

# NGHIÊN CỨU PHẪU THUẬT MỨC NỘI NHÃN CẢI TIẾN CÓ ĐỘN BI

ĐỖ NHƯ HƠN - Bệnh viện Mắt Trung ương  
ĐẶNG HỒNG SƠN - Bệnh viện Mắt Hải Phòng

## TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: mô tả đặc điểm kỹ thuật của kỹ thuật mức nội nhãn cải tiến có độn bi. Đánh giá kết quả bước đầu của phương pháp.

Đối tượng nghiên cứu: nghiên cứu được tiến hành trên nhóm 48 bệnh nhân (48 mắt) có chỉ định mức nội nhãn điều trị tại khoa Chấn thương, Bệnh viện Mắt Trung ương.

Phương pháp nghiên cứu là can thiệp lâm sàng không có nhóm chứng, 48 mắt được mức nội nhãn theo phương pháp: để lại giác mạc, mở đường vào nhãn cầu ở phía thái dương trên theo hướng vuông góc với rìa ra sau nhãn cầu dài 12 – 15 mm, mức sạch tổ chức nội nhãn, độn bi silicon  $\varphi = 12\text{mm}$ . Đánh giá kết quả về thẩm mỹ: đẹp, trung bình, xấu.

Kết quả nghiên cứu: nam 60,4%, nữ 39,6%. Kỹ thuật mức nội nhãn cải tiến bằng cách giữ lại giác mạc, mở nhãn cầu dọc theo kinh tuyến tử rìa ra sau hai đường mở kết mạc và củng mạc lệch nhau tạo nên sự che phủ tốt hơn với đường mở vào nhãn cầu. Kết quả nghiên cứu: sau 1 tháng có 91,6% được đánh giá là tốt, sau 3 tháng có 75,6% và sau 6 tháng là 57,1%. Không trường hợp nào đánh giá là xấu. Sự vận động mí, độ mở khe mí, kết mạc củng đờ được đánh giá ở các thời điểm đều 100% là tốt. Vận động mắt giả ở mức trung bình chiếm đa số.

Kết luận: phẫu thuật mức nội nhãn để lại giác mạc có khả năng tốt giải quyết mức nội nhãn và cải thiện mỹ quan.

**Từ khóa:** mức nội nhãn, bi silicon

## SUMMARY

**Objectives:** To describe the technique of evisceration with intrascleral silicone implant and its preliminary results.

**Patients:** The study was based on 48 eyes (48 patients) who were eviscerated in Trauma Department, VNIO.

**Methods:** Non-control clinical interventional study, 48 eyes were operated on with the same technique as followings: sparing the cornea, opening the eye ball temporarily with a limbus perpendicular scleral incision of 12 – 15 mm long (disparate conjunctival incision above), removing all intraocular contents, inserting a 12 mm silicone ball. Evaluate the esthetic result: good, moderate, poor.

**Results:** male 60.4%, female: 39.6%. Good result: 91.6% at 1month; 75.6% at 3 months and 57.1% at 6 months. No poor result. Eye lid motion, lid opening and fornix were good at all time points and in all cases. Prosthesis motion was graded moderate in majority of cases.

**Conclusion:** the evisceration with corneal sparing was a good procedure in term of socket cleaning and aesthesis.

**Keywords:** Evisceration, Silicone ball.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Bỏ nhãn cầu, lắp mắt giả là phương pháp dù không mong muốn song thực tế không bác sỹ nhãn khoa nào không gặp. Điều này làm chúng ta suy nghĩ là làm sao lựa chọn được phương pháp tốt nhất cho bệnh nhân: cứu vãn phần mí quan cho người bệnh. Đã có nhiều phương pháp được đề xuất, tuy nhiên trở ngại lớn đối với người bệnh sau mổ là nhiều người không lắp được mắt giả, mắt giả xấu, không chấp nhận được trong thời gian dài, các loại độn thường bị thải loại trong một thời gian ngắn. Nhằm tìm kiếm phương pháp tốt hơn khắc phục những nhược điểm trên chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: Nghiên cứu phẫu thuật mức nội nhãn cải tiến có độn bi, với mục tiêu: mô tả đặc điểm kỹ thuật của kỹ thuật mức nội nhãn cải tiến có độn bi. Đánh giá kết quả bước đầu của phương pháp.

