

คัดลอกกรมระบบทางเดินปัสสาวะ

โรคแต่ละสาขา	Specific Clinical Risk	เกณฑ์	ระดับ	อาการที่ต้องเฝ้าระวัง / แนวทางป้องกัน
1.TUR Syndrome	<ul style="list-style-type: none"> - Volume over load - Bleeding 	< 5%	I	<ul style="list-style-type: none"> - เฝ้าระวังและสังเกตอาการปวดศีรษะ ความดันโลหิตสูงขึ้น อัตราการเต้นของชีพจรลดลง ซึม Coma ระดับโซเดียมในเลือด < 130 <u>การดูแลก่อนผ่าตัด</u> - ชักประวัติการใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด เกร็ดเลือด/เลือดออกง่าย - Hct <30 , Cr>2 , Na<135 , UA: WBC ≥ 5 <u>การดูแลขณะผ่าตัด</u> - Record จำนวน Sterile water ที่ใช้ - Record เวลาตั้งแต่เริ่มทำการผ่าตัด จนกระทั่งเสร็จสิ้น ไม่ควรเกิน 90 นาที - เฝ้าระวังและสังเกตอาการ <ol style="list-style-type: none"> 1.เฝ้าระวังสัญญาณชีพอย่างใกล้ชิด ,บันทึก I/O 2. Confusion / Agitations 3. EKG change , invert T , ST depress or elevation <u>การดูแลหลังผ่าตัด</u> -นอนราบ+On traction ห้ามแกะ Foley 's cath 12-24 ชั่วโมง - On CBI free flow ถ้าสีของ CBI เข้มมากให้ Irrigateด้วย 0.9%NSS กับ Syringe โดยใช้ Sterile technique, ถ้า Irrigate ไม่ออกให้ Notify แพทย์ - ถ้ามีอาการปวดศีรษะ ความดันโลหิตสูงขึ้น อัตราการเต้นของชีพจรลดลงให้ Notify แพทย์ -รายงาน Lab หลังผ่าตัดภายใน 1 ชั่วโมง : CBC, Electrolyte - Record I/O ทุก 2 ชั่วโมง

โรคแต่ละสาขา	Specific Clinical Risk	เกณฑ์	ระดับ	อาการที่ต้องเฝ้าระวัง / แนวทางป้องกัน
2. Post obstructive diuresis	Electrolyte imbalance	< 5%	H	<p>การดูแลผู้ป่วยที่มีประวัติ Anuria & Creatinine rising S/P diversion แล้ว Urine ออกมาก</p> <p><u>การดูแล First 24 hour</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Record Urine ทุก 1 ชั่วโมง -BUN / Cr, Electrolyte ทุก 8 ชั่วโมง -Replace ด้วย 0.45%NSS ในปริมาณ 80%ของ Urine out put ทุก 1 ชั่วโมง <p><u>การดูแล Second 2 4 hour</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Record Urine ทุก 4 ชั่วโมง -BUN / Cr, Electrolyte ทุก 12 ชั่วโมง -Replace ด้วย 0.45%NSS ในปริมาณ 50%ของ Urine out put ทุก 4 ชั่วโมง <p><u>การดูแล Third 2 4 hour</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Record Urine ทุก 6 ชั่วโมง -BUN / Cr, Electrolyte OD -ถ้าผู้ป่วยดื่มน้ำเองได้+ช่วยเหลือตัวเองได้ให้ IV maintenance , หากไม่ได้ให้ Replace ด้วย 0.45%NSS ในปริมาณ 50%ของ Urine out put ทุก 6 ชั่วโมง
3. หัตถการ Continuous Bladder Irrigation	Obstruction CBI	< 5%	F	<ul style="list-style-type: none"> -On CBI ด้วย 0.9%NSS free flow - หาก Urine ไสตลอด > 12 ชั่วโมง อาจลด rate IV irrigation ได้ หากสีเข้มขึ้นให้ free flow ทันที - Bed rest - หาก CBI ต้นให้ลอง Irrigate ด้วย 0.9%NSS กับ Syringe โดยใช้ Sterile technique หากเข้าได้ ออกไม่ได้ให้ Notify

