

การดูแลป้องกันภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยใน



อ.พญ.สุนทรี ธิติวิเชียรเลิศ

อ.กิตติชัย อัครพิพัฒน์กุล

ภาควิชาจักษุวิทยา

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เนื้อหา

- 1. การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดจอประสาทตา**
- 2. การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดต่อกระดูก**
- 3. การดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ**

การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดจอประสาทตา



การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดจอประสาทตา

*** การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคทางจอประสาทตาโดยเฉพาะ
การพยากรณ์โรคมีความสำคัญมาก เนื่องจากผลการรักษา

โรคทางจอประสาทตาส່วนใหญ่จะดีขึ้นเล็กน้อยหรือเท่าเดิม ***

การให้ความรู้ การพยากรณ์โรค ต้องรวมถึงญาติผู้ป่วยด้วย

การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดจอประสาทตา

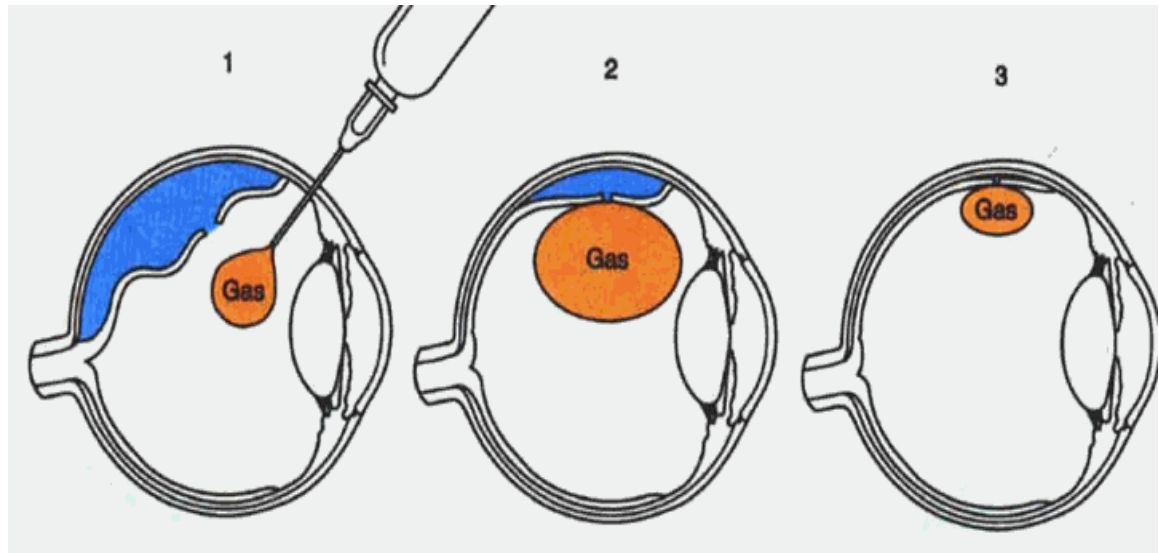
- อาจให้ยานอนหลับกินก่อนผ่าตัด
- ตอนเช้าทำความสะอาดร่างกาย สระผมและล้างหน้าให้สะอาด
- หยอดยาขยายม่านตาค้วย **1% Mydriacyl ed** จนขยายเต็มที่
- หยอดยาปฏิชีวนะ เช่น **Ciloxan ed , Polyoph ed**
- ทำความสะอาดตาแล้วปิดพลาสติกเตอร์เป็นเครื่องหมายบ่งชี้ตาข้างที่จะผ่าตัด
- ส่งผู้ป่วยไปห้องผ่าตัดพร้อมอุปกรณ์พิเศษ (ถ้ามี)

ชนิดของการผ่าตัดจอประสาทตา

- ❑ การฉีดยาเข้าวุ้นตา (Intravitreal Injection)
เช่น ฉีดยา antibiotic, anti-VEGF
- ❑ การฉีดก๊าซเข้าวุ้นตา (Pneumatic Retinopexy)
- ❑ การผ่าตัดวุ้นตา ร่วมกับการฉีดยาสารทดแทนวุ้นตา
(Vitrectomy with vitreous substitute)
เช่น น้ำมัน Silicone oil
- ❑ การผ่าตัดจอตาโดยใช้วัสดุหนุนตาขาว (Scleral Buckling)

การฉีดก๊าซเข้าวุ้นตา (Pneumatic Retinopexy)

- เป็นการฉีดก๊าซเข้าวุ้นตาเพื่อรักษาภาวะจอประสาทตาหลุดลอกชนิดมีรู (Rhegmatogenous Retinal Detachment)
- ก๊าซจะลอยขึ้นไปดันจอประสาทตาให้กลับเข้าที่



การฉีดก๊าซเข้าวุ้นตา (Pneumatic Retinopexy)

- ❑ ทำกรณิรูรักษาดจอตาอยู่ทางด้านบน ต้องจัดทำคว่ำหรือตะแคงหลังฉีด
- ❑ จอประสาทตาจะเริ่มติค อาจต้องมีการยิงเลเซอร์รอบๆรูรักษาด
- ❑ ก๊าซเมื่อดันจอตาติคแล้วจะค่อยๆลดปริมาณลงขึ้นกับชนิด, ความเข้มข้น



อุปกรณ์พิเศษ

Gases



AVAILABLE 2002

3100122

STERILE  kitGas® SF₆

3100206

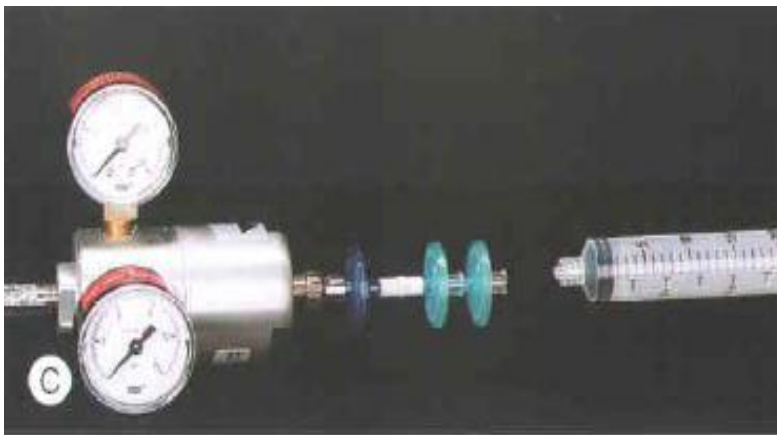
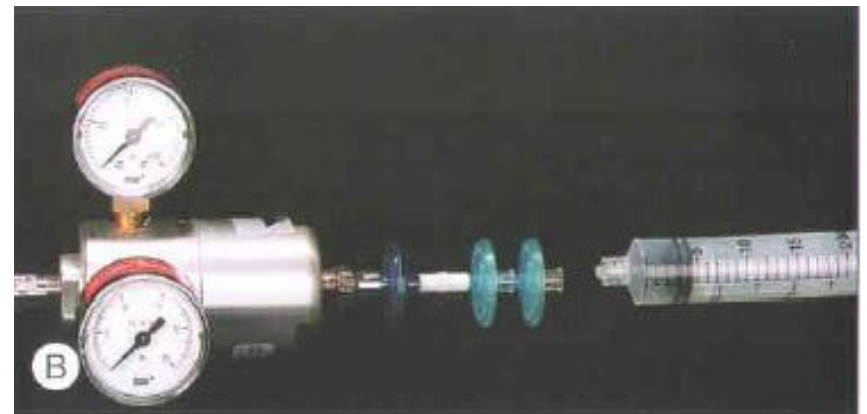
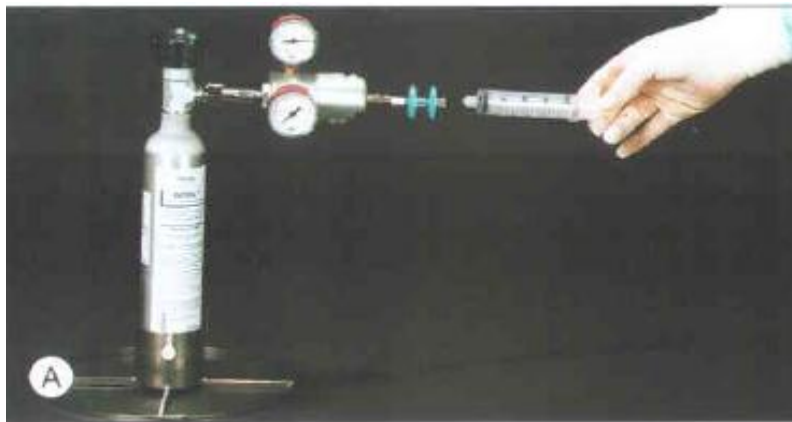
STERILE  kitGas® C₂F₆