## ĐỐI TƯỢNG PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- Nghiên cứu được tiến hành trên nhóm 48 bệnh nhân (48 mắt) có chỉ định mức nội nhãn điều trị tại khoa Chấn thương, Bệnh viện Mắt Trung ương.

- Phương pháp nghiên cứu là can thiệp lâm sàng không có nhóm chứng, 48 mắt được mức nội nhãn theo phương pháp: để lại giác mạc, mở đường vào nhãn cầu ở phía thái dương trên theo hướng vuông góc với rìa ra sau nhãn cầu dài 12 □ 15 mm, mức sạch tổ chức nội nhãn, độn bi silicon  $\varphi = 12\text{mm}$ . Khâu củng mạc chỉ tiêu chậm. Khâu kết mạc chỉ tiêu. Ra viện được đặt mắt giả sau 2 tuần. Tiêu chí đánh giá: đánh giá về mặt kỹ thuật, khả năng tiếp cận nội nhãn, đặc điểm đường rạch, kỹ thuật khâu, khả năng phục hồi kết mạc. Đánh giá kết quả sau 1, 3 tháng lắp mắt giả. Về thẩm mỹ: đẹp độ mở khe mí tốt, nhắm mắt tốt, mắt giả vận động gần bình thường, 2 bên cân đẹp. Trung bình: khi mở khe mí tốt, mắt nhắm kín, vận động nhẹ 2 phía của mắt giả còn nhận ra có sự khác biệt 2 bên. Xấu: khi mắt không mở, không nhắm kín, không vận động được, có biến chứng.

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 1. Đặc điểm nhóm nghiên cứu.

48 bệnh nhân: nam: 29 (60,4%), nữ: 19 (39,6%). Tuổi < 35: 25 bệnh nhân (52,1%), 35-60 tuổi: 17 bệnh nhân (35,4%), > 60 tuổi: 6 bệnh nhân (12,5%). Nguyên nhân bỏ nhãn cầu: teo nhãn cầu: 12 bệnh nhân (25%), dân tở: 9 bệnh nhân (18,7%), sẹo giác mạc mất chức năng: 5 bệnh nhân (10,4%), 20 bệnh nhân mù đau nhức do viêm màng bồ đào (41,7%), 2 bệnh nhân vỡ nhãn cầu mất chức năng do chấn thương (4,2%). Theo trục nhãn cầu chia ra nhóm 1: trục nhãn cầu < 15mm: 1 mắt, từ 15-18mm: 13 mắt, trục nhãn cầu 18-24mm: 22 mắt, trục nhãn cầu > 24mm, 2 mắt không đo được trục nhãn cầu.

**2. Đặc điểm kỹ thuật.**

Đường rạch củng mạc: 46 bệnh nhân ở vị trí thái dương trên (10h30 hay 13h30) bắt đầu từ rìa ra sau: 12-15mm. Mở kết mạc: 46 bệnh nhân mở kết mạc phía 12h, 2 đường vuông góc từ rìa ra sau 2cm và theo rìa đến 9 hay 3h, bóc tách kết mạc lên trên bao gồm cả bao tenon, cầm máu củng mạc, có 2 bệnh nhân vết thương vỡ nhãn cầu rộng ở phía thái dương trên chéo từ rìa ra sau hơi lên trên dài gần 2cm tiến hành mức nội nhãn khi không thể khâu bảo tồn, đi theo vết thương tiếp cận vào nội nhãn.

- Mức nội nhãn: tất cả không gặp khó khăn nào do đa số các mắt có bệnh lý từ lâu, viêm màng bồ đào mãn, rất phức tạp không khó khăn cho việc làm sạch tổ chức nội nhãn, có 2 mắt do chấn thương vỡ nhãn cầu mới tuy nhiên không quá khó khăn khi làm sạch tổ chức nội nhãn trong khi mức nội nhãn.

- Kích thước bi: chúng tôi chỉ có 1 loại bi kích thước  $\varphi = 12\text{mm}$ . Tuy nhiên khả năng đưa bi vào nội nhãn gặp khó khăn trên mắt nhãn cầu teo nhỏ  $\varphi = 15\text{mm}$ , khi kích thước  $> 15\text{mm}$  không gặp khó khăn.

