

**PHỤ LỤC**  
**QUY TRÌNH KỸ THUẬT CHUYÊN NGÀNH NHÃN KHOA**

1. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ MỘNG.....	2
2. PHẪU THUẬT CẮT U DẠNG BÌ KẾT - GIÁC MẠC.....	4
3. PHẪU THUẬT ĐÓNG LỖ RÒ TÚI LỆ .....	6
4. PHẪU THUẬT KHÂU VẾT THƯƠNG DA MI.....	7
5. PHẪU THUẬT KHÂU VẾT RÁCH GIÁC MẠC CỨNG MẠC.....	9
6. PHẪU THUẬT KHÂU CHÂN MÓNG MẮT SAU CHẤN THƯƠNG .....	12
7. PHẪU THUẬT MỞ TIỀN PHÒNG LẤY MÁU CỤC.....	14
8. PHẪU THUẬT CẮT U MI.....	17
9. PHẪU THUẬT QUẠM MI TUỔI GIÀ.....	19
10. PHẪU THUẬT TÁN NHUYỄN THỂ THỦY TINH ĐỤC BẰNG PHƯƠNG PHÁP SIÊU ÂM (PHẪU THUẬT PHACO).....	20
11. THỬ KÍNH ĐO KHÚC XẠ CHỦ QUAN.....	22
12. ĐO KHÚC XẠ TỰ ĐỘNG .....	24
13. SOI BÓNG ĐỒNG TỬ .....	25
14. ĐẶT VÀ THÁO KÍNH TIẾP XÚC.....	27
15. KỸ THUẬT CHÍCH CHẮP - LỆO .....	29
16. NẶN TUYẾN BỜ MI .....	30
17. BƠM RỬA VÀ THÔNG LỆ ĐẠO .....	31
18. LẤY BỆNH PHẨM KẾT MẠC.....	33
19. THAY BĂNG MẮT VÔ KHUẨN .....	35
20. NHỎ THUỐC VÀO MẮT .....	36
21. ĐO NHÃN ÁP KẾ MACCLAKOP .....	38
22. TÍNH CÔNG SUẤT THỂ THỦY TINH THAY THỂ BẰNG SIÊU ÂM AB. 40	

# 1. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ MỘNG

## I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật cắt mộng có nhiều phương pháp nhằm loại bỏ được mộng, tái tạo lại giải phẫu bình thường của bề mặt nhãn cầu và không chế tối đa sự tái phát. Hiện nay phương pháp cắt mộng ghép kết mạc rìa tự thân hoặc áp mitomycin C được áp dụng phổ biến.

## II. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có mộng thịt nguyên phát, tái phát từ độ II trở lên.

## III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH (trương đối)

Những người bệnh có các viêm nhiễm cấp tính ở mắt như: viêm kết mạc, viêm loét giác mạc, viêm màng bồ đào, viêm túi lệ..., hoặc bệnh toàn thân.

## IV. CHUẨN BỊ

### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa Mắt đã được đào tạo.

### 2. Phương tiện

- Máy hiển vi phẫu thuật, kính lúp.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mộng vi phẫu, dao gọt mộng.
- Kim chỉ 9-0, 10-0 (nilon hoặc chỉ tự tiêu).

### 3. Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh.
- Làm các xét nghiệm: chức năng (thị lực, nhãn áp), công thức máu, nước tiểu, Xquang tim phổi, khám nội khoa có kết quả bình thường.

### 4. Hồ sơ bệnh án

Làm hồ sơ bệnh án nội trú hoặc ngoại trú.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

### 1. Kiểm tra hồ sơ

### 2. Kiểm tra người bệnh

### 3. Tiến hành phẫu thuật

#### 3.1. Vô cảm

Tiêm tê cạnh nhãn cầu, thần kinh trên hố.

#### 3.2. Thực hiện kỹ thuật

##### 3.2.1. Phẫu thuật cắt mộng ghép kết mạc rìa tự thân

- Đặt vành mi bộc lộ nhãn cầu.
- Cắt kết mạc dọc 2 bên thân mộng: cắt đến tổ chức kết mạc lành cạnh thân mộng.
- Cắt ngang đầu mộng:
  - + Với mộng nguyên phát hoặc tái phát nhưng còn nhiều tổ chức kết mạc: cắt cách rìa 2 - 3mm.
  - + Với mộng dính nhiều: cắt sát đầu mộng nơi bám vào giác mạc để tiết kiệm tổ chức kết mạc thân mộng.
- Phẫu tích tổ chức xơ mạch dưới kết mạc thân mộng: phẫu tích tách thân mộng rời khỏi thân cơ trục phía dưới (bộc lộ rõ cơ trục trong hoặc ngoài để tránh cắt đứt cơ). Sau đó, phẫu tích tổ chức xơ mạch thân mộng dưới kết mạc và bộc lộ toàn bộ khối xơ mạch (tránh làm thủng, rách kết mạc), cắt bỏ toàn bộ tổ chức xơ mạch.
- Kẹp, cắt tổ chức xơ thân mộng đến sát cực lệ, đốt cầm máu.
- Đốt cầm máu củng mạc sát rìa: đủ cầm máu, không đốt cháy củng mạc để tránh gây hoại tử củng mạc.
- Gọt giác mạc.

- Gọt phần mộng bám vào giác mạc bằng dao tròn.
- Gọt bằng diện cùng mạc sát rìa: đi dọc theo rìa để lấy cùng mạc làm mốc, tránh đi quá sâu gây thủng.

Yêu cầu sau gọt: bề mặt diện gọt phải nhẵn, không gồ ghề tạo điều kiện cho quá trình biểu mô hóa giác mạc.

- Lấy kết mạc ghép từ rìa trên với diện tích tương đương với diện tích cần ghép mà không gây thiếu kết mạc cùng đồ trên.

- Khâu mảnh ghép kết mạc bằng chỉ 9-0: 2 mũi ở đầu mảnh ghép sát rìa, 2 mũi đầu mảnh ghép xa rìa (4 mũi /4 góc); Khâu sao cho mảnh ghép áp sát mặt cùng mạc, khâu dính vào cùng mạc và nối tiếp với kết mạc thân mộng còn lại, phần kết mạc vùng rìa sẽ ghép ở phía vùng rìa, phần kết mạc phía cùng đồ sẽ ghép nối với phần kết mạc của thân mộng. Đảm bảo chắc phần biểu mô kết mạc phẳng, không bị khâu cuộn vào bề mặt cùng mạc.

### 3.2.2. *Phẫu thuật phẫu thuật mộng có áp thuốc chống chuyển hóa (thuốc ức chế miễn dịch)*

Chỉ định các trường hợp mộng có nguy cơ tái phát cao, mộng kép, mộng tái phát không đủ kết mạc để ghép.

Các bước tiến hành tương tự từ 1 đến 8 trong phương pháp phẫu thuật mộng ghép kết mạc rìa tự thân. Các bước tiếp theo như sau:

Đặt mẫu gelaspon kích thước bằng diện cùng mạc vừa phẫu tích (khoảng 2x3mm) có tẩm thuốc chống chuyển hóa nồng độ (tùy theo loại thuốc) vào diện cùng mạc vừa phẫu tích thân mộng trong vòng 5 phút. Tránh không để thuốc dính vào giác mạc.

Lấy mẫu gelaspon ra và rửa sạch mắt bằng nước muối 0,9% (20ml).

Khâu cố định vạt kết mạc thân mộng vào diện cùng mạc bằng chỉ 9-0 cách rìa 2mm. Phải đảm bảo phần kết mạc thân mộng giữ lại được phẳng, hai mũi đầu được khâu dính kín với kết mạc lành.

## **VI. THEO DÕI**

- Dùng kháng sinh toàn thân, giảm đau ngay đầu.
- Tra kháng sinh và các thuốc tăng cường liền sẹo giác mạc.
- Tra thêm corticoid sau khi giác mạc gọt đã biểu mô hóa hoàn toàn.
- Cắt chỉ sau phẫu thuật từ 10 đến 14 ngày.

## **VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

### **1. Trong phẫu thuật**

- Chảy máu nhiều: cầm máu bằng tra adrenalin 0,1% hoặc đốt cầm máu.
- Thủng kết mạc: nếu vết thủng nhỏ thì không cần khâu, nếu vết thủng lớn thì khâu lại.
- Thủng cùng mạc: khâu lại bằng chỉ 8-0.
- Thủng giác mạc: ngừng gọt giác mạc và khâu lại bằng chỉ 10-0.

### **2. Sau phẫu thuật**

- Chảy máu: uống hoặc tiêm transamin 250mg x 2 viên và băng ép, nếu vẫn chảy máu phải kiểm tra lại vết phẫu thuật để tìm vị trí chảy máu và xử trí.
- Biểu mô giác mạc chậm tái tạo: tra thêm thuốc tăng cường dinh dưỡng giác mạc: CB2, vitamin A...
- Loét giác mạc: điều trị như viêm loét giác mạc.

## 2. PHẪU THUẬT CẮT U DẠNG BÌ KẾT - GIÁC MẠC

### I. ĐẠI CƯƠNG

U dạng bì hoặc u bì mỡ là tổn thương lạc chỗ bẩm sinh, hầu như không có khả năng ác tính và thường tiến triển chậm. Có thể thấy u ở bất kỳ vị trí nào trên nhãn cầu nhưng vị trí thường gặp nhất là ở vùng rìa, góc 1/4 trên ngoài hoặc ở vùng khe mi góc ngoài.

### II. CHỈ ĐỊNH

- U phát triển vào giác mạc gây ảnh hưởng nhiều đến thị lực.
- U phát triển ở vùng kết mạc cùng đồ nên phẫu thuật khi trẻ đã lớn.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đang có bệnh cấp tính tại mắt.
- Người bệnh có bệnh toàn thân không cho phép phẫu thuật.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa Mắt.

#### 2. Phương tiện

- Dụng cụ phẫu thuật: bộ dụng cụ phẫu thuật mộng, dao tròn, máy hiển vi phẫu thuật.
- Thuốc: thuốc gây tê, thuốc sát trùng, kháng sinh, chống viêm,...

#### 3. Người bệnh

- Giải thích kỹ cho người bệnh và người nhà về mục đích của phẫu thuật
- Dặn người bệnh và người nhà cho người bệnh nhịn ăn từ 12 giờ đêm hôm trước phẫu thuật (nếu gây mê).

#### 4. Hồ sơ bệnh án

- Mô tả chi tiết khối u trước khi phẫu thuật (vị trí, kích thước, hình thái,...) để tiện cho theo dõi lâu dài.
- Kiểm tra tình trạng toàn thân.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

#### 1. Kiểm tra hồ sơ

- Hồ sơ đã làm đầy đủ (hoàn thành bệnh án, chỉ định điều trị, theo dõi chăm sóc).
- Hồ sơ đã duyệt phẫu thuật.

#### 2. Kiểm tra người bệnh

- Thay quần áo.
- Tra, uống thuốc trước phẫu thuật (theo chỉ định).
- Yêu cầu người bệnh nhịn ăn nếu có chỉ định gây mê.

#### 3. Thực hiện kỹ thuật

##### 3.1. Vô cảm

- Gây mê nếu người bệnh còn nhỏ (15 tuổi trở xuống).
- Gây tê (khi người bệnh trên 15 tuổi): gây tê tại chỗ hoặc gây mê và mi bằng dung dịch lidocain 2% x 6ml, gây tê tại chỗ bằng tra mắt dung dịch dicain 1%.

##### 3.2. Kỹ thuật

- Cắt kết mạc nhãn cầu xung quanh phần khối u trên kết mạc, cách chân khối u khoảng 1 - 2mm. Cầm máu.
- Rạch giác mạc quanh phần khối u trên giác mạc, cách chân khối u khoảng 1mm, độ sâu tùy theo mức độ xâm lấn sâu của khối u nhưng không quá 1/3 chiều dày giác mạc (nếu khối u xâm lấn quá 1/3 chiều dày giác mạc: cần phải ghép giác mạc lớp).
- Dùng dao tròn hoặc dao lạng mộng gọt phẫu tích khối u ra khỏi giác mạc và củng mạc.

