnh phụ thuộc vào tác nhân gây bỏng, nồng độ, thời gian tiếp xúc và chất lượng xử trí ban đầu. Nếu không được điều trị kịp thời và đúng cách, các trường hợp bỏng nặng có thể để lại di chứng nặng nề như loét giác mạc, quặm mi, dính mi cầu, thậm chí dẫn đến mất thị lực vĩnh viễn.

Thực tế, bỏng mắt chiếm khoảng 7,7-18% trong tổng số các ca chấn thương mắt [1]. Nam giới có nguy cơ cao hơn, chiếm đến 81,4% các trường hợp, với độ tuổi chủ yếu trong nhóm lao động, tuổi trung bình 43,2%. Ngoài ra, 81,4% các ca bỏng mắt ghi nhận tại Việt Nam xảy ra ở nhóm lao động chân tay, thường xuyên tiếp xúc với hóa chất, thuốc bảo vệ thực vật, thiết bị cơ khí, nhưng lại thiếu kiến thức và phương tiện bảo hộ khi làm việc [2]. Nguyên nhân gây bỏng mắt rất đa dạng, trong đó bỏng hóa chất (như axit, kiềm,...) chiếm tỷ lệ cao. Bỏng nhiệt, bỏng do tia cực tím cũng là những nguyên nhân phổ biến khác. Tùy theo mức độ và nguyên nhân gây bỏng, bệnh nhân có thể được điều trị nội khoa đơn thuần hoặc kết hợp phẫu thuật. Tại Hải Phòng, hiện chưa có nghiên cứu mô tả cụ thể về tình hình bỏng mắt. Do đó, việc tiến hành nghiên cứu “Đặc điểm lâm sàng và kết quả điều trị bỏng mắt tại khoa Mắt, Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp” là cần thiết. Nghiên cứu hi vọng sẽ góp phần cung cấp dữ liệu thực tế về tình hình bệnh lý bỏng mắt tại địa phương, làm cơ sở cho việc nâng cao hiệu quả điều trị

và định hướng phòng ngừa chấn thương mắt do bỏng trong cộng đồng.

## PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### Đối tượng nghiên cứu

**Đối tượng nghiên cứu:** Bệnh nhân bỏng mắt được điều trị tại khoa Mắt bệnh viện Việt Tiệp.

**Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Bệnh nhân được chẩn đoán bỏng mắt được theo dõi và điều trị. Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

**Cỡ mẫu:** Nghiên cứu được lấy mẫu theo phương pháp lấy mẫu thuận tiện

**Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang

**Thời gian và địa điểm nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện tại Khoa Mắt Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp từ tháng 10/2024 đến tháng 4/2025.

### Nội dung nghiên cứu

Các biến số nghiên cứu

**Biến số nền:** Tuổi, giới tính, tác nhân gây bỏng, hoàn cảnh gây bỏng, địa dư, nghề nghiệp, mắt bệnh, thời gian vào viện.

**Biến số khảo sát:**

- Đặc điểm lâm sàng gồm: phân độ bỏng theo Roper-Hall, bỏng kết mạc, bỏng giác mạc, thiếu máu vùng rìa.

- Thị lực gồm thị lực vào viện và thị lực sau điều trị. Thị lực được quy đổi sang thị lực logMAR để tính giá trị trung bình và so sánh.

- Kết quả điều trị: Thời gian điều trị, di chứng gồm: dính mi cầu, sẹo giác mạc, tân mạch-màng giả, teo nhãn cầu.

### Quy trình nghiên cứu

Khi bệnh nhân đủ tiêu chuẩn chọn mẫu,

nhà nghiên cứu viên tiến hành thu thập thông tin hành chính, tiền sử, bệnh sử và các triệu chứng cơ năng. Bệnh nhân sau đó được thăm khám bằng sinh hiển vi và đo thị lực. Các triệu chứng lâm sàng được theo dõi liên tục từ thời điểm bắt đầu điều trị đến khi kết thúc. Sau khi thu thập đầy đủ số liệu, nghiên cứu viên tổng hợp dữ liệu, phân tích và báo cáo.