**3. Kết quả điều trị.**

Bảng 1. Kết quả theo từng chức năng.

KQ theo t.gian	1 tháng			3 tháng (37 mắt)			6 tháng (21 mắt)		
	Tốt	Trung bình	Xấu	Tốt	Trung bình	Xấu	Tốt	Trung bình	Xấu
Vận động mi	48 mắt (100%)	0	0	37 mắt (100%)	0	0	21 (100%)	0	0
Vấn nhãn	6 (12,5%)	40 (83,3)	2 (4,2)	3 (8,1%)	32 (86,4%)	2 (5,5%)	3 (14,2%)	15 (71,4%)	3 (14,2%)
Độ mở khe mi	48 (100%)	0	0	37 (100%)	0	0	21 (100%)	0	0
Hốc mắt	30 (62,5%)	17 (35,4%)	1 (2,1%)	9 (23,4%)	24 (64,9%)	4 (10,8%)	0	16 (76,2%)	5 (23,8%)
Kết mạc cùng đồ	48 (100%)	0	2 (4,2%)	37 (100%)	0	0	21 (100%)	0	0
Mỏm cụt	46 (100%)	0	2 (4,2%)	34 (89,5%)	0	3 (10,5%)	17 (80,9%)	0	4 (19,1%)

- Về khả năng vận động mi trong quá trình theo dõi đạt tốt 100%, như vậy phẫu thuật không ảnh hưởng khả năng vận động mi. Khả năng vận động của mắt giả: sau 1 tháng đa số đạt mức trung bình, tỉ lệ này có cải thiện sau theo dõi. Tuy nhiên chủ yếu đạt mức trung bình. Độ mở khe mi đạt tốt trong thời gian theo dõi, 3 mức 100%. Hốc mắt đa số không biến đổi sau mổ 1 tháng. Tuy nhiên sau 3 và 6 tháng có biến đổi nhẹ. Kết mạc cùng đồ không thay đổi sau mổ. Mỏm cụt đa số là tốt theo thời gian.

Phương pháp của Burch là chọn đường rạch sát rìa giác mạc phía trên, như thế không phải phẫu thuật sâu vào tổ chức hốc mắt nhưng mép mổ hoàn toàn phía trước dẫn đến nguy cơ đào thải bi độn qua mép mổ cao. Ruedemann sử dụng đường rạch như vậy nhưng sâu hơn phía trước cơ trực trên, nguy cơ đào thải bi độn vẫn cao. Còn Hughes rạch củng mạc theo đường song song với giác mạc ở dưới cơ trực trên như vậy đường rạch ở rất sâu, được che phủ bởi cơ trực trên, bao Tenon và kết mạc. Nguy cơ đào thải bi của đường rạch này qua mép mổ là thấp nhất nhưng phẫu thuật phức tạp, làm tổn thương cơ trực trên và cơ nâng mi trên, phẫu tích sâu trong hốc mắt làm tăng khả năng teo tổ chức hốc mắt. Kết quả phẫu thuật của chúng tôi cho thấy: các trường hợp đào thải bi không có bệnh nhân nào qua mép mổ. Tuy nhiên vận động mắt giả ra ngoài rất hạn chế thường không tốt bằng vào trong. Kết mạc cùng đồ tương ứng với mép mổ rất sâu do teo tổ chức hốc mắt.

Bảng 2. Kết quả chung sau 1 tháng, 3 tháng và 6 tháng

Kết quả Thời gian	Kết quả tốt	Trung bình	Xấu
1 tháng	44/48 mắt (91,6%)	4/48 mắt (8,4%)	0
3 tháng	28/37 mắt (75,6%)	9/37 mắt (24,4)	0
6 tháng	12/21 mắt (57,1%)	7/21 mắt (42,9%)	0

Sau 1 tháng tỉ lệ tốt là 91,6% trung bình là 4/48 (8,4%). Sau 3 tháng tỉ lệ tốt là: 28/37 (75,6%), 6 tháng tốt là 12/21 (57,1%). Trung bình 3 tháng là 9/37 (24,4%), 6 tháng là 7/21 (42,9%). Không có trường hợp nào là xấu.