- Cầm máu, khâu phủ kết mạc nhãn cầu lên phần khối u đã được cắt bỏ trên củng mạc bằng chỉ tiêu chậm 8-0 hoặc chỉ nilon 9-0.
- Tra thuốc kháng sinh nước và mỡ.
- Băng mắt.

## **VI. THEO DÕI**

### **1. Trong phẫu thuật**

Cần cầm máu và thấm máu tốt vùng phẫu thuật. Cần thận khi phẫu tích khối u khối giác mạc và củng mạc tránh gây thủng.

### **2. Sau phẫu thuật**

Cần chú ý khâu vô trùng trong khi thay băng và tra thuốc để tránh biến chứng nhiễm trùng vết phẫu thuật gây viêm và áp xe giác mạc, củng mạc.

## **VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ**

### **1. Trong phẫu thuật**

Thủng giác mạc: khâu phục hồi giác mạc, kết hợp điều trị nội khoa tích cực.

### **2. Sau phẫu thuật**

Viêm, áp xe giác mạc, áp xe vết phẫu thuật: điều trị kháng sinh, kháng viêm tại chỗ và toàn thân.

Chú ý: cần làm xét nghiệm giải phẫu bệnh với khối u cắt bỏ.

### 3. PHẪU THUẬT ĐÓNG LỖ RÒ TÚI LỆ

#### I. ĐẠI CƯƠNG

Rò túi lệ là tình trạng tồn tại một đường rò từ túi lệ ra ngoài da mi có thể là do bẩm sinh hoặc mắc phải. Với các trường hợp do bẩm sinh và ống lệ mũi thông thì có thể đóng lỗ rò đơn thuần.

#### II. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp rò túi lệ mà ống lệ mũi thông.

#### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Rò túi lệ có kèm tắc ống lệ mũi.
- Tình trạng toàn thân và tại mắt không cho phép phẫu thuật.

#### IV. CHUẨN BỊ

##### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa Mắt.

##### 2. Phương tiện

Bộ dụng cụ phẫu thuật trung phẫu. Chỉ khâu 6-0.

##### 3. Người bệnh

Người bệnh được tư vấn trước phẫu thuật.

##### 4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định chung của Bộ Y tế.

#### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

##### 1. Kiểm tra hồ sơ

##### 2. Kiểm tra người bệnh

##### 3. Thực hiện kỹ thuật

###### 3.1. Vô cảm

Gây tê tại chỗ hoặc gây mê.

###### 3.2. Kỹ thuật

- Rửa da quanh vùng lỗ rò cong theo nếp da mi (để tránh tạo sẹo xấu).
- Cắt hết tổ chức biểu mô trong lòng đường rò.
- Đốt cầm máu.
- Khâu đóng lỗ rò bằng chỉ không tiêu 6-0. Cần chú ý khâu sâu để đảm bảo lỗ rò liền tốt.

#### VI. THEO DÕI

Kháng sinh toàn thân, tại chỗ, chống phù nề

#### VII. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ BIẾN CHỨNG

- Phẫu thuật hầu như không có biến chứng gì.
- Cắt chỉ khâu da sau 10 ngày.

## 4. PHẪU THUẬT KHÂU VẾT THƯƠNG DA MI

### I. ĐẠI CƯƠNG

Khâu vết thương mi là một phẫu thuật cấp cứu để phục hồi chức năng và giải phẫu của mi mắt. Vết thương mi xử lý sớm sẽ làm giảm nguy cơ nhiễm khuẩn và tạo điều kiện tốt cho quá trình làm sẹo vết thương.

### II. CHỈ ĐỊNH

Vết thương mi gây chảy máu và có nguy cơ gây biến dạng mi.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có kèm đa chấn thương hoặc chấn thương toàn thân có khả năng ảnh hưởng đến tính mạng cần được ưu tiên cho cấp cứu toàn thân trước khi xử lý vết thương mi.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa Mắt.

#### 2. Phương tiện

- Hiện vi phẫu thuật và bộ dụng cụ vi phẫu.
- Bộ dụng cụ trung phẫu, các loại chỉ tiêu, chỉ không tiêu (thường dùng 6-0 nylon, 5-0 vicryl, 6-0 vicryl).

#### 3. Người bệnh

- Khám mắt toàn diện: theo mẫu chung.
- Người bệnh được tư vấn trước phẫu thuật.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định chung của Bộ Y tế.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

#### 1. Kiểm tra hồ sơ

#### 2. Kiểm tra người bệnh

#### 3. Thực hiện kỹ thuật

##### 3.1. Vô cảm

Gây tê tại chỗ hoặc gây mê

##### 3.2. Kỹ thuật

Kiểm tra tổn thương, dùng kẹp phẫu tích gấp hết dị vật trong vết thương nếu có, cắt lọc các tổ chức hoại tử.

Các dị vật nhỏ, ở sâu có thể rửa sạch bằng nước muối sinh lý hoặc nước oxy già.

Kiểm kê, đánh giá mức độ tổn thương tại mi mắt.

Nguyên tắc khâu phục hồi vết thương mi:

Trường hợp đứt dây chằng mi trong phải khâu phục hồi trước tiên bằng chỉ 6-0 không tiêu.

Trường hợp vết thương mi không đi hết chiều dày mi: lần lượt khâu các lớp cơ vòng mi và tổ chức dưới da bằng chỉ tiêu 6-0 hoặc 7-0; khâu da mi bằng chỉ 6-0 không tiêu.

Trường hợp vết thương mi đi hết chiều dày và có rách bờ tự do mi: trước tiên khâu phục hồi giải phẫu bờ mi bằng 2 mũi chỉ không tiêu: 1 mũi đi qua hàng chân lông mi, 1 mũi đi qua đường xám (tương đương với vị trí tuyến bờ mi). Sử dụng chỉ 6-0 không tiêu. Tiếp theo khâu lớp kết mạc và sụn mi bằng chỉ tiêu với đầu chỉ nằm trong chiều dày vết thương. Khâu lớp cơ vòng mi và tổ chức dưới da bằng chỉ tiêu. Sau cùng đóng lớp da bằng chỉ 6-0.

Trường hợp vết thương mi đi vào tổ chức hốc mắt: Có thể cắt lọc tổ chức mỡ hốc mắt bản, bám dính dị vật. Khâu phục hồi vách ngăn hốc mắt bằng chỉ tiêu, sau đó các bước xử lý tiếp theo tương tự như với vết thương mi đi hết chiều dày.

Trường hợp có tổn thương xương hốc mắt có thể lấy bỏ các mảnh xương nhỏ, sau đó khâu vết thương mi.

Kết thúc phẫu thuật: tra dung dịch betadin 5% hoặc 10%, mỡ kháng sinh, băng mắt.

Cắt chỉ da mi sau 7- 10 ngày.

## **VI. THEO DÕI**

Tình trạng mi: mi khép, hở hay biến dạng.

Tình trạng nhiễm khuẩn vết thương.

Tình trạng phục hồi giải phẫu mi tốt hay xấu.

Điều trị nội khoa:

Tại chỗ: tra kháng sinh tại chỗ + corticoid (Ví dụ: maxitrol 4l/ngày).

Toàn thân: kháng sinh uống toàn thân (Ví dụ: zinnat 0,25g x 2 viên /ngày, người lớn).

Giảm phù, chống viêm (Ví dụ: amitase 10mg, 4 viên /ngày).

## **VII. XỬ LÝ TAI BIẾN**

Chảy máu: do cầm máu không tốt, có thể băng ép; trường hợp chảy máu nhiều có thể mở lại vết phẫu thuật, cầm máu bằng đốt điện hoặc buộc chỉ nút mạch.

Nhiễm khuẩn hoặc áp xe mi: hay gặp trên vết thương bản, còn sót nhiều dị vật: cần điều trị kháng sinh mạnh phối hợp. Tại vết thương có thể chích áp xe tạo đường thoát mủ ra ngoài. Trường hợp rò mủ dai dẳng có thể do nguyên nhân còn sót dị vật: cần kiểm tra lại vết thương, tìm dị vật và làm sạch lại vết thương trước khi đóng mép khâu lại.



## 5. PHẪU THUẬT KHÂU VẾT RÁCH GIÁC MẠC CÙNG MẠC

### I. ĐẠI CƯƠNG

Khâu vết thương giác cùng mạc là bước cấp cứu ban đầu quan trọng nhằm đóng kín vết thương, hạn chế nguy cơ nhiễm trùng. Xử trí tốt vết thương giác cùng mạc tạo điều kiện thuận lợi cho các bước xử trí tiếp theo đồng thời có thể hạn chế được các biến chứng cho mắt chấn thương cũng như mắt lành.

### II. CHỈ ĐỊNH

Chấn thương rách giác mạc, cùng mạc hoặc giác cùng mạc, hai mép vết thương không kín.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối. Chống chỉ định tương đối trong các trường hợp:

- Mắt mất chức năng hoàn toàn, võ nhãn cầu trầm trọng, khâu bảo tồn rất khó khăn, nguy cơ nhiễm trùng, nhãn viêm giao cảm cao.
- Tình trạng toàn thân không cho phép phẫu thuật.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa Mắt.

#### 2. Phương tiện

- Máy hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu thuật.
- Chỉ liên kim nylon 10-0 đối với vết thương giác mạc, nylon 9-0 và vicryl 7/0 đối với vết thương cùng mạc.

#### 3. Người bệnh

- Khai thác bệnh sử và đánh giá tổn thương.
- Giải thích rõ cho người bệnh về tiên lượng, mục đích của phẫu thuật và các biến chứng có thể gặp trong và sau phẫu thuật.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định chung của Bộ Y tế.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

#### 1. Kiểm tra hồ sơ

#### 2. Kiểm tra người bệnh

#### 3. Thực hiện kỹ thuật

##### 3.1. Vô cảm

- Gây tê tại chỗ
- Gây mê đối với trẻ em hoặc người không có khả năng phối hợp để phẫu thuật hoặc các trường hợp võ nhãn cầu nặng để tránh phôi kẹt thêm các tổ chức nội nhãn.

##### 3.2. Kỹ thuật

###### 3.2.1. Nguyên tắc chung

- Làm sạch mép vết thương.
- Xử trí các tổ chức phôi kẹt.
- Đặt lại tổ chức theo đúng bình diện giải phẫu.
- Khâu kín vết thương.

###### 3.2.2. Kỹ thuật khâu

- Cố định 2 mi bằng đặt chỉ 2 bờ mi hoặc dùng vành mi tự động để bộc lộ nhãn cầu.
- Làm sạch mép vết thương: gắp bỏ sạch các chất xuất tiết, dị vật bẩn bám mép vết thương.