3100207

STERILE  kitGas® C₃F₈

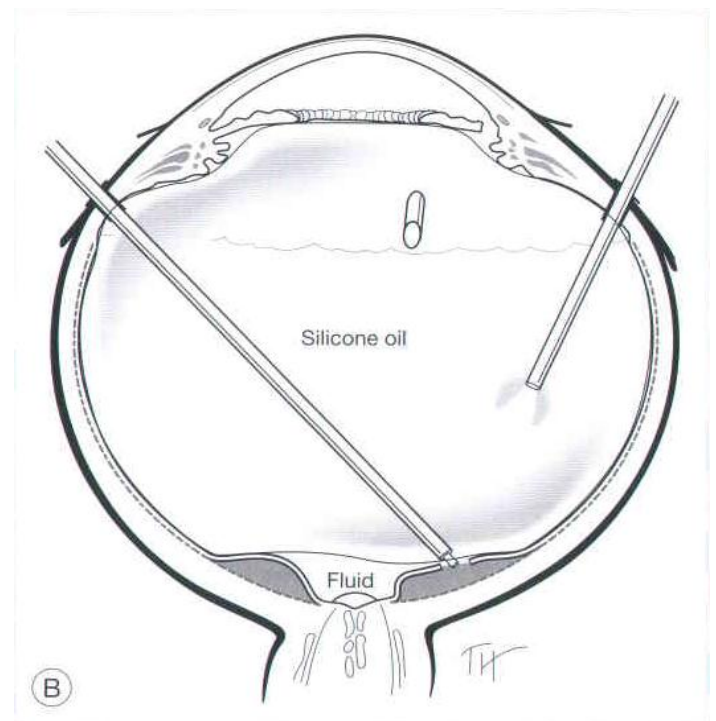
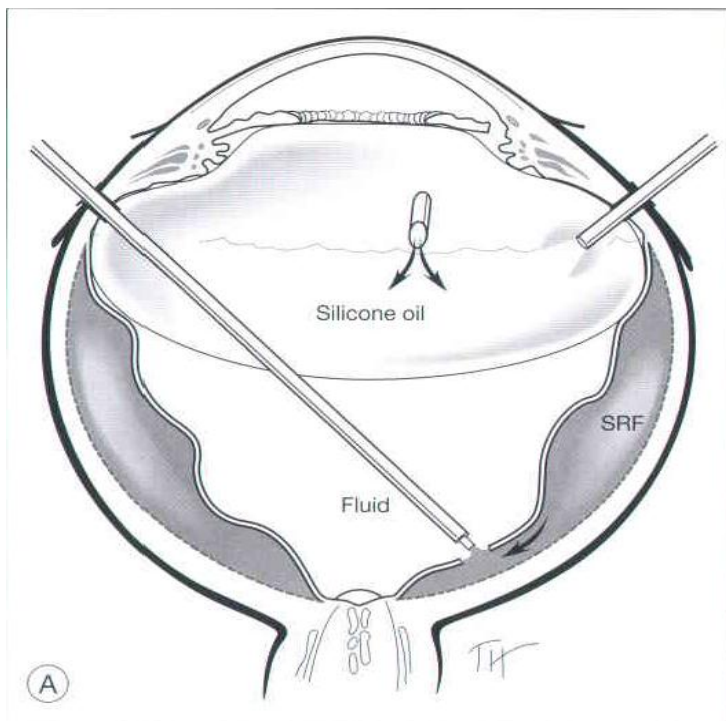


อุปกรณ์พิเศษ



การผ่าตัด Vitrectomy with Silicone oil fluid

- เป็นการผ่าตัดโดยตัดวุ้นตาและฉีด **Silicone oil** ไปกดทับจอประสาทตาที่หลุดลอกให้ติดกับเข้าที่



การผ่าตัด Vitrectomy with Silicone oil fluid

- ❑ Silicone oil มี specific gravity เบากว่าน้ำ
หลังผ่าตัดจึงต้องมีการจัดทำคว่ำหน้า
- ❑ ยกเว้นใน Heavy Silicone oil (Oxane HD®) ซึ่งมี specific gravity หนักกว่าน้ำ จึงไม่ต้องคว่ำหน้า