**Xử lý số liệu:** Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Để xác định sự khác biệt giữa tỉ lệ phần trăm hoặc các biến định lượng có phân nhóm thì dùng phép kiểm Chi bình

phương hoặc Fisher exact. Kiểm định sự khác biệt giữa giá trị trung bình giữa các nhóm, nếu biến định lượng có phân phối chuẩn thì dùng phép kiểm ANOVA nếu phân phối không chuẩn sử dụng phép kiểm Kruskal Wallis. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

**Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng khoa học của Trường Đại học Y Dược Hải Phòng (quyết định số 2285/QĐ-YDHP). Nghiên cứu quan sát, không can thiệp vào quá trình điều trị.

## KẾT QUẢ

Từ tháng 10/2024 đến tháng 4/2025, tại Khoa Mắt – Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp, có 23 bệnh nhân bị bỏng mắt đến khám và điều trị. Tổng số mắt bị bỏng ghi nhận trong nghiên cứu là 33 mắt.

### Đặc điểm lâm sàng

Tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu là  $40,1 \pm 13,4$  tuổi. Trong đó nhóm bệnh nhân từ 16 đến 45 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất với 65,2%. Nghiên cứu ghi nhận 91,3% bệnh nhân là nam giới, 52,2% các trường hợp do tai nạn lao động.

*Đặc điểm về tác nhân và thái độ xử trí*

**Bảng 1.** Đặc điểm về tác nhân gây bỏng và xử trí tại hiện trường (n=23)

Đặc điểm	Số bệnh nhân	Tỷ lệ
<b>Tác nhân gây bỏng</b>		
Axit	5	21,7%
Kiểm	9	39,1%
Nhiệt	6	26,1%
Khác	3	13%
<b>Mắt bị bỏng</b>		
Mắt phải	5	21,7%
Mắt trái	8	34,8%
Hai mắt	10	43,5%
<b>Rửa mắt tại hiện trường</b>		
Có	16	69,6%
Không	7	30,4%
<b>Thời gian rửa mắt (phút)</b>	5,9±4,9 (0-15)	
<b>Thời gian tới bệnh viện (phút)</b>	49,8±36 (15-120)	

Nhận xét: Bảng 1 cho thấy trong các tác nhân gây bỏng, bỏng hóa chất chiếm tỉ lệ cao nhất với 78,3%, trong đó bỏng kiềm là tác nhân hóa chất thường gặp nhất, 2 tác nhân khác trong nghiên cứu của chúng tôi bao gồm 1 trường hợp bỏng mắt do nọc độc rắn và 1 trường hợp bỏng cồn, 1 trường hợp bỏng hơi cay cũng được xếp vào nhóm bỏng hóa chất. Có 69,6% bệnh nhân rửa mắt sau bỏng, thời gian rửa mắt trung bình là 5,9 phút. Thời gian từ khi xảy ra bỏng tới khi đến viện là 49,8 phút.

*Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân bong mắt*

**Bảng 2.** Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân bong mắt (n=33)

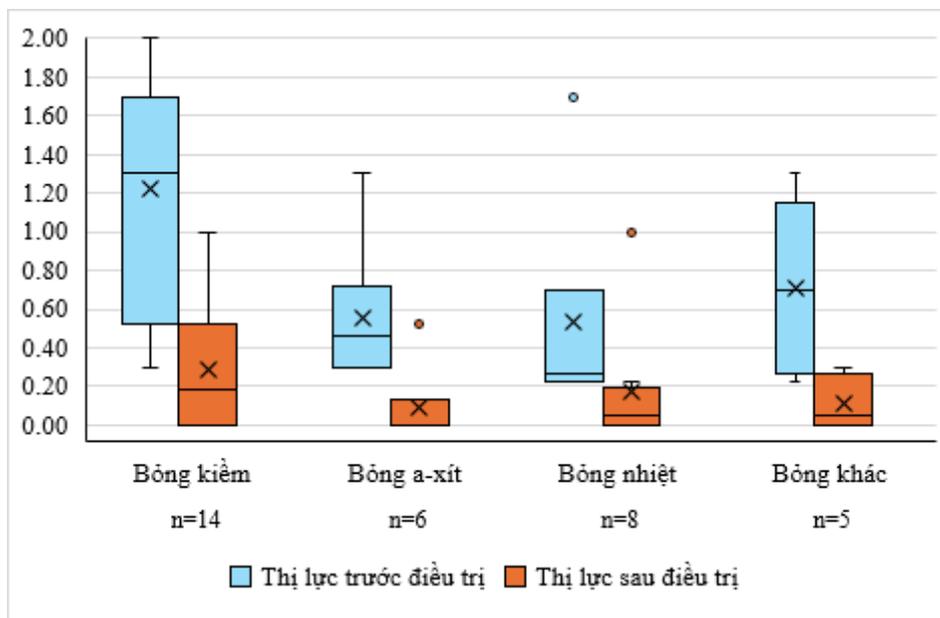
Tác nhân	Axit n(%)	Kiểm n(%)	Nhiệt n(%)	Khác n(%)	Tổng n(%)	Giá trị p
<b>Phân độ bong</b>						
I	1(16,7)	0(0)	5(62,5)	2(40)	8(24,2)	0,02*
II	4(66,7)	4(28,6)	1(12,5)	1(20)	10(30,3)	
III	1(16,7)	5(35,7)	1(12,5)	2(40)	9(27,3)	
IV	0(0)	5(35,7)	1(12,5)	0(0)	6(18,2)	
<b>Bong kết mạc</b>	6(100)	14(100)	8(100)	5(100)	33(100)	
<b>Trợt biểu mô giác mạc</b>	2(33,3)	11(78,6)	5(62,5)	4(80)	22(66,7)	0,28*
<b>Phù nhu mô</b>	4(66,7)	13(92,9)	2(25)	3(60)	22(66,7)	0,01*
<b>Thiếu máu vùng rìa</b>	3(50)	11(78,6)	3(37,5)	3(60)	20(60,6)	0,26*

\* Fisher exact

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu từ bảng 2 cho thấy, có 18,2% mắt bong độ IV, những phân độ còn lại có tỉ lệ bong khá tương đồng. Có sự khác biệt về mức độ nặng của mắt bị bong giữa các nhóm tác nhân, phần lớn mắt bong độ IV do kiểm, trong khi đó phần lớn những trường hợp bong nhiệt thường ở độ I. Bong kết mạc có ở tất cả các trường hợp. Có sự khác biệt về tỉ lệ tổn thương nhu mô ở 4 nhóm tác nhân (p=0,02). Trong khi sự khác biệt về tỉ lệ trợt biểu mô giác mạc và thiếu máu vùng rìa ở 4 nhóm tác nhân không có ý nghĩa thống kê.

**Kết quả điều trị**

*Thị lực*



**Hình 1.** Đặc điểm thị lực trước và sau điều trị (n=33)

Nhận xét: Thị lực sau điều trị tăng ở tất cả các nhóm tác nhân gây bong mắt. Khi so sánh giữa 4 nhóm tác nhân, có sự khác biệt về thị lực trước điều trị ở cả 4 nhóm, p=0,05; kiểm định Kruskal Wallis. Thị lực LogMAR sau điều trị ở 4 nhóm tác nhân kiểm, a-xít, nhiệt và tác nhân khác lần lượt là 0,28; 0,08; 0,17; 0,1. Tuy nhiên, sự khác biệt về thị lực sau điều trị giữa các nhóm tác nhân không có ý nghĩa thống kê với p = 0,08, kiểm định Kruskal Wallis.