โรคแต่ละสาขา	Specific Clinical Risk	เกณฑ์	ระดับ	อาการที่ต้องเฝ้าระวัง / แนวทางป้องกัน
4. หัตถการทาง Uro	Uro sepsis	< 5%	H	- ให้ Antibiotic IV, IV 0.9%NSS - O ₂ canula - If BP< 90/60, PR>100, RR>35 Notify แพทย์
5. หัตถการใส่ DJ Stent	DJ Symptom ปวด Colicky + Gross hematuria	< 5%	E	อาการ DJ Symptom ปวด Colicky + Gross hematuria ,N/V, มีไข้ การดูแล - Hydration - ให้ Antibiotic IV - NSIAD+Paracet - ∞ Blocker - ถ้า Conservative ไม่ทุเลา Off DJ Stent
6. หัตถการใส่ Bladder catheter	Urethral injury	< 5%	F	เมื่อไม่แน่ใจว่าสาย Catheter เข้า Bladder หรือไม่--- สอดสาย Catheter ให้สุด - Irrigate Catheter ด้วย 0.9% NSS หากเข้าออก สะดวกแสดงว่าเข้า Bladder
	Foley 's cath obstruction	< 5%	E	อาการ หลังจากใส่ Catheter แล้วผู้ป่วยรู้สึกปวดปัสสาวะหรือปัสสาวะเล็ดข้างสาย - ตรวจสอบท้องว่า Full Bladder - หากไม่มีให้ Reassure ผู้ป่วยว่า Catheter จะทำหน้าที่ระบาย Urine เอง ใน Bladder ไม่มี Urine /ที่มีอาการเพราะว่า Cath Irritate Bladder จึงมีอาการเหมือนอยากถ่ายปัสสาวะ ห้ามเบ่ง ให้ทำเหมือนกลั้นปัสสาวะ

คัดลอกกรรมทั่วไป

โรคแต่ละสาขา	Specific Clinical Risk	เกณฑ์	ระดับ	อาการที่ต้องเฝ้าระวัง / แนวทางป้องกัน
1.Acute Appendicitis	Delayed Treatment	< 2%	F	- ไข้สูง T > 38.5 ° C ปวดท้องมาก อาการไม่ลดลง - ใช้ Clinical Practice Guideline
	Missed Diagnosis	< 2%	F	- ไข้สูง T > 38.5 ° C ปวดท้องมาก อาการไม่ลดลง - ใช้ Clinical Practice Guideline
	Intraabdominal Abscess	< 2%	G	- ไข้สูง T > 38.5 ° C ปวดท้องมาก อาการไม่ลดลง - ตรวจ Abdominal signs
2.Inguinal Hernia	Scrotal Hematoma	< 5%	F	- อั้นทะบวม - ตรวจ Scrotum
	Urinary retention	< 5%	F	- ปวดอั้นทะ - ตรวจ Abdominal signs - ตรวจสอบผู้ป่วยปัสสาวะในเวลา 6 ชม.หลังผ่าตัด
3.Toxic goiter	Thyroid strom	< 1%	H	- ใจเต้น ไข้สูง ตรวจ Pulse rate (> 20% จากอัตราเดิม, T.≥39°C) - ตรวจ Consciousness
	Post operative bleeding	< 3%	G	- ใจเต้น Pulse rate (> 20% จากอัตราเดิม) - ตรวจ Drain ว่าไม่ตัน - Record drain per hour
	Hypocalcemia	< 5%	F	- มือจีบ แขนขากระตุก - ตรวจ Chovtek's signs
4.Gastric ulcer	Post operative bleeding	< 3%	G	- ซีดมาก Hct < 30%, ซีพจรเต้นเร็ว Pulse rate (> 20% จากอัตราเดิม) - ตรวจ NG tube ว่าไม่ตัน ,Record ปริมาณ NG contents