อุปกรณ์พิเศษ

Silicone oil

Silicone Oil Viscous Fluid

71300
Adato® Sil-Oil 1000,
10ml Syringe
STERILE 



3100027  Oxane® 1300,
10ml Syringe

3100028  Oxane® 1300,
10ml Vial

3100025  Oxane® 1300,
15ml Vial

75200
Adato® Sil-Oil 5000,
10ml Syringe
STERILE 



3100032  Oxane® 5700,
10ml Syringe

3100030  Oxane® 5700,
10ml Vial

3100031  Oxane® 5700,
15ml Vial

99902

Reusable Silicone Oil Syringe adaptor

99903

Holding device for Silicone Oil Syringe

Heavy liquid

PFCL

70100  Adato® Deca 5ml



70200  Adato® Octa 5ml



3100021  DK-line® 5ml



3100022  DK-line® 7ml



3100087  Okta-line® 5ml

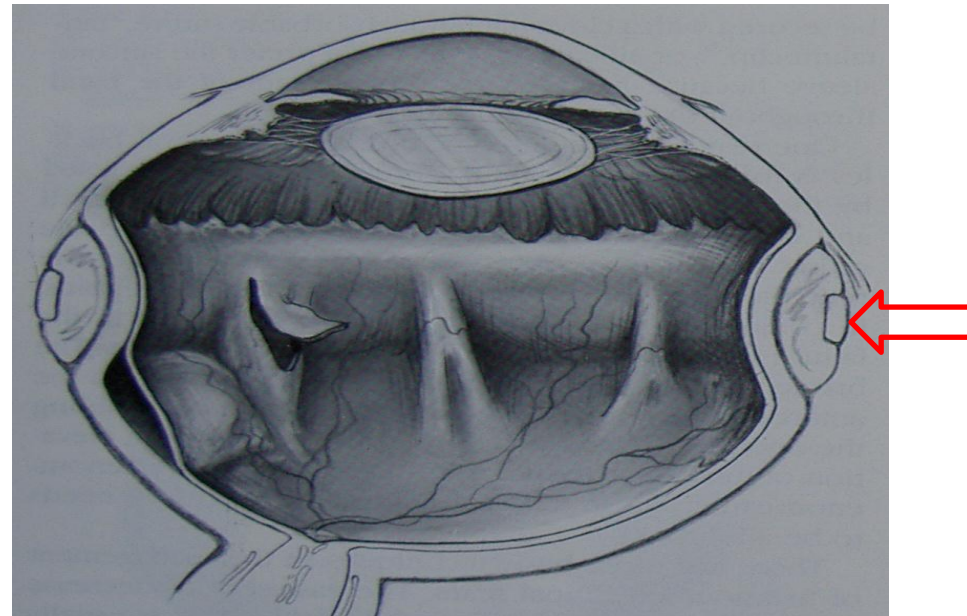
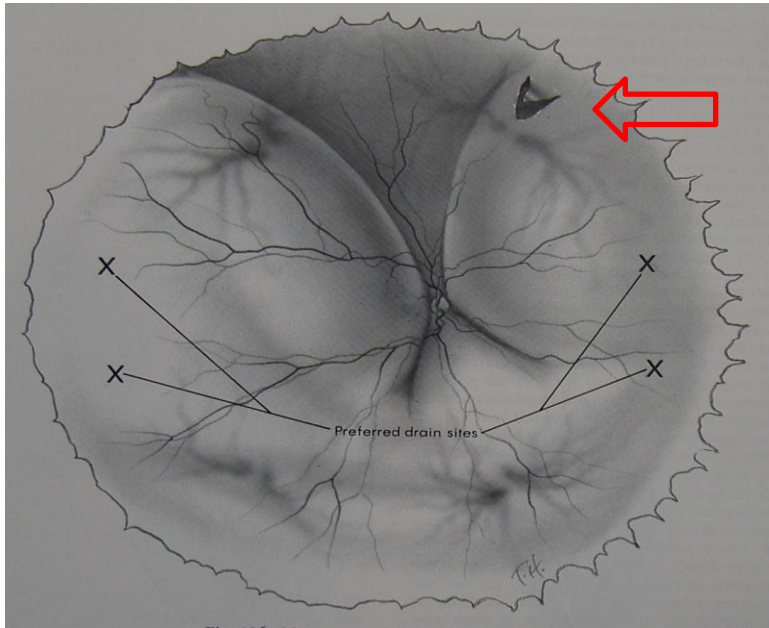


3100101  Okta-line® 7ml



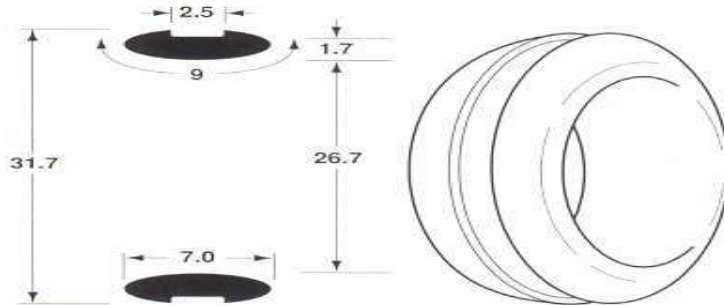
การผ่าตัด Scleral Buckling

- เป็นการผ่าตัดโดยใช้วัสดุหนุนตาขาวเพื่อดันจอประสาทตาให้กลับติดเข้าที่
- **ไม่ต้องจัดทำคว่ำหน้า** ยกเว้นมีการผ่าตัดฉีดก๊าซร่วมด้วย



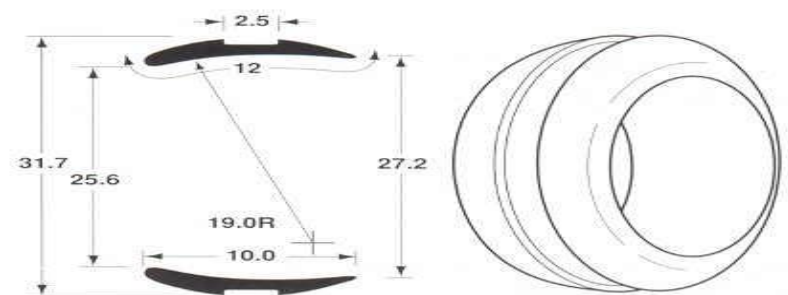
อุปกรณ์พิเศษ Buckle Material

E5381 721



Silicone Tire (287 Style), convex inner surface. Indications: When high buckle is required.

E5381 724



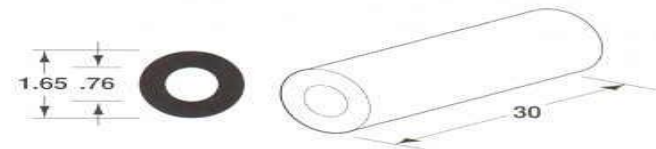
Asymmetrical Silicone Tire (280 Style), asymmetrical concave inner surface to conform to the globe. Indications: Wide scleral bed.

E5381 700



Circling Band (40 Style), 2.5mm x 0.6mm x 122mm.

E5381 851



Silicone Sleeve (270 Style)

การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดจอประสาทตา

- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ามาที่หอผู้ป่วยต้องสังเกตท่าทางว่าปฏิบัติตามคำสั่งแพทย์หรือไม่
- โดยเฉพาะผู้ป่วยท่านอนคว่ำ ควรใส่ใจ ทำความเข้าใจ เห็นใจ เพื่อให้ผู้ป่วยนอนคว่ำได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
ผลการผ่าตัดจะได้มีความสำเร็จสูงสุด
- ส่วนการดูแลอื่นๆ ก็เหมือนการดูแลทั่วไป

การดูแลอื่นๆ

1. เปิดตาตอนเช้าวันรุ่งขึ้น
2. ตรวจการมองเห็นอย่างละเอียด
3. หยอดยาขยายม่านตา **1% Mydriacyl** หรือ **1% Atropine ed** ข้างที่ทำผ่าตัด
4. หยอด **Antibiotic + Steroid ed**
5. กำชับผู้ป่วยเกี่ยวกับท่าทางที่แพทย์สั่งอย่างเคร่งครัด

ทำทางของผู้ป่วยหลังผ่าตัดจอประสาทตา

- ทำต่างๆ ของผู้ป่วย
- อุปกรณ์ผู้ช่วย

ท่าต่างๆ ของผู้ป่วย

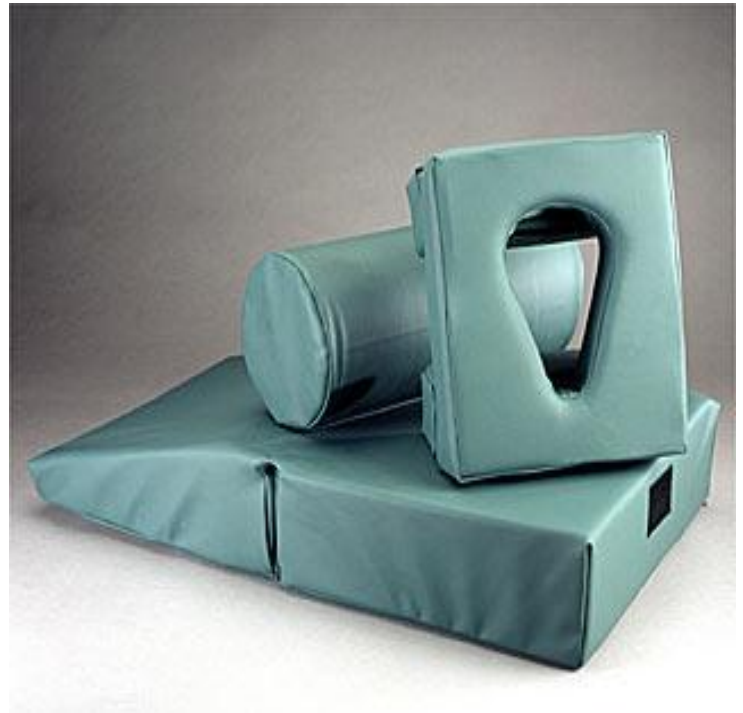


ทำต่างๆ ของผู้ป่วย

ระยะเวลา

- ❑ Intravitreal Gas -> 3-5 days
- ❑ Pneumatic retinoplexy -> 2 wks
- ❑ Silicone oil injection -> 2-4 wks