- Tách dính móng mắt: dùng spatul tách dính giữa móng mắt và bờ vết thương, đặc biệt là bờ sau.
- Vết thương củng mạc cần phẫu tích kết mạc, tenon che phủ vết thương:
  - + Bóc tách kết mạc (cả tenon và tổ chức thượng củng mạc) từ trước ra sau, vừa bóc tách vừa bộc lộ vết thương.
  - + Bóc tách kết mạc tới đâu, khâu vết thương tới đó để hạn chế phôi kẹt thêm tổ chức nội nhãn.
- Xử trí các tổ chức phôi kẹt: cắt lọc hết sức hạn chế
- + Móng mắt
  - Người bệnh đến sớm, móng mắt sạch chưa bị hoại tử, có thể đẩy lại móng mắt vào trong tiền phòng.
  - Người bệnh đến muộn móng mắt đã bị hoại tử, cần cắt bỏ.
- + Thở mi: cần hết sức bảo tồn. Chỉ cắt bỏ thở mi hết sức tiết kiệm khi thở mi bị hoại tử, hóa mủ.
- + Thủy tinh thể đục vỡ: lấy phần thủy tinh thể kẹt dính vào mép rách giác mạc. Phần thủy tinh thể còn lại sẽ được xử trí thì 2.
- + Dịch kính: cắt bỏ phần dịch kính phôi kẹt ra ngoài mép rách giác mạc. Hạn chế tối đa làm thoát thêm dịch kính.
- + Vỡng mạc kẹt nên được bảo tồn tối đa và đẩy qua mép vết thương vào trong nội nhãn.
- Khâu giác mạc:
  - + Vết rách giác mạc vùng rìa khâu bằng chỉ nylon 9-10, vết rách giác mạc trung tâm khâu bằng chỉ nylon 10-0.
  - + Khâu mũi rời hoặc khâu vát.
  - + Các mũi khâu đi qua 3/4 chiều dày giác mạc, càng sâu càng tốt. Khoảng cách giữa 2 bờ mép rách đều nhau (trừ trường hợp vết rách đi chéo).
  - + Thứ tự của các mũi khâu:
    - Vết thương đi qua rìa, mũi khâu đầu tiên sẽ được đặt tại vị trí rìa củng giác mạc. Các mũi tiếp theo sẽ lần lượt theo thứ tự là giác mạc rời củng mạc.
    - Vết thương góc cạnh, mũi chỉ đầu tiên phải được đặt tại vị trí gập góc. Các mũi tiếp theo sẽ đi theo thứ tự từ đỉnh góc ra ngoài.
    - Vết thương đi qua trung tâm, cố gắng không đặt các mũi chỉ đi qua trực thị giác.
  - + Khi mép vết thương phù ít, khâu cách 2 bên mép khoảng 1mm. Khi vết thương phù nhiều, các mũi khâu cách mép xa hơn.
  - + Tái tạo tiền phòng bằng hơi hoặc dung dịch ringer lactat. Sau khi được tái tạo, toàn bộ tiền phòng là bóng khí hoặc dung dịch ringer lactat, không bị kẹt dính giữa móng mắt, chất thủy tinh thể đục vỡ hoặc dịch kính với giác mạc rách.
- Khâu củng mạc.
  - + Khâu củng mạc mũi rời bằng chỉ 7-0 vicryl, mũi khâu xuyên 80% chiều dày củng mạc.
  - + Nếu vết thương nằm dưới cơ trực, có thể dùng móc lác hoặc 1 mũi chỉ cố định nâng nhẹ cơ trực lên để khâu (có thể phải cắt cơ trực trong 1 số trường hợp cần thiết và khâu lại sau khi đã khâu kín vết thương củng mạc).
  - + Khi vết thương củng mạc đi ra sau xích đạo, khâu đóng củng mạc xa tới mức có thể. Nỗ lực khâu kín vết rách củng mạc mở quá sâu ra phía sau có thể làm tăng nguy cơ phôi tổ chức nội nhãn và xuất huyết tống khứ.
- Chú ý không để kẹt, dính móng mắt, chất thủy tinh thể đục vỡ, dịch kính, hắc vỡng mạc vào mép phẫu thuật.
- Khâu phủ kết mạc bằng chỉ vicryl 7-0 hoặc 8-0.

- Kết thúc phẫu thuật tiêm kháng sinh dưới kết mạc hoặc cạnh nhãn cầu.
- Tra mỡ kháng sinh, mỡ atropin và băng mắt.

## **VI. THEO DÕI VÀ ĐIỀU TRỊ HẬU PHẪU**

- Hậu phẫu cần theo dõi các dấu hiệu sau đây:
  - + Mép vết thương: có phù nề không? Có kín không? Có kẹt hay dính các tổ chức nội nhãn vào mép khâu giác mạc không?
  - + Tiền phòng: sâu, nông hay xẹp tiền phòng? Tiền phòng xẹp có thể do hở mép phẫu thuật hoặc do thủy tinh thể đục căng phòng hay lệch thủy tinh thể ra trước.
  - + Các dấu hiệu của xuất huyết nội nhãn.
  - + Các dấu hiệu của viêm màng bồ đào và nhiễm trùng.
  - + Hiện tượng tăng sinh dịch kính võng mạc và bong võng mạc.
- Điều trị hậu phẫu (xem thêm ở phần hướng dẫn điều trị).
  - + Kháng sinh chống nhiễm trùng: kháng sinh liều cao, phổ rộng. Tra mắt, tiêm cạnh nhãn cầu, tiêm dưới kết mạc, uống hoặc tiêm truyền tĩnh mạch. Nếu có viêm nội nhãn, có thể tiêm kháng sinh nội nhãn.
  - + Chống viêm bằng các thuốc kháng viêm nhóm steroid và non - steroid. Đường dùng: tra mắt, tiêm dưới kết mạc, tiêm cạnh nhãn cầu, uống hoặc tiêm tĩnh mạch.
  - + Dẫn dòng tử chống dính.
  - + Tăng cường dinh dưỡng giác mạc và nâng cao thể trạng.
  - + Điều trị tiêu máu nếu có xuất huyết nội nhãn.

## **VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Xuất huyết: do cắt hoặc khâu phải các tổ chức còn sống như mộng mắt, thể mi, hắc mạc. Xử trí.
  - + Bơm adrenalin đã pha loãng tỷ lệ 1/3 vào tiền phòng phối hợp với bơm bóng hơi to vào tiền phòng.
  - + Nếu máu vẫn không cầm, đốt điện đông điểm chảy máu hoặc bơm chất nhày vào tiền phòng để cầm máu.
- Không tái tạo được tiền phòng.
  - + Do khâu dính mộng mắt vào giác mạc, nếu có cần khâu lại.
  - + Do thể thủy tinh đục vỡ trương lên, cần lấy thủy tinh thể mới tái tạo được tiền phòng.
- Xuất huyết tổng khứ: là biến chứng đáng sợ nhất. Thường xảy ra khi nhãn cầu vỡ rộng, phôi kẹt nhiều tổ chức nội nhãn, cơ địa người bệnh tăng nhãn áp. Nếu người bệnh được phẫu thuật gây mê, nên cố gắng hạ thấp huyết áp người bệnh đến mức tối thiểu. Khâu kín vết thương giác củng mạc càng nhanh càng tốt (có thể không đúng bình diện hoặc có kẹt các tổ chức nội nhãn., các vấn đề này có thể được xử trí thì sau).

## 6. PHẪU THUẬT KHÂU CHÂN MÓNG MẮT SAU CHẤN THƯƠNG

### I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật khâu chân móng mắt nhằm phục hồi giải phẫu và chức năng của móng mắt sau chấn thương để giải quyết những biến dạng của đồng tử và móng mắt có ảnh hưởng đến chức năng thị giác và mỹ quan gây lóa mắt, song thị.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Đứt chân móng mắt độ 1 (đứt dưới  $90^0$ ): khâu chân móng mắt đơn thuần. Đứt chân móng mắt nhỏ dưới  $45$  hoặc được mi che không ảnh hưởng chức năng thị giác và mỹ quan: không cần phẫu thuật.
- Đứt chân móng mắt độ 2 (đứt từ  $90^0$  -  $210^0$ ): khâu chân móng mắt.
- Đứt chân móng mắt độ 3 (trên  $210^0$ ): khâu chân móng mắt và tạo hình đồng tử nếu đồng tử dẫn.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mắt đang có phản ứng viêm màng bồ đào, xuất huyết tiền phòng, tăng nhãn áp.
- Viêm mù nội nhãn.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa Mắt.

#### 2. Phương tiện

- Máy hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu (cần có dụng cụ móc móng mắt).
- Kim chỉ không tiêu tổng hợp 11-0 hoặc chỉ 10-0 (Propolyne 10-02 kim thẳng).

#### 3. Người bệnh

Khám và đánh giá tổn thương.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Chuẩn bị hồ sơ, thủ tục theo quy định của Bộ Y tế.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

#### 1. Kiểm tra hồ sơ

#### 2. Kiểm tra người bệnh

#### 3. Thực hiện kỹ thuật

##### 3.1. Vô cảm

- Trẻ em: gây mê.
- Người lớn: gây tê tại chỗ.

##### 3.2. Kỹ thuật

###### 3.2.1. Kỹ thuật khâu mở nhãn cầu

- Tiếp cận vùng đứt chân móng mắt: tạo vạt kết mạc ở vùng tương ứng. Rạch trực tiếp vùng rìa tương ứng vùng đứt chân móng mắt hoặc tạo một nắp củng mạc và rạch ở dưới nắp để vào tiền phòng (khi đứt chân không rộng).

- Khâu đứt chân móng mắt trên 2 bình diện:

+ Lớp thứ nhất: mép móng mắt với phần nửa sau của mép củng mạc.

+ Lớp thứ hai: mép giác mạc với nửa trước của mép củng mạc.

Mũi kim cách mép đứt móng mắt khoảng 1mm, không thắt chỉ quá chặt. Số lượng mũi khâu: dưới  $90^0$  khâu 1 mũi.

$90^0$ - $120^0$  khâu 1-2 mũi.

Trên  $120^0$  có thể khâu 3 mũi.

Nếu đồng tử dẫn rộng có thể khâu 1-2 mũi bờ đồng tử để đồng tử tròn và đứng giữa.

- Đóng lại nắp củng mạc và kết mạc.

### 3.2.2. *Khâu chân móng mắt không mở nhãn cầu*

- Tạo vạt củng mạc phía chân móng mắt đứt.

- Dùng kim chỉ propolyne 10-0 xuyên qua rìa giác mạc phía đối diện với chân móng mắt, xuyên qua chân móng mắt bị đứt vào củng mạc, kéo kim ra đi dưới vạt củng mạc.

- Làm tiếp như vậy với mũi khâu thứ 2.

- Thất chỉ dưới nắp củng mạc.

- Khâu vạt củng mạc.

- Khâu kết mạc.

## **VI. THEO DÕI**

- Thay băng theo dõi hàng ngày cho đến khi xuất viện, phát hiện và xử lý biến chứng.

- Theo dõi tình trạng mép phẫu thuật, đồng tử, tình trạng chân móng mắt, thể thủy tinh ...

- Sau khi xuất viện theo dõi định kì 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng, 1 năm.

## **VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ**

### **1. Trong phẫu thuật**

- Thoát dịch kính (khi có tổn thương phối hợp lệch thể thủy tinh, dịch kính tiền phòng ): cần cắt dịch kính sạch ở mép phẫu thuật và tiền phòng.

- Xuất huyết tiền phòng: rửa sạch máu tiền phòng.

- Tổn thương nội mô giác mạc: mép phẫu thuật cần rộng hợp lý tránh va chạm nội mô giác mạc.

- Kim chọc vào thủy tinh thể gây đục thủy tinh thể.

### **2. Sau phẫu thuật**

#### **2.1. Biến chứng sớm**

- Phản ứng màng bồ đào: chống viêm, chống dính, giảm phù, tránh dùng thuốc co dẫn đồng tử mạnh.

- Tăng nhãn áp sớm: xử lý theo nguyên nhân.

- Viêm nội mô giác mạc: giảm phù chống viêm.

- Xuất huyết tiền phòng: tiêu máu, chống chảy máu.

- Xẹp tiền phòng: tìm nguyên nhân xử lý tái tạo tiền phòng.

#### **2.2. Biến chứng muộn**

- Viêm màng bồ đào: chống viêm, chống dính.

- Dính móng mắt ở vùng khâu.

- Tăng nhãn áp thứ phát do dính góc lùì góc, đục thể thủy tinh căng phòng: xử lý hạ nhãn áp.

- Đục thể thủy tinh: nếu thị lực giảm dưới 1/10, phẫu thuật lấy thể thủy tinh, đặt thể thủy tinh nhân tạo.

## 7. PHẪU THUẬT MỞ TIỀN PHÒNG LẤY MÁU CỤC

### I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật mở tiền phòng lấy máu cục là phẫu thuật nhằm loại trừ máu trong tiền phòng khi có chỉ định.