- Kỹ thuật cắt kết mạc: cắt kết mạc ở vị trí rìa từ 12h ra ngoài đến 3h với mắt trái và 9h với mắt phải sau đó tách và cắt kết mạc một đường vuông góc với giác mạc thẳng ra sau. Khi kết thúc phẫu thuật chúng tôi định kết mạc lại vị trí cũ bằng 1-2 mũi chỉ như vậy mép mổ củng mạc được phủ kín hoàn toàn bằng phần kết mạc lành lặn, 2 vết sẹo mổ không bị trung lên nhau làm giảm khả năng di thực biểu mô kết mạc vào mép khâu củng mạc. Phương pháp cắt kết mạc của Rurdmann và Hughes lại hoàn toàn khác. Các tác giả này cắt kết mạc một đường 120 độ song song với rìa giác mạc và cách rìa 6mm. Như vậy mép khâu củng mạc và kết mạc trùng lên nhau.

**Biến chứng:** 1 bệnh nhân có sự di lệch bi xuống dưới. Sau 6 tháng có 3 bệnh nhân bị hoại tử giác mạc, trong đó có trường hợp trực nhãn cầu  $< 15\text{mm}$ .

**BÀN LUẬN**

**1. Đặc điểm nhóm nghiên cứu.**

Đa số nhóm nghiên cứu là mắt có bệnh lý kéo dài, mù, có viêm màng bồ đào cũ. Chỉ có 2 mắt bị vỡ nhãn cầu rộng. Tỷ lệ nam cao hơn nữ, tuổi trẻ là chủ yếu. Điều này dễ hiểu bởi nhu cầu thẩm mỹ ở nhóm người trẻ. Tỷ lệ nam cao hơn nữ cũng gặp trên 1 số nghiên cứu khác.

- Kỹ thuật cắt củng mạc: từ vị trí 1h30 với mắt trái và 10h30 với mắt phải sát rìa dùng lưỡi dao lam rạch một đường vuông góc với giác mạc xuyên qua các lớp nhãn cầu dài khoảng 2mm sau đó dùng kéo thẳng cắt tiếp thẳng ra sau dài khoảng 12-15mm. Với đường mổ

**2. Đặc điểm kỹ thuật.**

- Kỹ thuật chọn vị trí đường rạch: chọn vị trí đường rạch ở vị trí trên ngoài, vuông góc với giác mạc ra sau vì như vậy quá trình phẫu thuật sẽ thuận lợi hơn.

như vậy đủ để làm sạch tổ chức nội nhãn bằng thìa nạo, quan sát được phía trong khoang củng giác mạc rõ ràng và đặt được bi độn. Tuy nhiên trong một số trường hợp khi chúng tôi đặt bi độn, mép rạch bị toạc ở vùng rìa giác mạc, khi đóng củng mạc có thể phải khâu thêm 1 mũi chỉ. So với đường rạch dưới cơ trực trên đường rạch của chúng tôi để bộc lộ hơn, thao tác phẫu thuật dễ hơn do không bị vướng mi và thành trên xương hốc mắt.

- Kỹ thuật đặt bi độn: đây là thì khó khăn nhất trong phẫu thuật với bệnh nhân ở nhóm 1 và 2. Do không có dụng cụ đặt bi độn, cơ kéo mép mở củng mạc do cố đặt bi độn vào có thể gây rách toạc mép mở.

- Cách khâu: khâu củng mạc bằng chỉ 4/0 không tiêu, thường khâu một mũi ở giữa trước sau để nguyên chỉ và kéo lên khâu các mũi sâu hơn. Với kim của chỉ 4/0 có thể khâu gần hết lớp củng mạc nhưng không xuyên qua, mũi kim bắt đầu không quá xa mép củng mạc tránh tình trạng cuộn củng mạc. Với cách khâu của Raflo.G.T và phương pháp mức nội nhãn có cắt giác mạc hiện nay là khâu xuyên hết lớp thì cách khâu của chúng tôi làm quá trình tạo sẹo được tốt hơn.

### 3. Kết quả của phương pháp.

- Kết quả chung: theo thời gian sự khác biệt giữa 2 mắt ngày càng nhiều, nguyên nhân do quá trình teo tổ chức hốc mắt vẫn tiến triển. Chúng tôi khắc phục vấn đề này bằng cách thay mắt giả to hơn và cho bệnh nhân đeo kính gọng to với số kính + 2 hoặc +3D.