อุปกรณ์ผู้ช่วย



อุปกรณ์ผู้ช่วย



อุปกรณ์ผู้ช่วย



คำแนะนำทำต่างๆ ของผู้ป่วย



ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดจอประสาทตา

1. ความดันลูกตาเพิ่มสูงขึ้น
(Ocular hypertension, Secondary Glaucoma)
2. การติดเชื้อในลูกตา (Endophthalmitis)
3. เลือดออกในวุ้นตา (Vitreous hemorrhage)

1. Ocular hypertension

▣ Symptoms:

Eye pain

Redness

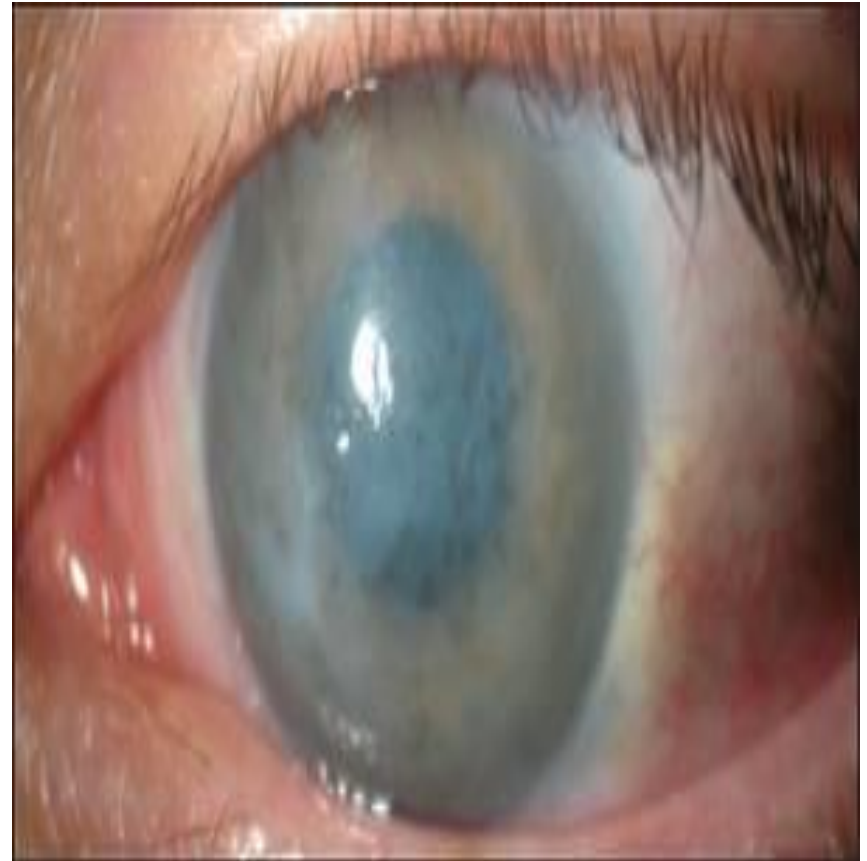
Blur vision

Nausea/Vomiting

▣ Signs:

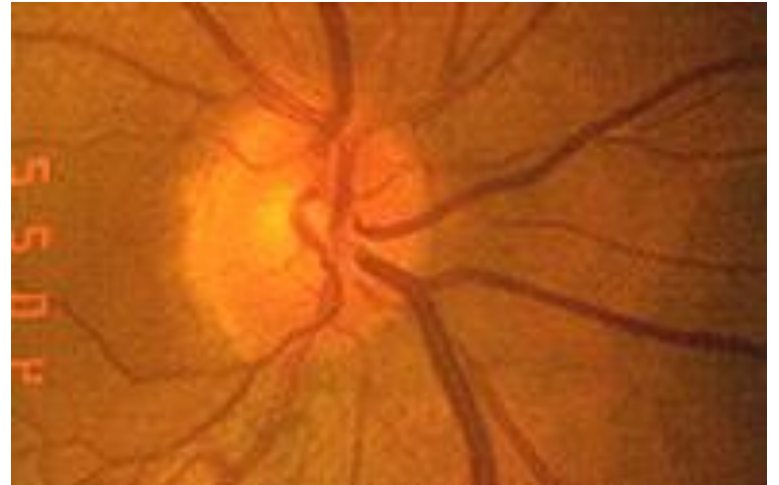
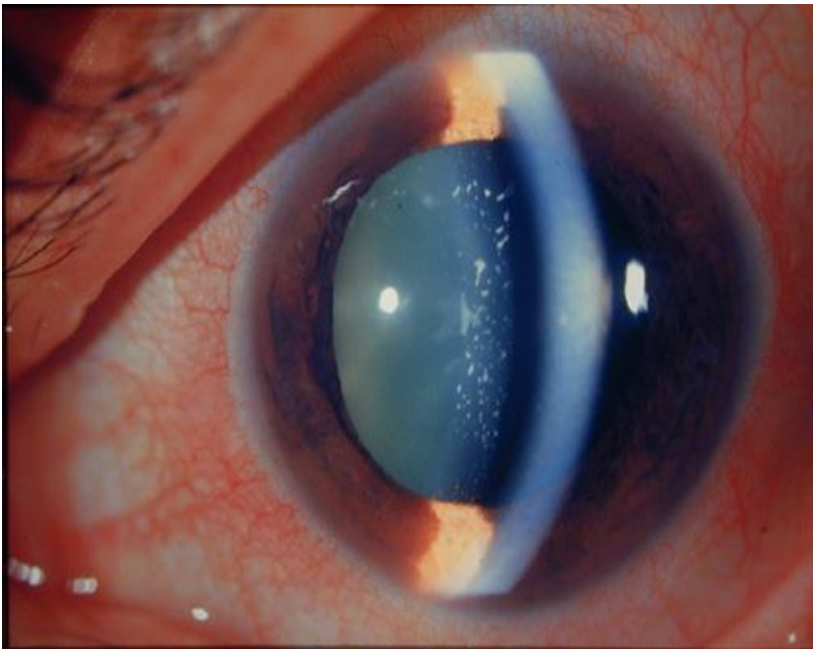
Increase IOP

Corneal edema



Secondary Glaucoma

- ❑ Chronic IOP elevation
- ❑ Enlarge Cup/Disc ratio



Ocular hypertension

สาเหตุ:

1. จากการรั่ว Silicone tire ของ Buckle material
2. จากการฉีด Gas / Silicone oil เข้าในลูกตา
3. จากภาวะ Postop. inflammation/ infection
4. จากภาวะ Suprachoroidal hemorrhage

การรักษา:

ให้ยาลดความดันลูกตาทันทีหยุดหรือรับประทาน

2. Endophthalmitis

▣ Symptoms:

Severe eye pain

Redness

Blur vision

Discharge

▣ Signs:

Hypopyon



2.Endophthalmitis

สาเหตุ:

- 1.Secondary infection from other sites such as blepharitis
- 2.Contaminated eyedrops
- 3.Contaminated surgical instruments or irrigation fluids

การรักษา:

- 1.Intravitreal injection of Antibiotics
- 2.Vitrectomy

3. Vitreous hemorrhage

- ❑ Symptoms:
Blur vision
- ❑ Signs:
Vitreous hemorrhage



3. Vitreous hemorrhage

สาเหตุ:

1. Bleeding from retinal vessels
2. Bleeding from neovascularization
3. Active process from disease

การรักษา:

1. Bed rest, Head elevation
2. Observe, $\pm$ Vitrectomy

การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดออกกระจก



การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดอวัยวะ

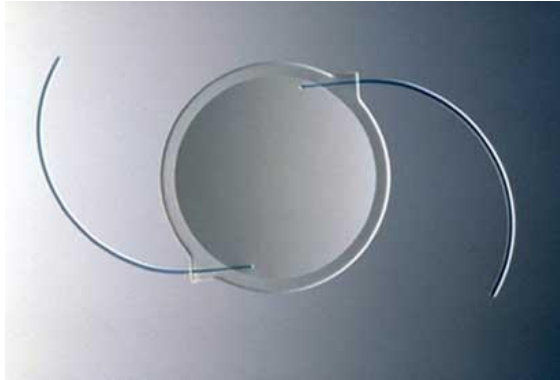
*** การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคต่ออวัยวะมีความสำคัญมาก
เนื่องจากผลการรักษาส่วนใหญ่จะดีขึ้น แต่ถ้าเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้น
แล้วผลการรักษาอาจไม่ดีก็ได้ ***

การให้ความรู้ การพยากรณ์โรค ต้องรวมถึงญาติผู้ป่วยด้วย

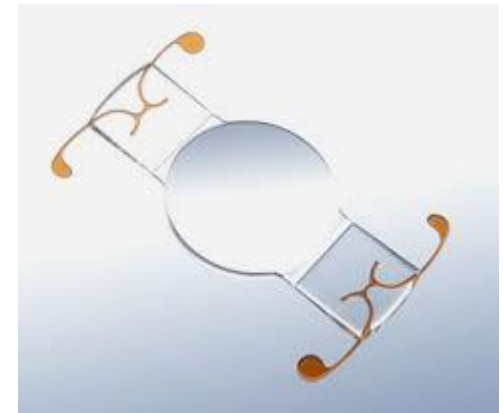
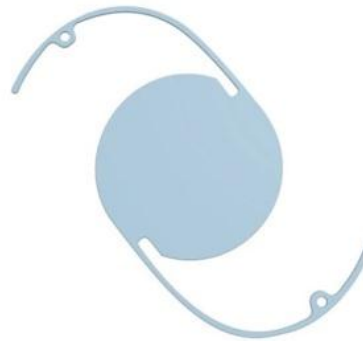
การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดอวัยวะ

- อาจให้ยานอนหลับกินก่อนผ่าตัด
- ตอนเช้าทำความสะอาดร่างกาย ศีรษะ ล้างหน้าสะอาด
- หยอดขยายม่านตาค้วย 1% Mydriacyl ed จนขยายเต็มที่
- หยอดยาปฏิชีวนะ เช่น Ciloxan ed , Polyoph ed
- ทำความสะอาดตาแล้วปิดพลาสติกเป็นเครื่องหมายบ่งชี้ตาข้างที่จะผ่าตัด
- ส่งผู้ป่วยไปห้องผ่าตัดพร้อมอุปกรณ์พิเศษ เช่น เลนส์แก้วตาเทียม

อุปกรณ์พิเศษ



IOL



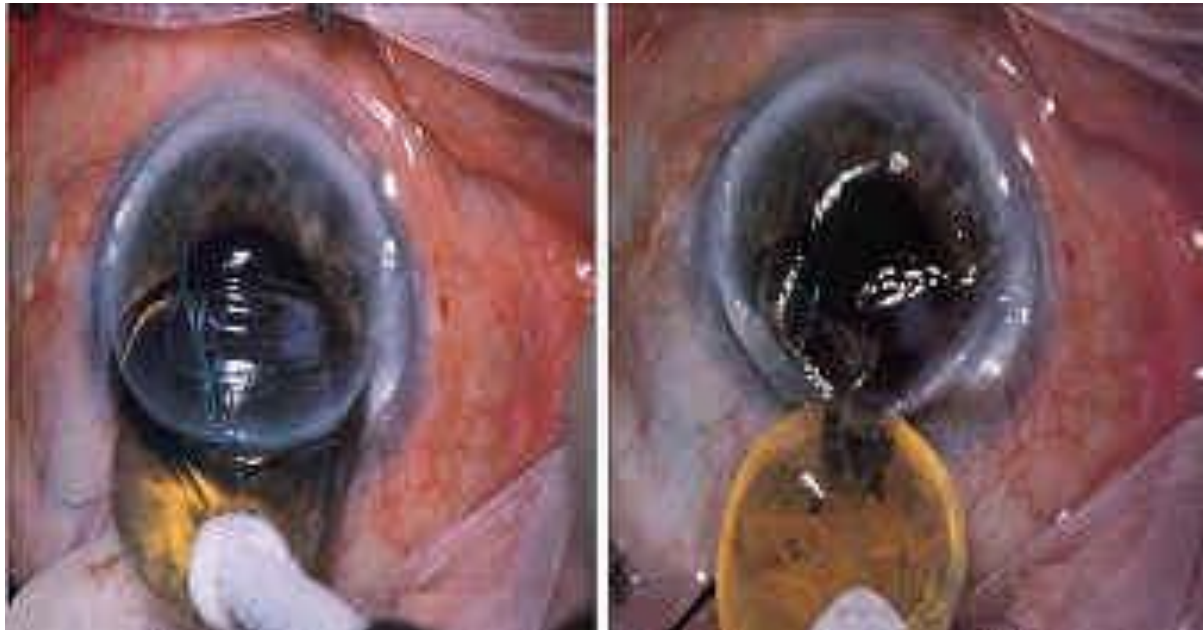
ชนิดของการผ่าตัดต้อกระจก

- ❑ Intracapsular Cataract Extraction (ICCE)
- ❑ Extracapsular Cataract Extraction (ECCE)
- ❑ Phacoemulsification

Intracapsular Cataract Extraction (ICCE)