### II. CHỈ ĐỊNH

Xuất huyết đáy tiền phòng điều trị nội khoa 3 - 5 ngày không tiêu, có dấu hiệu tăng nhãn áp và nguy cơ ngấm máu giác mạc.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Máu loãng tiền phòng hoặc máu tiền phòng đang có xu hướng tiêu tốt.
- Tình trạng toàn thân không cho phép phẫu thuật.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa Mắt.

#### 2. Phương tiện

Máy hiển vi phẫu thuật, bộ dụng cụ vi phẫu, kim 2 nòng, dung dịch rửa tiền phòng, chỉ 8-0, 10-0...

#### 3. Người bệnh

Theo quy định chung.

- Khai thác lý do khám: do chấn thương hay tự nhiên, diễn biến của bệnh trước khi đến khám, đã điều trị gì và kết quả.
- Khám và đánh giá đầy đủ các tổn thương phối hợp: mi, kết mạc, giác mạc, củng mạc.
- Chụp Xquang khi nghi ngờ có dị vật trong nhãn cầu, chụp không chuẩn bị và có chuẩn bị, siêu âm và điện võng mạc khi có thể được.
- Khám và ghi chép chấn thương phối hợp và toàn thân.
- Giải thích rõ cho người bệnh về tiên lượng bệnh, mục đích của phẫu thuật và các biến chứng có thể gặp trong và sau phẫu thuật.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định chung.

### CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

#### 1. Kiểm tra hồ sơ

#### 2. Kiểm tra người bệnh

#### 3. Thực hiện kỹ thuật

##### 3.1. Vô cảm

- Gây mê với trẻ em và người không có khả năng phối hợp.
- Gây tê đối với người lớn.

##### 3.2. Tiến hành phẫu thuật

- Cố định mi bằng vành mi tự động hoặc đặt chỉ 2 mi để bộc lộ nhãn cầu.
- Cố định cơ trực trên.
- Mở vào nhãn cầu:
  - + Tạo vạt kết mạc và đốt cầm máu củng mạc.
  - + Rạch giác củng mạc rìa. Độ rộng của đường mở vào nhãn cầu tùy thuộc vào độ lớn của khối máu cục, trung bình là 6mm.
  - + Dùng kim hai nòng rửa tiền phòng hoặc bơm chất nhầy để đẩy toàn bộ khối máu cục ra ngoài qua đường rạch giác mạc rìa.
  - + Khâu đóng đường rạch vào nhãn cầu bằng chỉ 10-0.

+ Tái tạo tiền phòng bằng dung dịch ringer lactat hay bóng khí hoặc nhầy tùy từng trường hợp.

+ Tiêm kháng sinh và corticoid cạnh nhãn cầu hoặc dưới kết mạc.

+ Tra mỡ kháng sinh, băng mắt.

## **VI. THEO DÕI**

Kháng sinh toàn thân và tại chỗ.

## **VII. XỬ TRÍ TẠI BIẾN**

### **1. Chảy máu trong phẫu thuật**

Là biến chứng hay gặp

- Nguyên nhân:

+ Do hút lôi kéo vào móng mắt đặc biệt chân móng mắt.

+ Do cục máu đông chưa được hình thành chắc chắn.

- Xử trí:

+ Dừng hút.

+ Bơm tiền phòng dung dịch adrenalin 0,1% hòa loãng với dung dịch ringer lactat tỷ lệ 1/3 và /hoặc bơm bóng hơi to vào tiền phòng hoặc bơm nhầy vào tiền phòng.

+ Nếu máu vẫn không ngừng chảy, có thể ngừng phẫu thuật, khâu đóng mép phẫu thuật, chờ đợi cho đến khi cục máu đông được hình thành chắc chắn rồi rửa lại máu tiền phòng một hôm khác.

### **2. Chấn thương thể thủy tinh**

- Nguyên nhân: do đầu kim 2 nòng chạm vào thủy tinh thể làm rạn bao thủy tinh thể gây đục thể thủy tinh, đứt dây chằng Zinn gây lệch thể thủy tinh.

- Xử trí: không nên lấy thể thủy tinh ngay lập tức trong trường hợp này.

### **3. Thoát dịch kính**

- Nguyên nhân: dịch kính thoát ra tiền phòng do chấn thương hoặc do thao tác phẫu thuật.

- Xử trí:

+ Bơm hơi tiền phòng kết hợp với các thuốc co đồng tử nhằm đẩy dịch kính trở về buồng dịch kính.

+ Trường hợp không thể tái tạo được tiền phòng do khối dịch kính thoát ra tiền phòng lớn, cắt dịch kính bằng cách dùng bông cuốn ấn nhẹ vào mép phẫu thuật và cắt bằng kéo Vannas.

### **4. Nát móng mắt**

- Nguyên nhân: do đầu kim 2 nòng hút vào móng mắt.

- Xử trí: cần chú ý quan sát đầu kim 2 nòng khi rửa hút, cố gắng bảo tồn móng mắt tối đa.

### **5. Phản ứng viêm màng bồ đào**

- Nguyên nhân: có thể do chính bản thân chấn thương, do máu hoặc do phẫu thuật.

- Xử trí: điều trị như các trường hợp viêm màng bồ đào nói chung.

### **6. Tăng nhãn áp sau phẫu thuật**

- Nguyên nhân:

+ Do xuất huyết tiền phòng tái phát.

+ Do hồng cầu hoặc các mảnh vụn của tế bào viêm gây bít tắc tại vùng bè hoặc do nghẽn bóng hơi.

+ Tăng nhãn áp do các biến đổi của góc tiền phòng sau chấn thương (thường xuất hiện muộn).

- Xử trí:

+ Điều trị nội khoa hạ nhãn áp (nhóm ức chế men chuyển hoặc chẹn dòng  $\alpha$ ,  $\beta$  giao cảm).

+ Trường hợp tăng nhãn áp không đáp ứng với điều trị nội khoa, có thể phải can thiệp bằng phẫu thuật cắt bè củng giác mạc.

### **7. Chảy máu tái phát sau rửa máu tiền phòng**

- Nguyên nhân:

+ Do rửa máu tiền phòng quá sớm khi cục máu đông chưa được hình thành chắc chắn.

+ Người bệnh có xuất huyết dịch kính kèm theo.

+ Người bệnh đang được dùng các thuốc chống đông máu.

- Khi chảy máu kéo dài cần tìm nguyên nhân và xử trí.



## 8. PHẪU THUẬT CẮT U MI

### I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật cắt u mi nhằm loại bỏ khối u mi và làm xét nghiệm mô bệnh học.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Khối u mi phát triển nhanh nghi ngờ ung thư hoặc được chẩn đoán lâm sàng là ung thư.
- Khối u mi lành tính ảnh hưởng chức năng và thẩm mỹ.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Khối u mi phát triển lan rộng và sâu vào hốc mắt.
- Tình trạng toàn thân không cho phép phẫu thuật.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa Mắt.

#### 2. Phương tiện

- Một bộ dụng cụ cắt u tạo hình.
- Thanh đê nhựa, kim loại.
- Máy hút, dao điện.

#### 3. Người bệnh

- Khám mắt toàn diện.
- Chụp Xquang phổi nếu là ung thư mi.
- Chụp hồ mắt thẳng nghiêng phát hiện tổn thương xương hốc mắt nếu nghi ngờ.
- Kiểm tra hệ thống hạch trước tai, dưới hàm, toàn thân.
- Người bệnh được tư vấn trước phẫu thuật.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định của Bộ Y tế.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

#### 1. Kiểm tra hồ sơ

#### 2. Kiểm tra người bệnh

#### 3. Thực hiện kỹ thuật

##### 3.1. Vô cảm

- Trẻ em: gây mê.
- Người lớn: gây tê tại chỗ gây tê kết mạc.
- Kết hợp giảm đau trong khi phẫu thuật.

##### 3.2. Kỹ thuật

###### 3.2.1. U bờ mi (thường là nốt ruồi bờ mi)

- Đặt thanh đê nhựa vào cùng đồ.
- Dùng dao cắt bỏ tổ chức u lấy tổ chức xét nghiệm mô bệnh học.
- Cầm máu nếu cần thiết.
- Khâu lại da hoặc nếu da mi thiếu có thể vá da trượt tại chỗ.

###### 3.2.2. U mi vị trí trên trong hoặc trên ngoài (thường là u bì)

- Rạch da trực tiếp lên bề mặt khối u song song bờ mi. Chiều dài đường rạch tùy thuộc kích thước khối u.

- Bóc tách phần tích lấy toàn bộ khối u.
- Khâu vết phẫu thuật: lớp trong khâu chỉ tiêu, lớp ngoài khâu chỉ không tiêu.
- Băng ép.

- Cắt chỉ da mi sau 7 ngày.

###### 3.2.3. Kỹ thuật cắt ung thư mi

- Đặt thanh đê nhựa vào cùng đồ kết mạc.
- Dùng dao điện cắt bỏ khối u cách bờ khối u 3 - 5mm.
- Cầm máu tại chỗ bằng dao điện.
- Rửa sạch vết phẫu thuật bằng dung dịch nước muối 0,9%.
- Xét nghiệm mô bệnh học tổ chức ung thư được cắt bỏ.
- Phục hồi vết thương mi, tạo hình mi có thể làm 1 thì hoặc 2 thì.
- Kết thúc phẫu thuật: băng ép.

## **VI. THEO DÕI**

Kháng sinh toàn thân và tại chỗ.

## **VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ**

### **1. Trong phẫu thuật**

Chảy máu: cầm máu tại chỗ bằng nhiệt.

### **2. Sau phẫu thuật**

Chảy máu vết phẫu thuật:

- Nếu chảy máu ít: băng ép và theo dõi.
- Nếu chảy máu nhiều: phải đốt cầm máu tại buồng phẫu thuật.

Nhiễm trùng vết phẫu thuật: sử dụng kháng sinh tại chỗ và toàn thân, rửa vết thương hàng ngày và theo dõi chặt chẽ.

## 9. PHẪU THUẬT QUẠM MI TUỔI GIÀ

### I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật quặm mi tuổi già là phương pháp giải quyết tình trạng cuộn mi vào trong để tránh các biến chứng do lông mi cọ vào giác mạc trong một số bệnh lý ở người già.

### II. CHỈ ĐỊNH

Quặm mi do tuổi già.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nhiễm khuẩn tại chỗ.
- Tình trạng toàn thân không cho phép phẫu thuật.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa Mắt.

#### 2. Phương tiện

Bộ dụng cụ phẫu thuật quặm.

#### 3. Người bệnh

- Vệ sinh mắt trước phẫu thuật.
- Chụp ảnh tổn thương quặm trước phẫu thuật (nếu có thể).
- Người bệnh được tư vấn trước phẫu thuật.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định của Bộ Y tế.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

#### 1. Kiểm tra hồ sơ

#### 2. Kiểm tra người bệnh

#### 3. Thực hiện kỹ thuật

##### 3.1. Vô cảm

- Cho uống hay tiêm thuốc an thần, giảm đau.
- Gây mê nếu phẫu thuật dự định kéo dài, người bệnh không hợp tác.
- Gây tê tại chỗ.

##### 3.2. Kỹ thuật mổ quặm mi dưới do tuổi già

- Gây tê tại chỗ
- Rạch da mi cách bờ mi dưới 2mm. Đường rạch theo chiều dài mi.
- Phẫu tích cơ vòng mi, cân vách hốc mắt có thể lấy phần mỡ thoát vị.
- Cắt da mi thừa.
- Khâu cố định mép da vào bờ dưới sụn mi.
- Khâu da mi.

### V. THEO DÕI

- Người bệnh được khám lại 1 ngày, 1 tuần và 1 tháng sau phẫu thuật.
- Cắt chỉ sau 1 tuần.

### VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

#### 1. Trong phẫu thuật

Chảy máu: cầm máu tốt bằng đốt điện hai cực.