โรคแต่ละสาขา	Specific Clinical Risk	เกณฑ์	ระดับ	อาการที่ต้องเฝ้าระวัง / แนวทางป้องกัน
	Aspiration Pneumonia	< 2%	G	- ตรวจ Respiration rate > 24 ครั้ง/นาที ไข้สูง T > 38.5 ° C - ตรวจ Sputum
	Anastomosis leakage	< 5%	F	- ไข้สูง T > 38.5 ° C ปวดท้องมาก - ตรวจ Abdominal signs - ตรวจลักษณะ Content ทาง Drain
5.Colon cancer	Post operative bleeding	< 3%	G	- ซีดมาก Hct < 30%, ตรวจ Pulse rate (> 20% จากอัตราเดิม) - ตรวจ Urine output
	Anastomosis leakage	< 5%	G	- ไข้สูง T > 38.5 ° C ปวดท้องมาก - ตรวจ Abdominal signs - ตรวจลักษณะ Content ทาง Drain
	Duodenal injury	< 1%	F	- ไข้สูง T > 38.5 ° C ปวดท้องมาก - ตรวจลักษณะ Content ทาง Drain
	Uretral injury	< 1%	F	- ปัสสาวะปนเลือด - ตรวจลักษณะ Content ทาง Drain - ตรวจ Abdominal signs
6.Breast cancer	Post operative bleeding	< 3%	G	- ซีดมาก Hct < 30%, ตรวจ Pulse rate (> 20% จากอัตราเดิม) - ตรวจปริมาณเลือดที่ออกทางDrain
	Nerve injury	< 1%	G	- ตรวจการทำงานของแขนและสะบัก ขยับไหล่ติดขัด
	Frozen shoulder	< 1%	G	- ตรวจการทำงานของไหล่ ขยับไหล่ไม่ได้

โรคแต่ละสาขา	Specific Clinical Risk	เกณฑ์	ระดับ	อาการที่ต้องเฝ้าระวัง / แนวทางป้องกัน
7.Gall stone	Post operative bleeding	< 3%	G	- ซีดมาก Hct < 30%, ตรวจ Pulse rate (> 20% จากอัตราเดิม) - ตรวจปริมาณเลือดที่ออกทางDrain
	Common bile duct injury	< 1%	G	- ตรวจตา ตัวเหลือง ภูเขา Juandice - ปวดท้องมาก
8.Chronic renal failure หลังทำ Arterovenous fistula	Hand ischemia	< 1%	G	- มือเย็น ซีด ตรวจ Pulse rate แขนข้างที่ทำไม่ได้
	Fistula occlusion	< 1%	F	- คลำ Thrill ที่เส้นเลือดตำแหน่งที่ผ่าตัด
9.Pneumothorax, Hemothorax ใส่ ICD	Malposition	< 3%	G	- แน่นหน้าอกไม่ดีขึ้น - คูกรยับของน้ำในขวด ICD - ฟังเสียงการหายใจ - บันทึกอัตราการหายใจ
	Catheter occlusion	< 3%	G	- แน่นหน้าอก หายใจเร็ว Respiration rate > 24 ครั้ง/นาที - คูกรยับของน้ำในขวด ICD
	Bleeding	< 3%	F	- ซีด มีเลือดออกทางแผล - คูปริมาณของ Content
10.Lower GI Bleeding	Hypovolemia	< 3%	G	- ซีดมาก Hct < 30%, ตรวจ Pulse rate (> 20% จากอัตราเดิม) - ตรวจUrine output
	Bowel perforation	< 3%	G	- ไข้สูง T > 38.5 °C ปวดท้องมาก - ตรวจ Abdominal signs

จักษุ

โรคแต่ละสาขา	Specific Clinical Risk	เกณฑ์	ระดับ	อาการที่ต้องเฝ้าระวัง / แนวทางป้องกัน
ลอกต้อกระจก	1.Expulsive Hemorrhage	0%	H	<p>มีเลือดออกที่ได้เยื่อตาขาว</p> <p>แนวทางป้องกัน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ค้นหาและควบคุมปัจจัยเสี่ยงเช่น ความดันโลหิตสูง เลือดออกผิดปกติ (Bleeding disorder) จอประสาทตาผิดปกติ ความดันลูกตาให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ 2. หยุดยาที่ใช้ละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยโรคหัวใจก่อนผ่าตัดอย่างน้อย 2 สัปดาห์ 3. ขณะทำผ่าตัดพยายามไม่ให้ความดันในช่องส่วนหน้าลดต่ำลงเป็นเวลานาน <p>แนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดปัญหา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รีบปิดแผลผ่าตัดโดยเร็ว 2. เย็บปิดแผลผ่าตัดให้แน่น 3. ให้อาบน้ำความดันลูกตา
	2. Retinal Detachment	0%	H	<p>มองไม่เห็น</p> <p>แนวทางป้องกัน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจคัดกรองจอประสาทตาก่อนการทำผ่าตัด โดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยงเช่น High Myopia (สายตาสั้นมาก) หากพบความผิดปกติให้รีบทำการรักษาก่อน 2. ระวังระวังในการเย็บจับ Extraocular Muscle ไม่ให้ทะลุ Sclera <p>แนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดปัญหา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ส่งต่อผู้ป่วยไปทำการรักษา RD