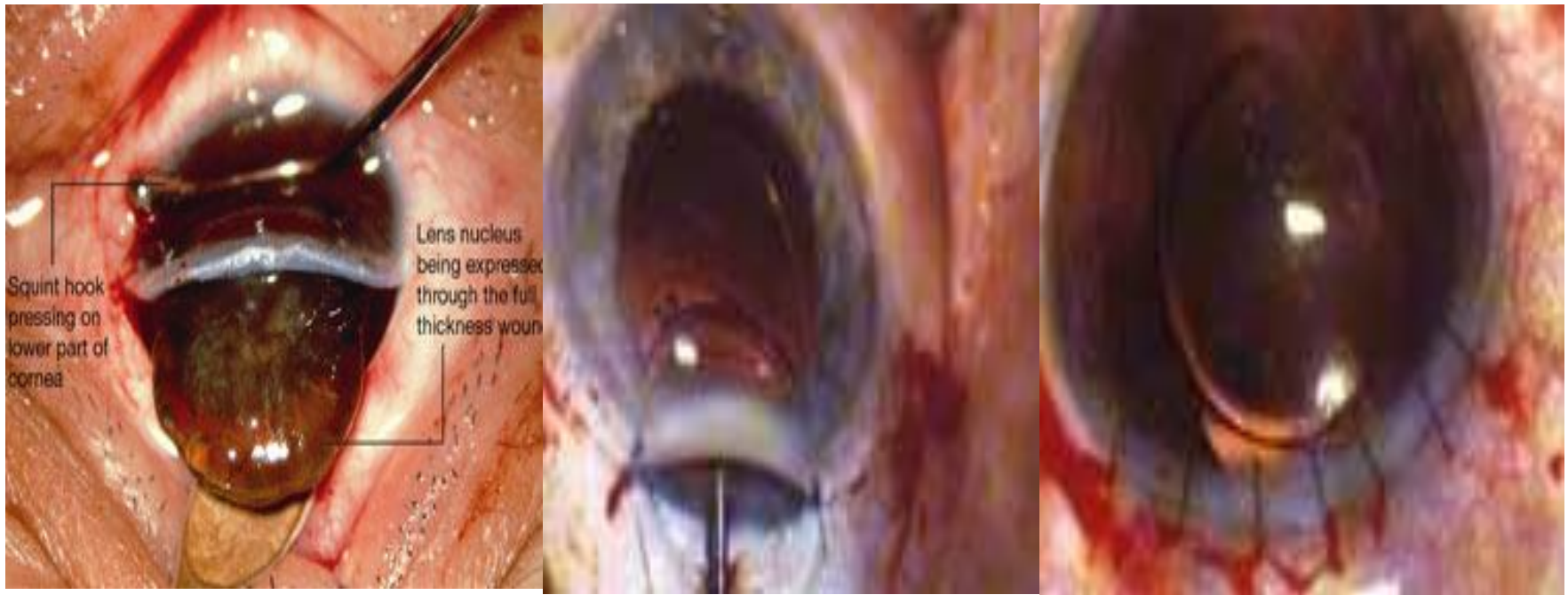
□ เป็นการผ่าตัดแผลใหญ่ โดยเอาเลนส์ออกทั้งก้อน

ทำกรณี **complicated case** เช่น **lens subluxation**



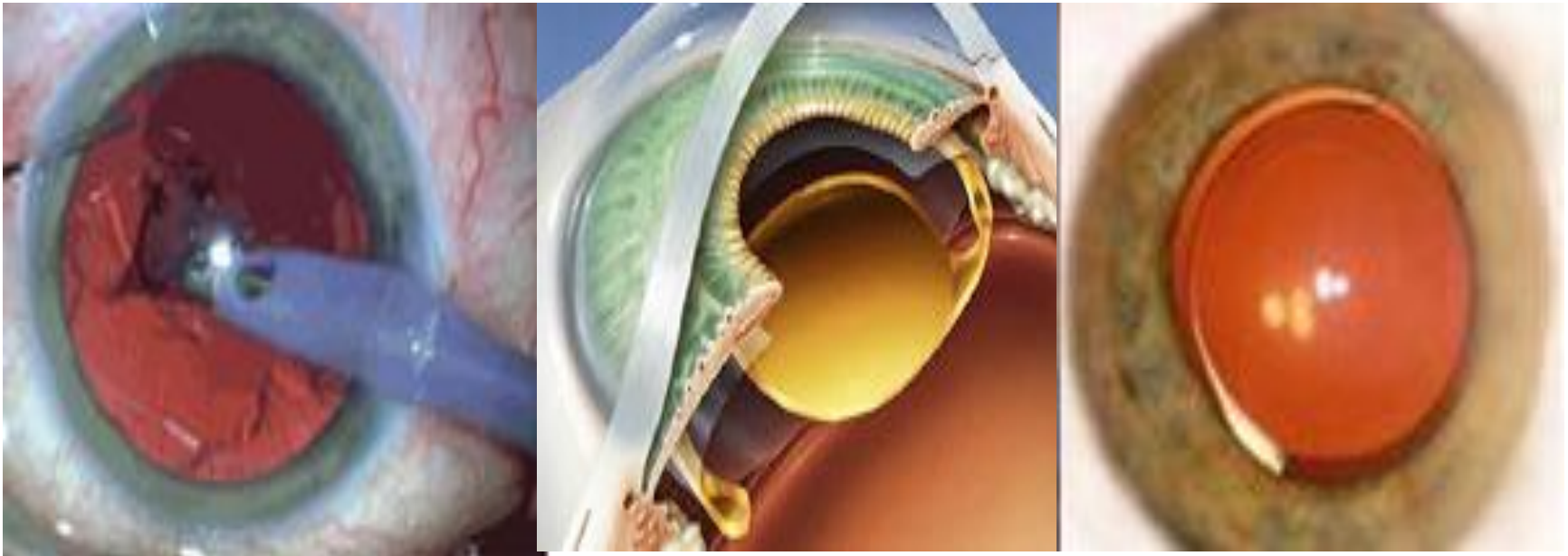
Extracapsular Cataract Extraction (ECCE)

- เป็นการผ่าตัดแผลใหญ่ โดยเอาเลนส์ที่ขุ่นออกทั้งก้อน
ทำกรณีที่ต้อกระจกแข็งหรือสุกมาก แผลใหญ่ (12-13 มม.)



Phacoemulsification

- เป็นการผ่าตัดแผลเล็ก นิยมสุด คือ
สลายต้อกระจกด้วยเครื่องมือที่สั่นด้วยความถี่ย่านอัลตราซาวนด์
- แผลเล็ก (**3-5 มม.**)



การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดอวัยวะ

- นอนท่าปกติ
- ลดการเบ่ง เช่น ไอ จาม เบ่งเพื่อขับถ่าย
- ดูแลตามหลักปราศจากเชื้อ
- ส่วนการดูแลอื่นๆ ก็เหมือนการดูแลทั่วไป

การดูแลอื่นๆ

1. เปิดตาตอนเช้าวันรุ่งขึ้น
2. ตรวจการมองเห็นอย่างละเอียด
3. หยุด **Antibiotic+Steroid** ข้างที่ทำผ่าตัด
4. กำชับผู้ป่วยเกี่ยวกับคำแนะนำที่แพทย์สั่งอย่างเคร่งครัด เช่น
ระวังน้ำเข้าตาข้างผ่าตัดอย่างน้อย **1** เดือน

ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดภายหลังการผ่าตัดต้อกระจก

- ❑ Corneal edema
- ❑ Ocular Hypertension, Secondary Glaucoma
- ❑ Hyphema
- ❑ Endophthalmitis
- ❑ TASS (Toxic Anterior Segment Syndrome)

Corneal edema

- ▣ Symptoms:
Irritating symptom
Blur vision
- ▣ Signs:
Localized corneal edema



Ocular Hypertension, Secondary Glaucoma

▣ Symptoms:

Mild-Severe pain

Redness

Blur vision

▣ Signs:

Increase IOP

Corneal edema



Hyphema

- ▣ Symptoms:

Blur vision

Mild pain/painless

- ▣ Signs:

± IOP elevation

Hyphema



Endophthalmitis

▣ Symptoms:

Pain

Redness

Blur vision

± Lid edema, Discharge

▣ Signs:

Increased AC cells

Hypopyon



TASS (Toxic Anterior Segment Syndrome)