#### 2. Sau phẫu thuật

- Chảy máu vết phẫu thuật: chảy máu ít, băng ép và theo dõi; Chảy máu nhiều, đốt cầm máu lại tại phòng phẫu thuật.
- Nhiễm trùng vết phẫu thuật: dùng kháng sinh sau phẫu thuật và vệ sinh vết phẫu thuật.

## 10. PHẪU THUẬT TÁN NHUYỄN THỂ THỦY TINH ĐỤC BẰNG PHƯƠNG PHÁP SIÊU ÂM (PHẪU THUẬT PHACO)

### I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật tán nhuyễn nhân thể thủy tinh (phacoemulsification, viết tắt: phaco) là kỹ thuật sử dụng máy phaco tạo ra hoạt động rung ở tần số siêu âm. Chính quá trình rung tại đầu phaco (phaco typ) sẽ phá vỡ nhân thủy tinh thành các mảnh nhỏ và được hút ra ngoài.

### II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các trường hợp đục thể thủy tinh.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đục thể thủy tinh tiêu, đục thể thủy tinh dạng màng, xơ.
- Các trường hợp đang viêm nhiễm tại mắt.
- Tình trạng toàn thân chưa cho phép phẫu thuật.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Các bác sĩ nhãn khoa được đào tạo về phương pháp phẫu thuật phaco.

#### 2. Phương tiện

- Máy phaco.
- Hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu để phẫu thuật phaco, dịch nhầy.

#### 3. Người bệnh

- Các xét nghiệm giống như phẫu thuật thể thủy tinh ngoài bao.
- Chuẩn bị người bệnh trước phẫu thuật; giống như phẫu thuật thể thủy tinh ngoài bao.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định của Bộ Y tế.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

#### 1. Kiểm tra hồ sơ

#### 2. Kiểm tra người bệnh

#### 3. Thực hiện kỹ thuật

##### 3.1. Gây tê

- Gây tê tại chỗ hoặc gây mê.
- Với những người bệnh phối hợp tốt, có thể không cần tiêm tê mà chỉ gây tê bằng thuốc tê bề mặt, tra 2 - 3 lần trước phẫu thuật.

##### 3.2. Kỹ thuật

- Đặt vành mi (hoặc có thể đặt chỉ cố định mi và cơ trực).
- Tạo đường hầm vào tiền phòng: hiện có 3 cách:
  - + Tạo đường hầm từ vùng rìa: đường rạch song song với vùng rìa, cách vùng rìa khoảng 1,5mm về phía củng mạc. Dùng dao tạo đường hầm đi vào phía giác mạc, quá vùng rìa khoảng 1mm thì chọc vào tiền phòng.
  - + Tạo đường hầm từ củng mạc: đường rạch cách vùng rìa 2 - 2,5mm về phía củng mạc. Đường hầm cũng đi quá vùng rìa giác mạc 1mm thì vào tiền phòng.
- Tạo đường hầm từ giác mạc: dùng dao phẫu thuật phaco đi trực tiếp tại vùng giác mạc trong ở rìa. Đường hầm trong giác mạc dài khoảng 2 - 2,5mm.
- Bơm dịch nhầy vào tiền phòng.
- Mở đường phẫu thuật phụ bằng dao 15 độ (thường vuông góc với đường phẫu thuật chính).

- Xé bao thể thủy tinh: có thể xé bao bằng kim hoặc bằng kẹp phẫu tích xé bao. Đường kính xé bao từ 5,5 - 6mm.
- Tách nhân thể thủy tinh bằng nước cho đến khi xoay khối nhân được dễ dàng.
- Dùng đầu phaco để tán nhuyễn nhân thể thủy tinh.
- Dùng đầu hút hút sạch chất nhân.
- Bơm dịch nhầy, sau đó đặt thể thủy tinh nhân tạo vào trong túi bao.
- Với đường rạch vùng rìa hoặc củng mạc thì có thể khâu 1 mũi chỉ 10-0. Với đường rạch trực tiếp giác mạc thì bơm nước vào mép đường rạch chính và phụ để mép vết phẫu thuật tự khép kín.
- Kiểm tra độ kín mép phẫu thuật.
- Có thể tiêm kháng sinh và corticoid sau phẫu thuật.
- Tra mỡ kháng sinh, băng mắt.

## **VI. THEO DÕI**

Tra kháng sinh tại mắt ngày 4 lần trong 1 tuần.

Tra corticoid tại mắt ngày 4 lần trong 1 tháng.

## **VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ**

### **1. Trong phẫu thuật**

- Đường xé bao quá nhỏ: xé bao bổ sung.
- Đường xé bao bị rách rộng ra ngoài vi: nếu chưa có nhiều kinh nghiệm thì nên chuyển sang phẫu thuật ngoài bao.
- Rách bao sau trong quá trình phaco nhân: cần cân nhắc và chuyển sang phẫu thuật ngoài bao sớm nếu thấy đường rách bao rộng hơn.
- Rách bao sau trong quá trình hút chất nhân: cần cắt sạch dịch kính, sau đó đặt thể thủy tinh.
- Nhân thể thủy tinh sa vào buồng dịch kính: không được dùng đầu phaco đưa vào buồng dịch kính để hút nhân. Cần đóng lại vết phẫu thuật và mời chuyên gia võng mạc, dịch kính tới xử lý cắt thể thủy tinh và dịch kính.
- Bỏng mép vết phẫu thuật: do đầu phaco sinh nhiệt. Cần dội nước liên tục vào mép vết phẫu thuật trong quá trình phẫu thuật.

### **2. Sau phẫu thuật**

Tai biến và xử lý giống như các biến chứng của phẫu thuật thể thủy tinh ngoài bao như: viêm nội nhãn, xuất huyết tiền phòng, loạn dưỡng giác mạc, lệch thể thủy tinh, đục bao sau, phù hoàng điểm dạng nang.

## 11. THỬ KÍNH ĐO KHÚC XẠ CHỦ QUAN

### I. ĐẠI CƯƠNG

Quy trình thử kính là một phương pháp đánh giá khúc xạ chủ quan.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp có tật khúc xạ (cận thị, viễn thị, loạn thị, lão thị) cần thử kính để có thể cho kính điều chỉnh hoặc phẫu thuật.
- Các trường hợp lão thị.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đang có bệnh viêm nhiễm cấp tính tại mắt.
- Người bệnh tuổi nhỏ quá, già quá, hoặc không phối hợp để thử kính chính xác.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ, điều dưỡng, hoặc kỹ thuật viên.

#### 2. Phương tiện

Hộp kính và gọng kính thử, bảng thị lực hoặc máy chiếu thị lực.

#### 3. Người bệnh

Hướng dẫn người bệnh đầy đủ về phương pháp, bảng thị lực, và cách trả lời.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định chung của Bộ Y tế.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

#### 1. Thử kính cầu

1. Lựa chọn bảng thị lực thích hợp: người lớn hoặc trẻ em đã đi học: dùng bảng chữ cái. Trẻ nhỏ hoặc người không biết chữ dùng bảng hình vẽ hoặc chữ E hoặc vòng hở (Landolt).
2. Đặt khoảng cách thử thích hợp tùy theo bảng thị lực.
3. Giải thích cho người bệnh trước khi đo (về bảng thị lực và cách trả lời).
4. Đo thị lực nhìn xa không kính của từng mức trong khi mắt kia được che kín. Nguyên tắc: thử mắt phải trước, mắt trái sau.
5. Đo khoảng cách đồng tử và đặt gọng kính thử theo khoảng cách đồng tử đó.
6. Lựa chọn số kính khởi đầu tùy theo thị lực không kính. Bao giờ cũng dùng kính cộng trước, nếu người bệnh thấy mờ hơn thì thay bằng kính trừ cùng số đó.
7. Tăng dần số kính đến khi người bệnh đạt thị lực tối đa.
8. Nếu có từ 2 mắt kính khác nhau trở lên cùng cho thị lực tối đa thì chọn số kính thấp nhất nếu là kính trừ, chọn số cao nhất nếu là kính cộng.

#### 2. Thử kính trụ

1. Sau khi đã thử kính cầu cho thị lực cao nhất có thể được (kính cầu tối ưu) nhưng chưa đạt thị lực tối đa và kết quả soi bóng đồng tử cho thấy có loạn thị thì phải thử kính trụ.
2. Kính cầu tối ưu vẫn đặt ở trước mắt đang thử.
3. Thêm một kính trụ -0,50 D vào gọng thử, đặt theo trục đã biết dựa vào kết quả soi bóng đồng tử hoặc khúc xạ tự động. Nên dùng kính trụ trừ. Nếu kết quả đo khúc xạ khách quan là trụ cộng thì phải chuyển thành dạng trụ trừ trước khi thử kính.
4. Tăng dần số kính trụ đến khi đạt thị lực tối đa. Mỗi khi thêm vào -0,50D trụ thì lại thêm +0,25 D cầu (nếu là kính cầu cộng thì số tăng thêm, nếu là kính cầu trừ thì số giảm đi).

5. Có thể dùng kính trụ chéo Jackson để tinh chỉnh trục và công suất kính cầu trong quá trình thử.

### **3. Cân bằng hai mắt**

1. Kính cầu (hoặc cầu - trụ) vừa thử vẫn đặt ở gọng thử. Thêm kính cầu +1,00 D cho cả hai mắt. Đo thị lực cả hai mắt mở. Nếu thị lực hai mắt giảm không quá hai dòng thì phải tăng số kính cầu mỗi lần +0,25 D đến khi thị lực giảm ít nhất hai dòng.

2. Che mắt trái, thử mắt phải với kính cầu +1,00 D. Nếu thị lực hai mắt giảm không quá hai dòng thì phải thêm vào số kính cầu mỗi lần +0,25 D đến khi thị lực giảm ít nhất hai dòng.

3. Che mắt phải và làm lại bước 2 cho mắt trái.

4. So sánh hai mắt bằng cách che mắt luân phiên.

5. Ghi lại kết quả cuối cùng sau khi đã kiểm tra cân bằng hai mắt.

### **4. Thử kính đọc sách**

Sau khi đã thử kính nhìn xa tốt nhất cho từng mắt, giữ nguyên số kính nhìn xa, cho thêm kính cộng đều nhau ở 2 mắt và tăng dần công suất cho đến khi nhìn gần rõ nhất ở khoảng cách đọc thích hợp.

## 12. ĐO KHÚC XẠ TỰ ĐỘNG

### I. ĐẠI CƯƠNG

Đo khúc xạ tự động là một phương pháp đánh giá khúc xạ khách quan dựa vào máy khúc xạ kế tự động.

### II. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp cần xác định tình trạng khúc xạ của mắt.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đang có bệnh viêm nhiễm cấp tính tại mắt
- Người bệnh tuổi nhỏ quá, già quá, hoặc không phối hợp tốt trong quá trình đo.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ, điều dưỡng, hoặc kỹ thuật viên.

#### 2. Phương tiện

Khúc xạ kế tự động.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Giải thích cho người bệnh trước khi đo.
- + Đây là máy để đo khúc xạ của mắt, đo rất nhanh, không đau và không hại mắt.
- + Đầu người bệnh phải cố định (đảm bảo mi mắt hoặc lông mi không che lấp giác mạc), mắt mở to sau mỗi lần chớp.
- + Tinh thần thoải mái và tập trung vào vật tiêu trong máy, ngay cả khi hình nhòe đi.
- Bật công tắc máy: không để cầm người bệnh vào máy trong lúc khởi động.
- Kiểm tra các chế độ cài đặt: ấn nút A để chọn chế độ đo tự động hoàn toàn (FULL AUTO) hoặc nút M để chọn chế độ đo không tự động (MANUAL).
- Yêu cầu người bệnh đặt cằm vào giá đỡ, trán áp sát băng tê trán.
- Kiểm tra để đảm bảo mắt người bệnh cùng độ cao với vạch đánh dấu trên giá cố định đầu.
- Kiểm tra mắt người bệnh trên màn hình và căn chỉnh để cho 3 chấm sáng trên giác mạc ở giữa vòng trong và rõ nét, chỉnh lên xuống để 3 chấm sáng thẳng hàng với 2 dấu mốc ở vị trí 6 và 12 giờ.
- Yêu cầu người bệnh nhìn vật tiêu là mái nhà màu đỏ ở tâm của cảnh.
- Bấm START để bắt đầu đo. Có thể chọn chế độ đo một lần hoặc đo 3 lần liên tục.
- In ra kết quả đo.