โรคแต่ละสาขา	Specific Clinical Risk	เกณฑ์	ระดับ	อาการที่ต้องเฝ้าระวัง / แนวทางป้องกัน
	3.Retrobulbar Hemorrhage (เลือดออกด้านหลังลูกตา)	0.3 %	F	<p>ลูกตาแข็ง มีเลือดออกที่ใต้เยื่อตาขาว</p> <p>แนวทางป้องกัน</p> <ol style="list-style-type: none"> ค้นหาและควบคุมปัจจัยเสี่ยงเช่น ความดันโลหิตสูง เลือดออกผิดปกติ (Bleeding disorder) จอประสาทตาผิดปกติ ความดันลูกตาให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ หยุดยาที่ใช้ละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยโรคหัวใจก่อนผ่าตัดอย่างน้อย 2 สัปดาห์ <p>แนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดปัญหา</p> <ol style="list-style-type: none"> กดตาเป็นระยะๆ เพื่อลดภาวะ Bleeding ทำ Lateral Canthotomy เพื่อลดความดันลูกตา หากควบคุม Bleeding ไม่ได้
	4.Gluacoma (ต้อหิน)	0%	F	<p>ลูกตาแข็ง ปวดตามาก ตามัวลง ปวดศีรษะ คลื่นไส้อาเจียน</p> <p>แนวทางป้องกัน</p> <ol style="list-style-type: none"> คัดกรองและควบคุม ความดันลูกตาก่อนทำผ่าตัดทุกราย ดูดล้าง Cortex และ Viscoelastic ให้มากที่สุด ควบคุมและป้องกัน ไม่ให้เกิด Bleeding ควบคุมและป้องกัน ไม่ให้เกิดภาวะ Inflammation <p>แนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดปัญหา</p> <ol style="list-style-type: none"> ให้ยาลดความดันลูกตา ให้ยาลดภาวะ Inflammation

โรคแต่ละสาขา	Specific Clinical Risk	เกณฑ์	ระดับ	อาการที่ต้องเฝ้าระวัง / แนวทางป้องกัน
	5.Hyphema (เลือดออกในช่องลูกตาส่วนหน้า)	0%	F	<p>เลือดออกในช่องลูกตา มองเห็นลดลง</p> <p>แนวทางป้องกัน</p> <ol style="list-style-type: none"> ค้นหาและควบคุมปัจจัยเสี่ยงเช่น ความดันโลหิตสูง เลือดออกผิดปกติ (Bleeding disorder) จอประสาทตาผิดปกติ ความดันลูกตาให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ หยุดยาที่ใช้ละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยโรคหัวใจก่อนผ่าตัดอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ขณะทำผ่าตัดพยายามไม่ให้ความดันในช่องส่วนหน้าลดต่ำลงเป็นเวลานาน <p>แนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดปัญหา</p> <ol style="list-style-type: none"> Absolute bed rest นอนหัวสูง 30 ° ควบคุมปัจจัยเสี่ยง เช่น ความดันโลหิต ยาละลายลิ่มเลือด
	6.Endophthalmitis	0%	F	<p>ปวดตา ตามัว ตามแดง การมองเห็นลดลง</p> <p>แนวทางป้องกัน</p> <ol style="list-style-type: none"> ก่อนผ่าตัด ต้องตรวจดูตาก่อนว่ามีการติดเชื้อที่ใดบ้าง ทำการรักษาก่อน อาจหยอดตาด้วย prophylactic antibiotic eyedrop ทุก 5-10 นาที 1 ชั่วโมงก่อนผ่าตัด เพื่อลดปริมาณ Bacterial conjunctivitis flora ในตาผู้ป่วย ในห้องผ่าตัดใช้ 10 % Betadine aqueous solution ทาหน้าตาและผสมเจือจาง 1 : 1 ล้างตาเพื่อช่วยฆ่าเชื้อและโอกาสการติดเชื้อ ฉีด Subconjunctival antibiotic