- เป็นภาวะอักเสบที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ
- สามารถเกิดตามหลังการผ่าตัด **anterior segment surgery** ใดๆก็ได้
- เกิดจาก มีสารที่ใช้ในระหว่างที่ทำการผ่าตัดหรือมีการปนเปื้อนของสารใดๆอื่นๆเข้าไปในแผลผ่าตัด แล้วไปมีผลทำให้เกิด **toxic damage** ต่อ **intraocular tissue**

TASS

□ ตัวอย่างสารที่เป็นสาเหตุของ TASS

1. Intraocular solutions
2. Intraocular anesthetics
3. Intraocular ATB
4. Ophthalmic Viscosurgical Devices
5. Cleaning and Sterilization of Instruments

TASS

▣ Symptoms:

Mild pain/painless

Mild redness

Blur vision

▣ Signs:

Diffuse Corneal edema

Fibrin, Hypopyon



การดูแลผู้ป่วย TASS

- ❑ เปิดตาหยอดยาตามแพทย์สั่ง
- ❑ ให้นยาหยอด **steroid** หยอดถี่ๆ
- ❑ ให้นยา **oral Prednisolone**
- ❑ ให้นยาหยอด **antibiotic**
- ❑ แพทย์จะมีรายงาน

แบบฟอร์มเพื่อการเฝ้าระวังการอักเสบที่มากผิดปกติหลังผ่าตัด
และประเมินผู้ป่วยซ้ำในช่วงเวลาไม่นานหลังเริ่มหยอดยา

การดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุทางตา



อุบัติเหตุทางตาที่พบบ่อย

1. Chemical Injury สารเคมี กรด ด่าง กระเด็นเข้าตา
2. Traumatic Hyphema เลือดออกในช่องหน้าลูกตา
3. Intraocular Foreign Body (IOFB)
สิ่งแปลกปลอมกระเด็นเข้าตา
4. Rupture Globe บาดแผลฉีกขาดจากของมีคม

1. Chemical Injury



Chemical Injury

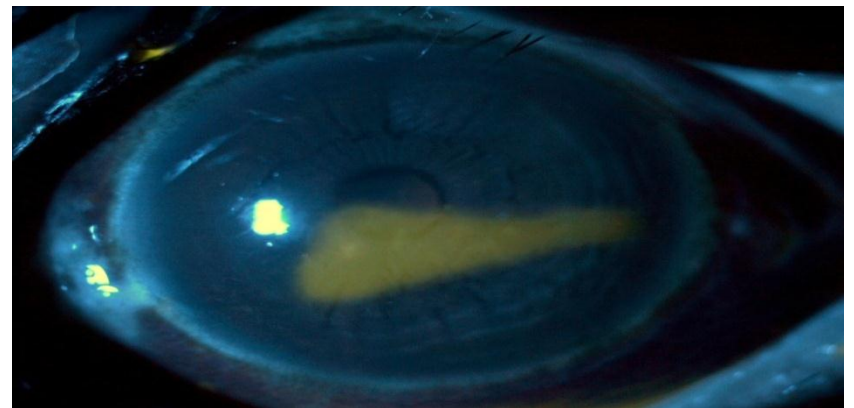
☐ เยื่อตาอักเสบ

(Chemical conjunctivitis)



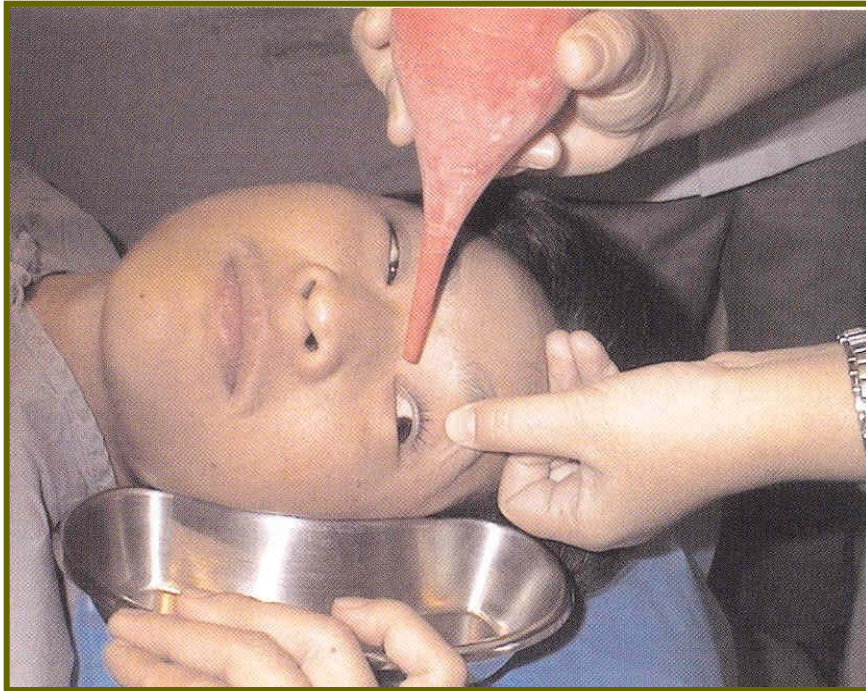
☐ แผลถลอกกระจกตา

(Corneal abrasion)



การรักษาเบื้องต้นที่แผนกฉุกเฉิน

- ล้างตาในปริมาณที่มากพอจนทดสอบแล้ว ค่า pH เป็นกลาง



การดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุสารเคมีเข้าตา

1. เปิดตาหยอดยาตามแพทย์สั่ง
2. เช็ดทำความสะอาดรอบตา ระวังน้ำเข้าตากรณีมีแผลถลอกกระจกตา
3. หยอดยา **steroid** ลดการอักเสบ
4. หยอดยา **antbiotic** ป้องกันการติดเชื้อ
5. หยอด **lubricant** ถี่ๆเร่งสร้างผิวกระจกตา