## 13. SOI BÓNG ĐỒNG TỬ

### I. ĐẠI CƯƠNG

Soi bóng đồng tử là một phương pháp đánh giá khúc xạ khách quan.

### II. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp cần xác định tình trạng khúc xạ của mắt.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đang có bệnh viêm nhiễm cấp tính tại mắt.
- Người bệnh tuổi nhỏ quá, già quá, hoặc không phối hợp tốt để soi.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ, điều dưỡng, hoặc kỹ thuật viên chuyên khoa Mắt.

#### 2. Phương tiện

Một máy soi bóng đồng tử hình khe, hộp kính và gọng kính thử, thước Parent.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

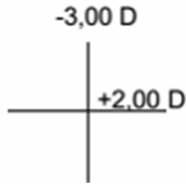
#### 1. Kiểm tra người bệnh

Có yêu cầu và có đầy đủ các điều kiện để soi bóng đồng tử.

#### 2. Thực hiện kỹ thuật

- Thực hiện trong điều kiện phòng ánh sáng yếu để đồng tử không co nhỏ.
  - Người bệnh ngồi trước mặt người khám, và mắt nhìn qua tai người khám hướng vào một vật tiêu ở xa.
  - Chọn khoảng cách đo (khoảng cách làm việc) tùy theo người khám. Khoảng cách đo thường dùng là 50cm.
  - Chỉnh máy soi bóng đồng tử ở chế độ chùm sáng song song (lúc này khe sáng chiếu lên tường không còn rõ nét nữa), đầu tiên để khe sáng theo hướng dọc.
  - Mắt người khám nhìn qua thị kính của máy và hướng chùm sáng vào đồng tử người bệnh. Đầu tiên để khe sáng để theo hướng dọc. Quét khe sáng ngang qua đồng tử. Quan sát chuyển động của bóng đồng tử so với khe sáng để xem bóng cùng chiều, ngược chiều, hoặc tỏa lan. Đồng thời đánh giá 3 yếu tố: tốc độ, độ sáng, và độ rộng của bóng đồng tử.
  - Xoay khe sáng về hướng ngang và lại quét dọc khe sáng qua đồng tử. Quan sát và đánh giá như bước 5.
  - Trường hợp bóng đồng tử không cùng hướng với khe sáng (loạn thị chéo) thì xoay khe sáng của máy theo hướng chéo cho trùng với hướng của bóng đồng tử và thực hiện tiếp tục các bước trên.
  - Phương pháp dùng 2 kính cầu để trung hòa bóng đồng tử (khoảng cách đo 50cm):
    - + Nếu bóng tỏa lan ngay mà chưa đặt thêm kính thì công suất của mắt ở kính tuyến đó là -2,00 D. Không cần trung hòa nữa.
    - + Nếu bóng cùng chiều thì cần dùng kính cộng để trung hòa bóng đồng tử. Nếu bóng ngược chiều dùng kính trừ để trung hòa bóng đồng tử. Dùng thanh thước soi bóng đồng tử hoặc các mắt kính rời (đặt vào gọng kính thử). Thay đổi công suất kính đến khi thấy bóng tỏa lan.
    - + Lấy số điốp của mắt kính cho bóng tỏa lan trừ đi 2 D (công suất kính cho khoảng cách đo 50cm) sẽ được công suất khúc xạ của trục tương ứng. Nếu 2 trục chính (vuông góc) có công suất bằng nhau thì mắt không có loạn thị.
- Thí dụ: quét khe sáng theo hướng ngang, công suất kính cho bóng tỏa lan là +4,00 D thì công suất của trục ngang là +2,00 D. Quét khe sáng theo hướng dọc, công suất kính cho

bóng tỏa lan là  $-1,00\text{ D}$  thì công suất trục dọc là  $-3,00\text{ D}$ . Khúc xạ của mắt được ghi bằng chữ thập quang học như sau:



Công suất của mắt này cần kính điều chỉnh là:  
 $+2,00 - 5,00 \times 180$

Thay cho phương pháp sử dụng 2 kính cầu, cũng có thể sử dụng một kính cầu và một kính trụ để tìm công suất trụ theo cách sau:

- Đầu tiên trung hòa một trục bằng một kính cầu.
- + Nếu cả 2 trục cùng chiều thì trung hòa trục có bóng chậm hơn, tối hơn, và mảnh hơn.
- + Nếu cả 2 trục ngược chiều thì trung hòa trục có bóng nhanh hơn, sáng hơn, và dày hơn.
- + Nếu một trục cùng chiều và một trục ngược chiều thì trung hòa trục cùng chiều trước.
- Sau đó trung hòa trục còn lại bằng một kính trụ tròn.
- Đọc kết quả (công suất và trục) kính điều chỉnh ở 2 mắt kính trên gọng thử.

## 14. ĐẶT VÀ THÁO KÍNH TIẾP XÚC

### I. ĐẠI CƯƠNG

Đặt kính tiếp xúc và tháo kính tiếp xúc là một kỹ thuật thường dùng trong lâm sàng. Người thao tác kính tiếp xúc cần phải thành thạo kỹ thuật để có thể đặt vào tháo kính tiếp xúc một cách an toàn và có thể hướng dẫn để người bệnh tự đặt và tháo kính tại nhà.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Những người có tật khúc xạ.
- Những người bệnh có bệnh của bề mặt nhãn cầu (viêm giác mạc sợi, tróc biểu mô giác mạc, khô mắt, loạn dưỡng giác mạc, v.v.)
- Những người có nhu cầu dùng kính tiếp xúc thẩm mỹ (kính màu).
- Những trường hợp phẫu thuật khúc xạ có biến chứng vạt (đứt vạt, thủng vạt, v.v.)

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Những người đang có bệnh nhiễm trùng cấp tính hoặc bệnh nặng của mắt, người bệnh nhiều tuổi hoặc tay vụng về quá.
- Những người không đảm bảo yêu cầu vệ sinh của kính tiếp xúc, trẻ nhỏ.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ, điều dưỡng, hoặc kỹ thuật viên.

#### 2. Phương tiện

Kính tiếp xúc, hộp đựng kính, dung dịch rửa kính, khăn giấy lau tay, gương soi.

#### 3. Người bệnh

Người có nhu cầu và đủ điều kiện đặt kính tiếp xúc.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Đơn kính hoặc hồ sơ bệnh có đầy đủ các yêu cầu về kính tiếp xúc: công suất kính, đường kính, loại kính (mềm, cứng), màu sắc, thời gian dùng kính, v.v

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

#### 1. Kiểm tra hồ sơ

Đảm bảo đầy đủ các chi tiết theo yêu cầu.

#### 2. Kiểm tra người bệnh

Đúng tên, tuổi, yêu cầu về kính, và đúng mắt.

#### 3. Thực hiện kỹ thuật

##### 3.1. Đặt kính tiếp xúc

- Rửa tay sạch và lau khô.
- Lấy kính khỏi hộp, rửa bằng dung dịch vô trùng và nhúng dung dịch làm ướt.
- Đặt kính lên đầu ngón trỏ, mặt lõm lên trên.
- Người bệnh nhìn thẳng phía trước và mở cả 2 mắt.
- Người thao tác dùng ngón trỏ tay kia kéo mi trên (vùng cung mày) và giữ chặt.
- Ngón 3 hoặc 4 giữ mi dưới ở gần sát bờ mi và giữ chặt.
- Đặt kính vào giác mạc (mắt kia nhìn cố định vào một vật).
- Buông ngay tay giữ mi dưới và mi trên.
- Che mắt kia và kiểm tra thị lực để đảm bảo kính đã đặt đúng.

##### 3.2. Tháo kính tiếp xúc

- Rửa tay sạch và lau khô.
- Kiểm tra thị lực để chắc chắn kính tiếp xúc đang ở tâm giác mạc, nếu kính lệch lạc thì cần chỉnh lại.
- Người bệnh nhìn xuống phía dưới.

- Người thao tác dùng ngón trỏ tay phải đặt ở góc ngoài mắt, kéo mi trên ra ngoài trong khi yêu cầu người bệnh chớp mắt để kính tuột ra.
- Nếu kính lệch ra phía ngoài thì chỉnh lại trước khi làm lại thao tác trên.
- Rửa sạch kính và đặt vào hộp có dung dịch khử trùng hoặc hộp khô, đặt đúng hộp cho mắt phải /trái.

#### **VI. THEO DÕI**

- Sau khi đặt kính tiếp xúc, phải kiểm tra và theo dõi thị lực, độ cân của kính, độ phù hợp của kính trên giác mạc để đảm bảo kính không lỏng quá hoặc chặt quá.
- Sau khi tháo kính phải theo dõi để phát hiện viêm nhiễm hoặc các bất thường khác có thể có trên giác mạc.

#### **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Xước giác mạc do đặt và tháo kính không đúng cách: dùng thuốc tra mắt kháng sinh và nước mắt nhân tạo.
- Rách kính hoặc kẹt kính trong cùng đồ: tháo bỏ kính và đặt lại.

## 15. KỸ THUẬT CHÍCH CHẤP - LỌ

### I. ĐẠI CƯƠNG

Chích chấp - lọ là kỹ thuật lấy đi ổ chấp hoặc lọ.

### II. CHỈ ĐỊNH

Chích chấp và lọ khi đã hình thành mũ và ổ viêm khu trú có điểm mũ trắng hoặc thành bọc như hạt đỗ dưới da mi.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Chấp, lọ đang sung tấy.
- Những bệnh toàn thân chưa cho phép phẫu thuật.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ hoặc điều dưỡng được đào tạo.

#### 2. Phương tiện

- Bộ dụng cụ chích chấp.
- Thuốc: thuốc gây tê bề mặt; Dung dịch betadin 5%, 10%; Mỡ kháng sinh.

#### 3. Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh và gia đình trước khi làm thủ thuật.
- Khai thác tiền sử đông máu. Tiền sử huyết áp.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

#### 1. Kiểm tra hồ sơ

#### 2. Kiểm tra người bệnh

#### 3. Thực hiện kỹ thuật

##### 3.1. Vô cảm

Gây tê tại chỗ.

##### 3.2. Kỹ thuật

- Sát khuẩn vùng chích bằng dung dịch betadin 5%.
- Dùng cặp cố định, cố định chấp. Chú ý vận óc vừa phải.
- Dùng dao lưỡi nhỏ rạch kết mạc ở vị trí chấp, nếu rạch ngoài đường rạch song song với bờ mi, nếu rạch trong đường rạch vuông góc với bờ mi.
- Nếu có bọc xơ tránh làm vỡ bọc chấp, dùng kéo cong nhọn phẫu tích lấy gọn chấp.
- Nếu vết rạch quá 5mm. Khâu 1-2 mũi.
- Tra dung dịch sát khuẩn, dung dịch gây tê bề mặt, mỡ kháng sinh.
- Băng mắt.

### VI. THEO DÕI

- Đánh giá tình trạng người bệnh, theo dõi phát hiện những dấu hiệu bất thường báo bác sĩ để xử trí kịp thời.
- Hướng dẫn người bệnh thay băng sau 3 giờ. Tra thuốc, uống thuốc theo đơn của bác sĩ.

### VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Chảy máu: băng ép.
- Nhiễm khuẩn: sử dụng kháng sinh toàn thân.