โรคแต่ละสาขา	Specific Clinical Risk	เกณฑ์	ระดับ	อาการที่ต้องเฝ้าระวัง / แนวทางป้องกัน
2.Hyphema (เลือดออกในช่องลูกตาส่วนหน้า)	Secondary bleeding (Rebleeding)	0%	F	<p>เลือดออกในช่องลูกตา มองเห็นลดลง</p> <p>แนวทางควบคุม</p> <p>1.Admit ผู้ป่วยทุกรายอย่างน้อย 5 วัน</p> <p>2. Absolute bed rest นอนศีรษะสูง 45⁰ และปิดตาข้างที่มีอาการ</p> <p>3.ติดตามภาวะ Bleeding disorder เช่นจากการรับประทานยา Aspirin หรือมีภาวะ Plt ต่ำ เป็นต้น</p> <p>แนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดปัญหา</p> <p>1.การรักษาโดยยา เช่น ยาลดความดันในลูกตา/การรักษาโดยการผ่าตัดเช่น Paracentesis คือการด้างนำเลือดออกจากช่องหน้าลูกตาโดยอาจจะเป็นแบบ Simple irrigation</p>

โสต ศอ นาสิก ลาริงซ์วิทยา

โรคแต่ละสาขา	Specific Clinical Risk	เกณฑ์	ระดับ	อาการที่ต้องเฝ้าระวัง / แนวทางป้องกัน
1.Epitaxis	Hypovolemic shock	0%	H	- Active Bleeding ทั้งทางปากและจมูกเป็นเลือดสด - อาเจียนเป็นเลือดสดหรือลิ่มเลือด(Blood clot) รายงานแพทย์เมื่อ - BP < 90/60 mmHg,Pulse > 120 ครั้ง/นาที - Hct เปลี่ยนแปลง - มีอาการหน้ามืด เหงื่อแตก ตัวเย็น
2.Airway obstruction จากสาเหตุ ใดๆก็ตาม - Foreign body - Post operation	Hypoxia	0%	H	- หายใจลำบาก หายใจมีเสียงดัง (Stridor) กระสับกระส่าย - อัตราการหายใจในผู้ใหญ่ >30 ครั้ง/นาที - กระสับกระส่าย - O ₂ Saturation < 95 %

Specific Clinical Risk / Critical point (Maxillofacial Injury)

โรค	Specific Clinical Risk	อาการต้องเฝ้าระวัง	Critical point ที่ต้องรายงานแพทย์
Fracture mandible (displace หักมากกว่า 1 ตำแหน่ง)	Airway Obstruction	<p><u>อาการเตือน</u></p> <p>กรณีได้ลิ้นบวมมาก (Sublingual Hematoma) ลิ้นยก, กลืนน้ำลายลำบาก, นอนราบไม่ได้, คอบวม</p> <p><u>อาการแสดง</u></p> <p>หายใจลำบาก ,หายใจมีเสียง กรน (Stridor) ,หายใจเร็วและแรง , ใช้กล้ามเนื้อบริเวณอื่นช่วยในการ หายใจ, Intercostal Muscle , เขียว (Cyanosis)</p>	<p>เมื่อเริ่มมีอาการแสดงของการมี ภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจ</p>

Specific Clinical Risk / Critical point (Maxillofacial Injury)

โรค	Specific clinical Risk	อาการต้องเฝ้าระวัง	Critical point ที่ต้องรายงานแพทย์
Midface Fracture (Lefort II, I ,III)	Airway Obstruction	<u>อาการเตือน</u> นอนราบไม่ได้ ,มีเลือดไหลลงคอตลอด ,มีหายใจลำบาก ,สะดุดสะดุ้งนั่ง กลืนลำบาก <u>อาการแสดง</u> มีหายใจลำบาก , หายใจทางปาก ไอ , มีเลือดไหลลงคอ, เจ็บ	เมื่อเริ่มมีอาการแสดง ของการมีภาวะอุดกั้นของทางเดินหายใจ
	Hypovolemic Shock	<u>อาการเตือน</u> มีเลือดออกทางจมูก หรือไหลลงคอตลอด , ผู้ป่วยเริ่มกระสับกระส่าย ซึมลง <u>อาการแสดง</u> มีเลือดออกและมีภาวะความดันโลหิตต่ำ (BP < 90/60 mmHg) , ชีพจรเร็วและเบา , ซีดซึมลง หรือหมดสติ	มีเลือดออกทางจมูก หรือไหลลงคอตลอด (BP < 90/60 mmHg) ผู้ป่วยซึมลง

Specific Clinical Risk

PCT ศัลยกรรม

กันยายน 2551