### *Phương pháp điều trị*

Thời gian điều trị trung bình là  $10,7 \pm 5,1$  ngày, ngắn nhất là 6 ngày và dài nhất là 20 ngày. Trong đó có 33,3% mắt cần được phẫu thuật. Các phẫu thuật được áp dụng bao gồm: 63,6% được rạch kết mạc nan hoa, 36,4% được ghép kết mạc tự thân. Tỷ lệ bệnh nhân được điều trị bằng huyết thanh tự thân là 36,4%.

### *Di chứng tại mắt*

Về các di chứng tại mắt, nghiên cứu ghi nhận có 18,2% mắt có sẹo giác mạc, 9,1% có tân mạch giác mạc và 3% có dính mi cầu, ngoài ra, không mắt nào có biến chứng loét thủng giác mạc, teo nhãn.

## BÀN LUẬN

### **Đặc điểm lâm sàng**

Tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu là 40,1 tuổi, nhóm tuổi từ 16 đến 45 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất, đây là nhóm tuổi lao động. Nhóm bỏng do tai nạn lao động chiếm một phần lớn. Kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu của tác giả Đoàn Kim Thành và tác giả Phan Thị Bảo Vi [2,3]. Những kết quả nghiên cứu cho thấy việc đảm bảo an toàn lao động vẫn đang tồn tại nhiều vấn đề và cần được quan tâm hơn nữa.

### *Đặc điểm về tác nhân và thái độ xử trí*

Về tác nhân gây bỏng, kiềm vẫn là nguyên nhân phổ biến nhất gây bỏng tại mắt (39,1%) tiếp theo là bỏng nhiệt (26,1%) và axit (21,7%) đứng sau, cho thấy ngoài hóa chất, yếu tố vật lý vẫn đóng vai trò đáng kể. Tỷ lệ bỏng mắt do kiềm của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Đoàn Kim Thành tại Thành phố Hồ Chí Minh với 55,8% [2] và nghiên cứu của tác giả Vũ Tuệ Khanh tại Hà Nội với 64,6% [4] điều này có thể do các tác giả nghiên cứu bỏng tại Bệnh viện Mắt Thành phố Hồ Chí Minh và Bệnh viện Mắt Trung Ương, nơi thường xuyên điều trị những trường hợp bỏng nặng được chuyển từ các địa phương lân cận, trong khi nghiên cứu của chúng tôi nhằm đánh giá tình trạng bỏng tại Hải Phòng. Điều này cũng cho thấy, tại cơ sở của chúng tôi, bỏng mắt do nhiệt vẫn chiếm một phần quan trọng và là tác nhân đứng thứ hai gây ra bỏng, bao gồm cả những trường hợp bỏng nặng do sắt, nhôm nóng chảy.

Về mắt bị bỏng, chúng tôi nhận thấy gần một nửa bệnh nhân bị bỏng cả hai mắt (43,5%), đây là một yếu tố tiên lượng nặng, cho thấy bệnh nhân cần chăm sóc và theo dõi sát. Sự phân bố còn lại giữa mắt trái và phải có sự chênh lệch đáng kể.

Về xử trí bỏng tại hiện trường, việc rửa mắt đóng vai trò quyết định tiên lượng của bỏng, chính vì vậy, nhóm nghiên cứu đã tiến hành khai thác bệnh sử để đánh giá tình trạng rửa mắt ngay sau bỏng của bệnh nhân. Kết quả cho thấy, có 30,4% bệnh nhân không rửa mắt và di chuyển ngay tới cơ sở y tế. Đây là một con số đáng lưu ý, cho thấy sự thiếu thông tin đúng về xử trí bỏng mắt trong cộng đồng.

Thời gian rửa mắt trung bình:  $5,9 \text{ phút} \pm 4,9$ , tối đa 15 phút, thời gian rửa mắt này phù hợp với những trường hợp bỏng nhẹ. Nhưng với bỏng nặng, do những hóa chất mạnh, bệnh nhân nên được rửa mắt với thời gian dài hơn. Thời gian đến viện trung bình: 49,8 phút, tối đa 120 phút sau bỏng bệnh nhân đã tới cơ sở y tế. So sánh với nghiên cứu của tác giả Hoàng Minh Anh năm 2007, chỉ có 32,9% bệnh nhân bỏng mắt tới khám trong ngày [5]. Cho thấy đây là một con số tương đối khả quan về ý thức của bệnh nhân đối với sự nghiêm trọng của bỏng mắt.

*Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân bỏng mắt*  
Kết quả từ bảng 2 cho thấy, có sự khác biệt về mức độ nặng của bỏng mắt giữa các nhóm tác nhân. Phần lớn mắt bỏng nhiệt ở mức độ nhẹ (62,5% độ I). Trong khi đó, 71,4% mắt bỏng kiềm ở mức độ nặng (độ III và IV). Mức độ nặng của mắt bị bỏng trong nghiên cứu

của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Đoàn Kim Thành [2]. Tuy nhiên tỉ lệ mất bóng độ III, IV của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của Kate và cộng sự [6]

Tất cả các trường hợp bóng mắt đều có tổn thương kết mạc, từ đó cho thấy, bên cạnh phân độ bóng của Roper-Hall thì phân độ của Dua cũng nên được sử dụng, đặc biệt trong những trường hợp cần nghiên cứu chuyên sâu về bóng mắt [7].

Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỉ lệ mất có trợt biểu mô giác mạc và thiếu máu vùng rìa ở 4 nhóm tác nhân, tuy nhiên có sự khác biệt về tỉ lệ phù đục nhu mô ở 4 nhóm này. Bóng nhiệt có xu hướng ít tổn thương nhu mô với 25% số trường hợp, đây là một cơ sở quan trọng trong lâm sàng để tiên lượng cho những bệnh nhân bị bóng mắt do nhiệt. Ngược lại, viêm vẫn là tác nhân xâm nhập sâu nhất, với 92,9% mắt có phù nhu mô giác mạc, cho thấy mức độ nghiêm trọng của bóng viêm so với các tác nhân khác. Kết quả này cũng phù hợp với các nghiên cứu của Nguyễn Đình Ngân và Hoàng Minh Anh [5,8].

### **Kết quả điều trị**

#### *Thị lực*

Thị lực trước điều trị ở 4 nhóm tác nhân có sự chênh lệch đáng kể. Thị lực trước và sau điều trị có sự cải thiện rõ rệt. Đối với nhóm bóng viêm, thị lực LogMAR trung bình trước điều trị là 1,3, sau điều trị đạt 0,2; cho thấy thị lực sau điều trị tốt hơn rất nhiều. Tuy nhiên khi so sánh với các nhóm tác nhân bóng khác, chúng tôi nhận thấy thị lực sau điều trị ở nhóm tác nhân bóng viêm thấp nhất, tương ứng với thị lực LogMAR là 0,2, trong khi các nhóm tác nhân a-xít, nhiệt và tác nhân khác lần lượt là 0,08; 0,17 và 0,1

#### *Phương pháp điều trị*

Thời gian điều trị trung bình là 10,7 ngày; kết quả của chúng tôi cũng tương đồng với nghiên cứu của Kate và cộng sự, với thời gian trung bình là 10 ngày [6]. Trong nghiên cứu của tác giả, thị lực logMAR trung bình sau

điều trị là 0,3. Có thể thấy, bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi có thị lực tốt hơn đáng kể ở cả 4 nhóm tác nhân, cho thấy những thông tin khả quan về kết quả điều trị bóng mắt tại địa phương. Trong nghiên cứu, có 33,3% mắt được phẫu thuật, tỉ lệ này cao hơn so với 11% trong nghiên cứu của Kate. Gợi ý việc phẫu thuật sớm cũng có thể là một yếu tố cải thiện thị lực, tuy nhiên cần được có những nghiên cứu chi tiết hơn về can thiệp sớm trong bóng.

Tỉ lệ mắt được điều trị bằng huyết thanh tự thân trong nghiên cứu khá cao (36,4%), tuy nhiên điều này có thể được giải thích do liên quan đến tỉ lệ mất có khuyết biểu mô giác mạc và thiếu máu vùng rìa lần lượt là 66,7% và 60,6%.