## 16. NẶN TUYẾN BỜ MI

### I. ĐẠI CƯƠNG

Nặn tuyến bờ mi là kỹ thuật nhằm làm sạch bờ mi, đẩy các chất tiết của tuyến bờ mi ra và đưa thuốc trực tiếp lên bờ mi.

### II. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp viêm bờ mi mạn tính.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ, điều dưỡng chuyên khoa Mắt.

#### 2. Phương tiện

- Thuốc:

+ Thuốc gây tê bề mặt kết mạc: dicain 1%.

+ Thuốc dùng để đánh bờ mi theo chỉ định.

- Dụng cụ:

+ Kẹp Dolnberg hoặc Bilnhermin.

+ Thanh đè.

+ Tăm bông nhỏ.

#### 3. Người bệnh

Được giải thích về phương pháp và các thì của thủ thuật.

### V. Các bước tiến hành

#### 1. Kiểm tra hồ sơ

#### 2. Kiểm tra người bệnh

#### 3. Thực hiện kỹ thuật

- Gây tê bề mặt bằng dicain 1%.

- Nặn tuyến bờ mi: có 2 cách làm như sau:

+ Cách 1: tay trái dùng thanh đè có bôi thuốc mỡ kháng sinh đưa vào cùng đồ trên và dưới sau đó dùng ngón cái của bàn tay phải ấn mạnh lên bờ mi và ép lên thanh đè lần lượt từ ngoài vào trong để nặn tuyến bờ mi. Sau đó dùng tăm bông làm sạch hết những chất tiết bẩn ở bờ mi.

+ Cách 2: tay trái kéo nhẹ mi trên lên hoặc mi dưới xuống. Tay phải cầm kẹp Bilnhermin kẹp mi ở giữa đưa kẹp vào sâu khoảng 4 - 5mm so với bờ mi, bóp nhẹ hai cạnh của kẹp lần lượt đi từ ngoài vào trong, dùng tăm bông làm sạch hết những chất tiết bẩn ở bờ mi. Tiến hành chà bờ mi: tay trái kéo nhẹ mi trên lên hoặc mi dưới xuống để bộc lộ bờ mi và tách bờ mi ra khỏi bề mặt nhãn cầu. Tay phải cầm tăm bông nhỏ có tẩm thuốc dùng theo chỉ định chà nhẹ và từ từ lên bờ mi theo chiều từ ngoài vào trong và mỗi lần đánh bờ mi làm như vậy từ 2 - 3 lần.

### VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Theo dõi xem bờ mi có sưng nề, đỏ do nặn tuyến bờ mi không nếu thấy biểu hiện bất thường báo ngay cho bác sĩ. Đối với trường hợp dị ứng thuốc thì ngừng ngay thuốc đó và báo ngay cho bác sĩ.

## 17. BƠM RỬA VÀ THÔNG LỆ ĐẠO

### I. ĐẠI CƯƠNG

Bơm rửa và thông lệ đạo là kỹ thuật làm sạch đường dẫn lệ, kiểm tra sự lưu thông và làm thông đường dẫn lệ.

### II. CHỈ ĐỊNH

#### 1. Bơm rửa lệ đạo

- Chuẩn bị trước các phẫu thuật có can thiệp vào nội nhãn như đục thủy tinh thể, glôcôm.
- Một số trường hợp điều trị viêm loét giác mạc.
- Các trường hợp nghi ngờ tắc hẹp lệ đạo.
- Trước khi tiến hành thông lệ đạo.

#### 2. Thông lệ đạo

Các trường hợp chảy nước mắt hoặc mù do chít hẹp điểm lệ, tắc lệ quản ngang hoặc ống lệ mũi.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Áp xe túi lệ.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ, điều dưỡng chuyên khoa mắt đã được đào tạo.

#### 2. Phương tiện

- Que nong điểm lệ.
- Bộ que thông lệ đạo với các số khác nhau.
- Bơm tiêm, kim bơm rửa lệ đạo.
- Dung dịch nước muối sinh lý 0,9%.
- Thuốc tê dicain 1%.
- Dung dịch kháng sinh.

#### 3. Người bệnh

Được giải thích trước về mục đích và các thì của thủ thuật. Nếu là trẻ em, cần giải thích cho người nhà để cùng phối hợp.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

#### 1. Kiểm tra hồ sơ

#### 2. Kiểm tra người bệnh

#### 3. Thực hiện kỹ thuật

- Người bệnh nằm ngửa trên bàn. Nếu là trẻ em thì cần có người giữ cùng.
- Tra thuốc thuốc tê bề mặt 2-3 lần, mỗi lần cách nhau 1-2 phút.
- Người làm thủ thuật đứng ở phía đầu người bệnh.

##### 3.1. Bơm lệ đạo

Cách làm: thường bơm nước vào lệ quả dưới. Một tay kéo da mi dưới xuống dưới và ra ngoài để cố định mi và điểm lệ. Tay kia cầm bơm tiêm, đưa kim thẳng góc từ trên xuống vào qua điểm lệ 1mm. Quay bơm tiêm 90<sup>0</sup> vào lệ quản ngang, song song bờ mi đến túi lệ, khi chạm vào thành xương thì lùi lại 1mm và từ từ bơm nước vào.

Kết quả:

- Nước xuống miệng chứng tỏ lệ đạo thông.
- Phải bơm thật mạnh nước mới xuống miệng hoặc nước vừa xuống miệng vừa trào điểm lệ trên chứng tỏ lệ đạo thông nhưng bị hẹp.
- Nước trào tại chỗ là tắc lệ đạo ở lệ quản dưới.

- Nước trào ra lệ quản trên: tắc đoạn nào đó từ cổ túi lệ trở xuống ống lệ mũi.
- Khi lệ đạo tắc có nhiều mủ thì cần rửa sạch sau đó mới tiến hành thông lệ đạo.

### **3.2. Thông lệ đạo**

- Thông điểm lệ: dùng 1 tay kéo da mi để bộc lộ điểm lệ. Trường hợp điểm lệ quá nhỏ có thể tra xanh metylen hoặc thuốc đỏ để phát hiện dễ hơn. Tay kia cầm que nong đầu nhọn đưa vào điểm lệ vuông góc với bờ mi, khi que nong vào được 1mm, xoay ngang que nong  $90^0$  sao cho song song với bờ mi và đẩy vào trong vừa đẩy vừa xoay tròn que nong để nong rộng điểm lệ. Khi que không vào được nữa rút que nong ra.
- Thông lệ quản ngang: dùng que nong nong rộng điểm lệ. Đưa que thông vào điểm lệ 1mm sau đó vào lệ quản ngang sau khi xoay ngang  $90^0$  cho đến khi đầu que thông chạm vào túi lệ và thành xương. Khi que thông đi qua chỗ chít hẹp thì xoay tròn que thông và đẩy từ từ vào trong.
- Thông ống lệ mũi: dùng que nong nong rộng điểm lệ. Đưa que thông vào điểm lệ 1mm vuông góc với bờ mi, sau đó xoay ngang que thông  $90^0$  và tiếp tục đẩy que thông đi song song với bờ mi. Nếu khó đẩy que thông thì cần kéo căng da mi ra phía ngoài để lệ quản ngang nằm thẳng, que thông sẽ vào dễ hơn. Khi đầu que thông chạm vào thành xương (que vào khoảng 1 - 1,5cm) xoay que thông lên phía trên một góc  $90^0$  sau đó đẩy từ từ xuống phía dưới theo hướng ống lệ mũi (khi đẩy đầu que thông luôn luôn chạm vào thành xương). Rút que thông ra, bơm nước lệ đạo để kiểm tra. Nếu thông chưa được thì khoảng thời gian giữa hai lần thông ít nhất là 1 tuần.

## **VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Chảy máu**

Chảy máu ở mũi hoặc điểm lệ do đầu que thông làm xước niêm mạc lệ đạo hay niêm mạc mũi. Dùng ngón tay hoặc cục bông ấn nhẹ vào vùng lệ đạo một lúc cho đến khi hết chảy máu.

### **2. Que thông đi sai đường**

Cách xử trí như đối với biến chứng chảy máu, nếu phù nề nhiều có thể băng ép và dùng thuốc chống phù nề.



## 18. LẤY BỆNH PHẨM KẾT MẠC

### I. ĐỊNH NGHĨA

Lấy bệnh phẩm kết mạc là kỹ thuật lấy bệnh phẩm trong các trường hợp người bệnh bị viêm kết mạc để xác định tác nhân nhân gây bệnh hoặc nuôi cấy dự phòng trước phẫu thuật đối với những trường hợp người bệnh còn một mắt độc nhất.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp viêm kết mạc.
- Nuôi cấy dự phòng trong trường hợp phẫu thuật mắt độc nhất.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa Vi sinh, bác sĩ chuyên khoa Mắt, kỹ thuật viên xét nghiệm.

#### 2. Phương tiện

- Đèn cồn, cồn 90<sup>0</sup>, cồn methanol, bông hấp tiệt trùng.
- Dung dịch nước muối sinh lý 0,9%, thuốc gây tê bề mặt.
- Curette, Kimura's spatula đã hấp tiệt trùng, tăm bông vô trùng.
- Bộ thuốc nhuộm Gram, bộ thuốc nhuộm Giemsa, thuốc nhuộm methylen blue.
- Lam kính, lá kính sạch, bút viết kính, giá cầm lam, que cấy.
- Kính hiển vi, tủ lạnh để sinh phẩm hóa chất, tủ ấm thường, tủ ấm CO<sub>2</sub>.
- Buồng an toàn sinh học.
- Gường hoặc ghế lấy bệnh phẩm, đèn soi.
- Các môi trường nuôi cấy: thạch máu, thạch chocolate.

#### 3. Người bệnh

- Trước khi tới làm xét nghiệm không lau các chất tiết, mủ.
- Làm xét nghiệm trước khi sử dụng kháng sinh. Nếu đã sử dụng phải ngừng thuốc ít nhất trước 24 giờ (ngoại trừ trường hợp viêm kết mạc cấp ở trẻ sơ sinh).
- Giải thích để người bệnh yên tâm và hợp tác.
- Người bệnh ở tư thế thoải mái, phù hợp với cách lấy bệnh phẩm.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Giấy yêu cầu làm xét nghiệm của bác sĩ chuyên khoa.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Người bệnh nằm ngửa hoặc ngồi.
- Tra 1-2 giọt dicain 1% vào kết mạc cùng đồ dưới mắt cần lấy bệnh phẩm:
- Nhuộm soi tìm vi khuẩn, nấm, ký sinh trùng: dùng curette hoặc Kimura's spatula lấy tiết tố kết mạc phết lên 1-2 lam kính sạch. Dàn bệnh phẩm theo đường xoắn ốc từ trong ra ngoài, cố định bệnh phẩm bằng cồn methanol. Tiến hành nhuộm Gram, methylen blue....
- Xét nghiệm tế bào học: lộn mi trên, dùng curette hoặc Kimura's spatula vô trùng nạo nhẹ kết mạc. Khi nạo để lấy được tế bào biểu mô, kết mạc phải hơi trắng, tránh để chảy máu. Dàn bệnh phẩm theo đường xoắn ốc từ trong ra ngoài, cố định bệnh phẩm bằng cồn methanol. Tiến hành nhuộm Giemsa...
- Nuôi cấy: dùng tăm bông vô trùng làm ẩm bằng nước muối sinh lý 0,9% quệt vào cùng đồ mắt bị viêm, cấy theo hình Zic-Zac vào môi trường nuôi cấy. Mỗi người bệnh cấy một đĩa môi trường riêng biệt (Chú ý lấy bệnh phẩm nuôi cấy trước khi tra thuốc gây tê).

### VI. THEO DÕI

Trong khi lấy bệnh phẩm cần theo dõi về trạng thái tinh thần và thể trạng chung của người bệnh để kịp xử lý.

#### **VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ**

Không có.