- Kết quả độ mở khe mi và kết mạc cùng đồ: với phương pháp phẫu thuật này chúng tôi nhận thấy 100% bệnh nhân đều có kết quả tốt về độ mở khe mi và kết mạc cùng đồ. Lý do có thể vì phẫu thuật giữ lại được toàn bộ thành phần trong hốc mắt, độn bi bù đắp tốt phần thể tích bị lấy đi tạo điểm tựa tốt cho mi.

- Kết quả vận nhãn: với nhóm có trục nhãn cầu càng dài thì kết quả vận nhãn tốt hơn, nguyên nhân có thể trong phẫu thuật ít cơ kéo làm tổn thương cơ trực hơn.

- Kết quả biến đổi tổ chức hốc mắt: nhóm 3 có tỉ lệ teo tổ chức hốc mắt đến xấu thấp nhất, nhiều nhất là nhóm 4 do bi độn quá nhỏ so với phần thể tích đã bị lấy đi.

- Các biến chứng: có một bệnh nhân bi độn bị di lệch xuống dưới, không còn ở vị trí trung tâm. Nguyên

nhân có thể do teo tổ chức hốc mắt nhiều đặc biệt ở phía dưới, để khắc phục biến chứng này Gary T. Raflo sử dụng một miếng độn Silicon độn phía dưới. Có 3 bệnh nhân lộ bi độn và rơi bi ra ngoài, trong đó có 2 bệnh nhân rung giạt nhãn cầu và một bệnh nhân trục nhãn cầu < 15mm. Cả 3 bệnh nhân sau khi rơi bi độn đều được khâu lại mép củng mạc và phủ kết mạc.

### KẾT LUẬN

Nghiên cứu 48 mắt có chỉ định mức nội nhãn độn bi silicon chủ yếu nam giới người trẻ, có 2 ca chấn thương vỡ nhãn cầu không còn khả năng khâu bảo tồn, 46 ca chủ yếu viêm màng bồ đào, mù đau nhức. Chúng tôi có kết luận sau:

- Kỹ thuật mức nội nhãn cải tiến bằng cách giữ lại giác mạc, mở nhãn cầu dọc theo kinh tuyến từ rìa ra sau hai đường mở kết mạc và củng mạc lệch nhau tạo nên sự che phủ tốt hơn với đường mở vào nhãn cầu. Mở củng mạc phía thái dương trên ra sau rìa 12-15mm. Mức nội nhãn không gặp khó khăn qua đường mở nhãn cầu, độn bi silicon cùng loại tuy nhiên gặp khó khăn trên nhóm trục nhãn cầu bé, nhãn cầu teo nhỏ khoảng 15mm.

- Kết quả nghiên cứu: sau 1 tháng có 91,6% được đánh giá là tốt, sau 3 tháng có 75,6% và sau 6 tháng là 57,1%. Không trường hợp nào đánh giá là xấu. Sự vận động mi, độ mở khe mi, kết mạc cùng đồ được đánh giá ở các thời điểm đều 100% là tốt. Vận động mắt giả ở mức trung bình chiếm đa số. Tâm lý bệnh nhân cảm thấy ít nặng nề hơn do vẫn để lại võ ngoài nhãn cầu.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dryden R. Leibshn J. (1978). Post-enucleation orbital implant extrusion. Arch. Ophthalmol. 96,2064.
2. Hakal F., Ureyir Guray C. (2001). Evaluation of the mortality in Acrylic prothesis after evisceration. Pakitan J. Ophthalmol. Jul 17(3) 79-81.
3. Karesh J. W, (2000). Primery orbital implant with evisceration in patients with endophthalmitis.
4. Raflo G.T. (2002). Enucleation and evisceration, Clinical Vol 5, Chapter 82, Duane.
5. Soll D.B (2002). Manegement of the ophthalmic Socket and techniques of Enucleation, evisceration, and exenteratic. Clinical Vol 5, Chapter 83, Duane.
6. Yago K., Furuka M (2001). Orbital growth after unilateral enucleation in infancy without an orbital implant, JPN. J. Ophthalmol. Nov 45, (6) 648-652.