#### *Di chứng tại mắt*

Về mặt di chứng, sẹo giác mạc được ghi nhận ở 18,2% số mắt trong nghiên cứu của chúng tôi, cao hơn với kết quả của Phan Thị Bảo Vi với tỷ lệ 10,1%. Tân mạch giác mạc (9,1%) và dính mi cầu (3%) cũng nằm trong khoảng phổ biến được ghi nhận tại các nghiên cứu trước [3]. Đáng chú ý, trong nghiên cứu này chỉ có 3% bệnh nhân có dính mi cầu và không ghi nhận trường hợp nào có biến chứng loét thủng giác mạc hay teo nhãn – đây là dấu hiệu tích cực, cho thấy công tác xử trí cấp cứu và theo dõi điều trị đạt hiệu quả nhất định.

### **KẾT LUẬN**

Nam giới trong độ tuổi lao động là nhóm đối tượng có nguy cơ cao bị bóng mắt. Tác nhân gây bóng phổ biến nhất là viêm, thường gây tổn thương sâu và nặng. Tác nhân nhiệt đứng thứ hai, tuy nhiên phần lớn bóng nhiệt thuộc nhóm bóng nhẹ. Tỉ lệ bệnh nhân chưa biết cách rửa mắt sau bóng còn tương đối cao, đặt ra nhu cầu cần tuyên truyền thông tin về bóng mắt tới cộng đồng.

Kết quả điều trị nhìn chung khả quan với sự cải thiện thị lực rõ rệt, nhưng nhóm bóng do viêm có thị lực sau điều trị thấp hơn. Không có biến chứng nặng gây mất chức năng thị

*Bản quyền © 2025 Tạp chí Khoa học sức khỏe*

giác. Tuy nhiên, tỷ lệ tồn lưu sẹo giác mạc vẫn còn cao, cho thấy cần tăng cường công tác phòng ngừa, sơ cứu đúng cách và điều trị sớm.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Singh P, Tyagi M, Kumar Y, Gupta KK, Sharma PD. Ocular chemical injuries and their management. *Oman J Ophthalmol*. 2013 May;6(2):83–6.
2. Đoàn Kim Thành, Phan Hồng Phúc. Khảo sát đặc điểm hình thái lâm sàng ở bệnh nhân bỏng kết giác mạc. *VMJ*. 2025;547(1).
3. Phan Thị Bảo Vi, Lê Đỗ Thùy Lan. Khảo sát đặc điểm tổn thương bề mặt nhãn cầu và thị lực ở bệnh nhân bỏng mắt do hóa chất. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*. 2017;21(3).
4. Vũ Tuệ Khanh. Đánh giá kết quả của phẫu thuật ghép màng ối trong điều trị di chứng bỏng mắt do hóa chất và nhiệt [Luận văn Thạc sỹ y học]. [Hà Nội]: Trường Đại học Y Hà Nội; 2003.
5. Hoàng Minh Anh. Nghiên cứu đặc điểm tổn thương và kết quả điều trị bỏng kết mạc do hóa chất [Luận văn Thạc sỹ y học]. Đại học Y Hà Nội; 2007.
6. Kate A, Sharma S, Yathish S, Das AV, Malepati N, Donthineni PR, et al. Demographic profile and clinical characteristics of patients presenting with acute ocular burns. *Indian J Ophthalmol*. 2023 Jul;71(7):2694–703.
7. Dua HS, Ting DSJ, Al Saadi A, Said DG. Chemical eye injury: pathophysiology, assessment and management. *Eye (Lond)*. 2020 Nov;34(11):2001–19.
8. Nguyễn Đình Ngân, Phạm Ngọc Đông, Lê Xuân Cung. Đánh giá kết quả phẫu thuật ghép màng ối trong giai đoạn cấp tính điều trị bỏng mắt do hóa chất mức độ nặng. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2018;465(1).