## 19. THAY BĂNG MẮT VÔ KHUẨN

### I. ĐẠI CƯƠNG

Thay băng bằng tẩm bông vô khuẩn là công việc làm sạch mắt để ngăn ngừa nhiễm khuẩn cho người bệnh.

### II. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh sau phẫu thuật mắt và có chỉ định phải băng mắt.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định thay băng.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Bác sĩ hoặc điều dưỡng được đào tạo.

#### 2. Phương tiện

Dụng cụ:

- Chuẩn bị xe thay băng theo quy định.
- Bàn thay băng.

#### 3. Người bệnh

- Giải thích và hướng dẫn người bệnh.
- Tư thế người bệnh: nằm ngửa trên bàn thay băng.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

#### 1. Kiểm tra hồ sơ

#### 2. Kiểm tra người bệnh

#### 3. Thực hiện kỹ thuật

- Chuẩn bị tẩm bông, băng sạch ra khay vô khuẩn.
- Dùng kẹp phẫu tích sạch hoặc băng tay bóc băng nhẹ nhàng.
- Tra dung dịch natri clorua 0,9% vào góc trong mắt thay băng và làm ẩm đầu bông.
- Tay trái cầm tẩm bông thứ nhất vành nhẹ mi dưới xuống, hướng dẫn người bệnh ngược nhìn lên, tay phải cầm tẩm bông thứ 2 lau sạch mi từ ngoài vào trong. Lau lại lần nữa bằng tẩm bông thứ 3. Lau vùng xung quanh mi từ trong ra ngoài bằng tẩm bông thứ 4.
- Xem tình hình vết phẫu thuật, nếu có hiện tượng bất thường báo ngay cho bác sĩ điều trị.
- Tra thuốc theo y lệnh của bác sĩ.
- Đặt gạc vô trùng và băng lại (băng che, kín, hoặc băng ép tùy theo y lệnh của bác sĩ).

### VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Theo dõi mắt có kích thích, đau nhức hay không? quan sát dịch thấm băng mắt và toàn trạng người bệnh. Nếu thấy bất thường cần báo ngay cho bác sĩ điều trị.

## 20. NHỎ THUỐC VÀO MẮT

### I. ĐẠI CƯƠNG

Nhỏ thuốc là đưa dung dịch thuốc vào kết mạc cùng đồ dưới của mắt, từ đó thuốc thấm qua kết mạc và giác mạc để vào phần trước nhãn cầu.

### II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các bệnh về mắt khi có chỉ định dùng thuốc tra mắt.

### III. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Điều dưỡng chuyên khoa Mắt.

#### 2. Phương tiện

- Xe tiêm, thay băng.
- Hộp bông ướt hoặc tắm bông, bông gạc vô khuẩn.
- Phiếu tra thuốc, găng tay sạch, băng dính và kéo (Người bệnh đã phẫu thuật).
- Dung dịch còn 70<sup>0</sup>C hoặc dung dịch còn rửa tay nhanh.
- Kẹp phẫu tích có mấu vô khuẩn, kẹp phẫu tích sạch, lọ cầm kẹp phẫu tích.
- Túi đựng rác thải y tế, rác thải tái chế.
- Các loại thuốc theo y lệnh.

#### 3. Người bệnh

- Giải thích, hướng dẫn cho người bệnh để phối hợp với Điều dưỡng.
- Tư thế người bệnh:
  - + Nằm ngửa, đặt gối phía dưới để đầu được nghỉ ngơi ở tư thế thoải mái (Trẻ nhỏ: nên đặt nằm và giữ đầu cố định).
  - + Ngồi ghế: ghế tựa, yêu cầu người bệnh ngửa đầu ra sau.

### IV. CÁC BUƯỚC TIẾN HÀNH

#### 1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra phiếu tra thuốc so với bệnh án.

#### 2. Kiểm tra người bệnh

Thực hiện kiểm tra 5 đúng.

#### 3. Thực hiện kỹ thuật

- Thực hiện quy trình vô khuẩn.
- Lau rửa mắt: dùng bông ướt hay tắm bông lau dọc hai bờ mi từ góc ngoài vào góc trong sau đó lau sạch vùng da mi quanh mắt.
- Nhỏ mắt:
  - + Thuốc nước:
    - Yêu cầu người bệnh nhìn lên trên và ra ngoài. Một ngón tay kéo mi dưới xuống, bông đặt ở mi dưới để thấm nước mắt sau khi tra.
    - Cầm lọ thuốc cách mắt khoảng 1,5 - 2cm. Nhỏ thuốc vào góc trong mắt, cùng đồ dưới, tránh chạm đầu ống thuốc vào mắt.
    - Nếu tra nhiều loại thuốc mỗi loại cách nhau 5 phút
    - Tra thuốc tê tại chỗ: giọt đầu tiên tra phía cùng đồ dưới, lần tiếp theo nên tra trực tiếp lên nhãn cầu.
    - Trong trường hợp trẻ nhỏ hoặc người bệnh bị đau hay chảy nước mắt không thể nhìn lên trên được, điều dưỡng dùng 2 ngón tay để giữ mi trên và mi dưới rồi tra thuốc lên mắt.
  - + Thuốc mỡ:

Yêu cầu người bệnh nhìn lên trên, dùng một ngón tay kéo mi dưới, đưa một lượng thuốc dọc theo cùng đồ dưới, đảm bảo phần cuối của typ thuốc không chạm vào lông mi.

**Lưu ý:**

- Không nên tra thuốc trực tiếp lên giác mạc, không để đầu lọ thuốc chạm vào mắt.
- Không được kéo mi trên trong trường hợp người bệnh tự mở được mắt
- Khi tra thuốc độc (như atropin) phải ấn giữ góc trong mắt vùng lệ quản tránh làm thuốc xuống khoang miệng.
- Thuốc đã mở nắp chỉ dùng trong thời gian dưới 15 ngày.

**V. THEO DÕI**

- Đánh giá tình trạng mắt: mi mắt, dịch xuất tiết, kết mạc, giác mạc, màu sắc da xung quanh mắt, đau nhức, đau nhức nhiều có kèm nôn.
- Nếu có dấu hiệu bất thường ghi phiếu chăm sóc, báo cho bác sĩ.

**VI. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chạm vào giác mạc gây xước giác mạc: tra thuốc kháng sinh phòng chống bội nhiễm, tăng cường dinh dưỡng mắt.
- Các biến chứng về toàn thân liên quan đến dược động học của thuốc: báo cho bác sĩ.
- Xử trí theo hướng toàn thân.

## 21. ĐO NHÃN ÁP KẾ MACLAKOP

### I. ĐỊNH NGHĨA

Đo nhãn áp bằng nhãn áp kế Maclakop là sử dụng quả cân có trọng lượng để đo áp lực của các thành phần trong nhãn cầu tác động lên củng mạc và giác mạc.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Tất cả người bệnh tuổi từ 35 trở lên.
- Người trẻ tuổi có những dấu hiệu nghi ngờ glôcôm.
- Người ruột thịt của người bệnh glôcôm.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có viêm nhiễm cấp ở mắt.
- Mắt có tổn thương giác mạc: bị loét, trợt biểu mô; bệnh giác mạc bong; giác mạc phù nặng.
- Mắt chấn thương có vết thương hở.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện

Điều dưỡng chuyên khoa Mắt.

#### 2. Phương tiện

- Dụng cụ.
- + Khay sạch, bông vô khuẩn, cồn sát trùng.
- + Bộ nhãn áp kế Maclakop.
- + Đèn cồn, bật lửa.
- Thuốc: thuốc gây tê bề mặt, nước muối sinh lý, thuốc kháng sinh.

#### 3. Người bệnh

- Giải thích và hướng dẫn người bệnh.
- Tư thế người bệnh: nằm ngửa trên bàn, mắt nhìn thẳng lên trần nhà.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

#### 1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra y lệnh.

#### 2. Kiểm tra người bệnh

- Người bệnh nằm ngửa, mắt nhìn thẳng lên trần nhà.
- Tra thuốc tê bề mặt 2 lần vào mắt người bệnh, mỗi lần nhỏ cách nhau 3 phút.

#### 3. Thực hiện kỹ thuật

- Bật đèn cồn.
- Thực hiện quy trình vô khuẩn dụng cụ đo.
- Mặc quả cân vào tay cầm, lau sạch quả cân bằng dung dịch cồn sát trùng. Hơ quả cân trên ngọn lửa đèn cồn.
- Tắm mực in vào 2 đầu quả cân cho thật đều, hơ lại quả cân lên ngọn lửa đèn cồn.
- Hướng dẫn người bệnh đưa tay ra trước mắt, mắt nhìn thẳng vào ngón tay trỏ (Nếu đo mắt phải, người bệnh đưa tay trái ra hoặc ngược lại). Điều chỉnh ngón tay của người bệnh sao cho giác mạc nằm ngang và chính giữa khe mi.
- Tay phải cầm tay cầm quả cân tay, trái vành hai mi chú ý không được đề tay vào nhãn cầu. Đặt quả cân thẳng góc chính giữa giác mạc, từ từ đặt quả cân đề lên giác mạc. Đưa nhẹ tay cầm xuống dưới, khi tay cầm đưa xuống quá nửa chiều cao quả cân nhắc nhanh quả cân ra khỏi mắt.
- Lấy bông tẩm cồn 90<sup>0</sup> bôi vào giấy, in dấu nhãn áp lên giấy.

- Dùng thước đo, đo đường kính của diện tiếp xúc, ghi kết quả đo.
- Tra natriclorua 0,9% hoặc kháng sinh vào mắt vừa đo.

#### **VI. THEO DÕI**

Khi người bệnh có nhãn áp cao cần báo ngay cho bác sĩ để theo dõi.

#### **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Xước giác mạc, viêm kết mạc - giác mạc: tra kháng sinh

## 22. TÍNH CÔNG SUẤT THỂ THỦY TINH THAY THỂ BẰNG SIÊU ÂM AB

### I. ĐẠI CƯƠNG

Tính công suất thể thủy tinh thay thể là kỹ thuật tính toán chính xác công suất thể thủy tinh nhân tạo sẽ được đặt vào mắt người bệnh sau khi phẫu thuật lấy bỏ thể thủy tinh đục ra ngoài.

### II. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có chỉ định đặt thể thủy tinh nhân tạo.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm kết mạc cấp.
- Viêm loét giác mạc.
- Các vết thương hở xuyên nhãn cầu.
- Mới phẫu thuật nội nhãn.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Cán bộ thực hiện

Bác sĩ được đào tạo kỹ thuật siêu âm.

#### 2. Phương tiện

Máy siêu âm, máy đo khúc xạ giác mạc.

#### 3. Người bệnh

Hướng dẫn, giải thích người bệnh

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Phiếu yêu cầu của bác sĩ chuyên khoa.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

#### 1. Kiểm tra hồ sơ

#### 2. Kiểm tra người bệnh

#### 3. Thực hiện kỹ thuật

- Đo khúc xạ giác mạc:
  - + Hướng dẫn người bệnh nhìn thẳng mở mắt, áp sát trán vào máy.
  - + Bật máy rồi đo khúc xạ giác mạc từng mắt cho người bệnh.
- Đo trục nhãn cầu và tính công suất IOL:
  - + Cho người bệnh làm siêu âm A-B lấy số đo trục nhãn cầu.
  - + Mở cửa sổ trên máy vào chương trình đo IOL.
  - + Nạp thông số khúc xạ giác mạc (K1-K2) và số đo trục nhãn cầu (AXIAL-LENGTH) vào chương trình.
  - + Chọn Aconts (hàng số) và ghi chỉ số IOL thích hợp.
  - + In kết quả.
  - + Ghi kết quả vào phiếu siêu âm.
  - + Trả kết quả cho người bệnh.

### V. THEO DÕI

Theo dõi toàn trạng của người bệnh.

### VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Trợt biểu mô giác mạc: khi đo quá nhiều lần: dùng thuốc kháng sinh, thuốc tái tạo nhanh biểu mô giác mạc.