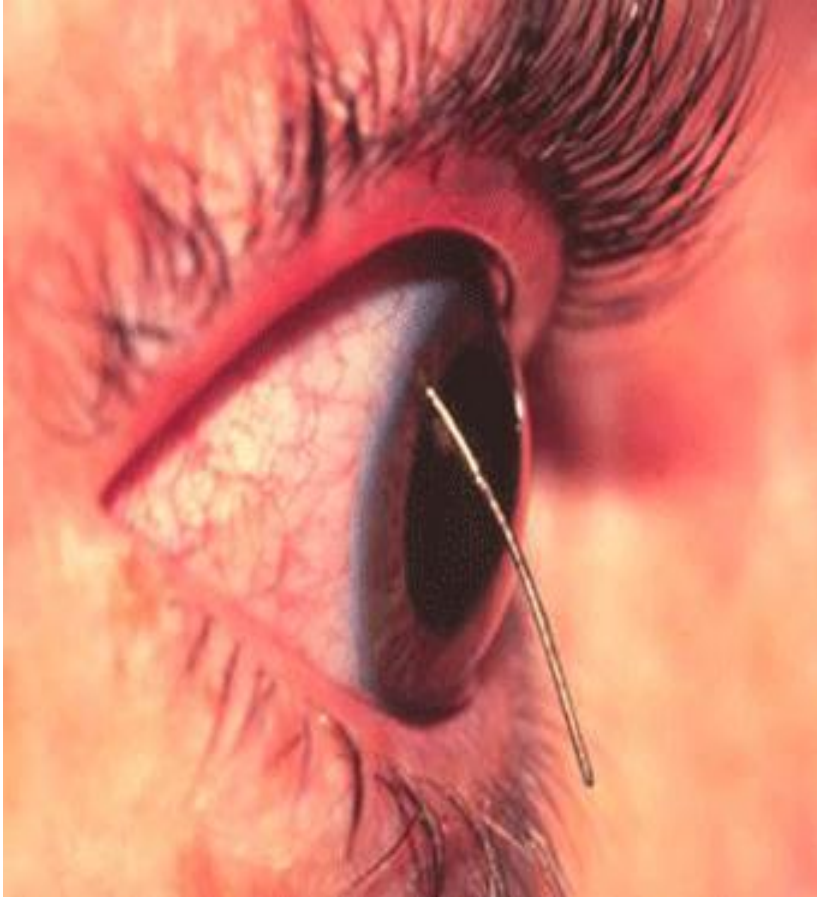
2. Traumatic Hyphema



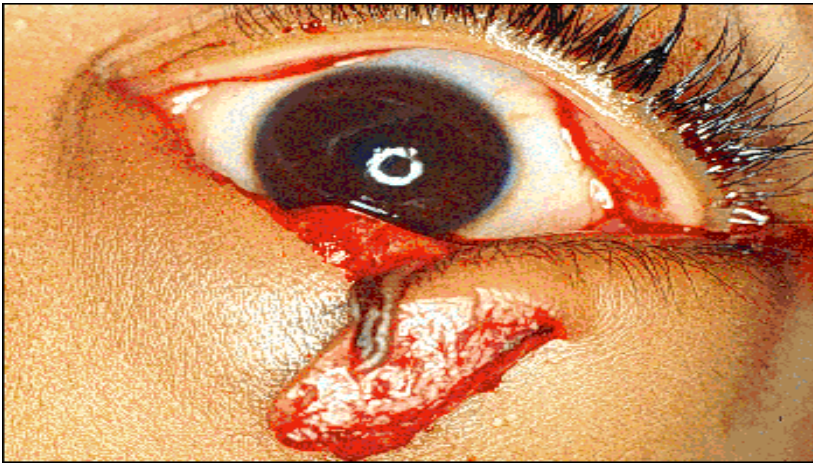
การดูแลผู้ป่วยภาวะเลือดออกในช่องหน้าลูกตา

1. นอนศีรษะสูง 30 องศา
2. Bed Rest (moderate activity)
ห้ามลุกเดินไปมาโดยไม่จำเป็น แต่ให้ลุกไปห้องน้ำได้
3. กรอบ Eyeshield
4. เปิดตาหยอดยาตามแพทย์สั่ง
 - หยอด Steroid ลดการอักเสบในช่องหน้าลูกตา
 - หยอด 1% Atropine ลด ciliary spasm
 - หยอด Antibiotic ถ้ามีแผลถลอกกระจกตาด้วย

3. Intraocular Foreign Body



4. Rupture Globe



การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด

*** การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับการพยากรณ์โรคมีความสำคัญมาก
เนื่องจากการรักษาบาดแผลที่เกิดจากอุบัติเหตุได้ผลการรักษาไม่แน่นอน
ขึ้นกับชนิด ความรุนแรงของการบาดเจ็บแรกเริ่ม และภาวะแทรกซ้อน ***

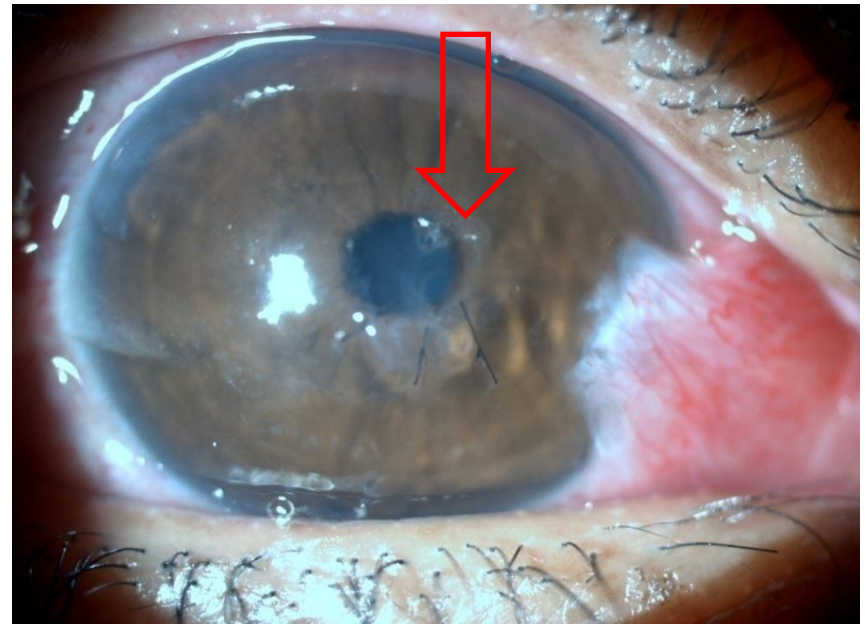
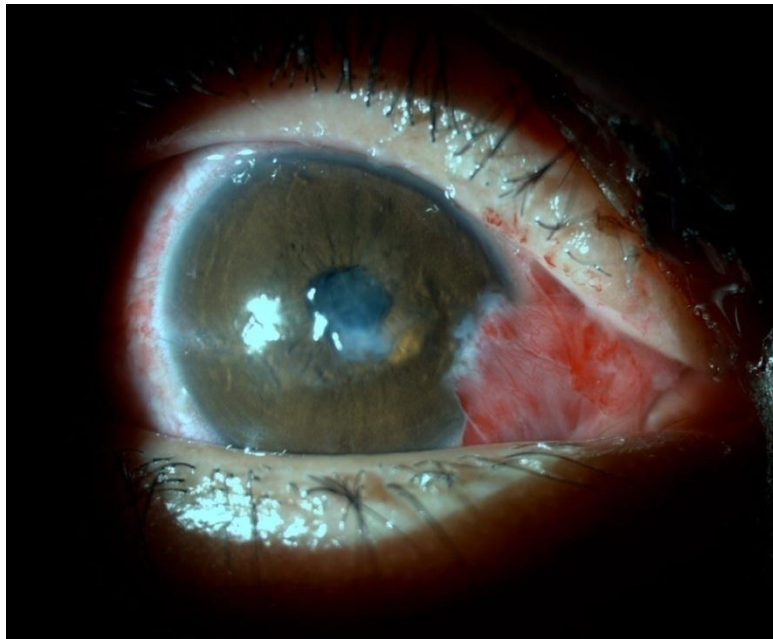
การให้ความรู้ การพยากรณ์โรค ต้องรวมถึงญาติผู้ป่วยด้วย

การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด

- NPO
- กรอบ Eyeshield
- IV fluid, IV. Antibiotic
- Tetanus immunization
- อาจต้องมีการเตรียมยาปฏิชีวนะไปห้องผ่าตัด
- ปิดพลาสติกเตอร์เป็นเครื่องหมายบ่งชี้ตาข้างที่จะผ่าตัด

ชนิดของการผ่าตัด

- Anterior segment Surgery
- Posterior segment Surgery



การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด

1. เปิดตาหยอดยาตามแพทย์สั่ง
2. หยอด Antibiotic + Steroid ed
3. ถ้าต้องตรวจจอตาในวันรุ่งขึ้น ให้หยอดยาขยายม่านตาข้างที่ผ่าตัดด้วย 1% Mydriacyl หรือ 1% Atropine ed
4. กำชับผู้ป่วยเกี่ยวกับความถี่การหยอดยา ตามที่แพทย์สั่งอย่างเคร่งครัด
5. เช็ดทำความสะอาดรอบตา ระวังน้ำเข้าแผลผ่าตัด

Thanks for your attention

