

## Panel discusion Traumatic Surgery

ผู้อภิปราย

- นายแพทย์จตุพร หงส์ประภาส (Head injuries)
- นายแพทย์จารุ สุ่มบท (Facial and Hand injuries)
- นายแพทย์สมาน มนตราภรณ์ (Chest injuries)
- นายแพทย์พงษ์ ตนสถิตย์ (abdominal injuries)
- นายแพทย์สมคร พุกณะเสน (Spine injuries)
- นายแพทย์สร สดาวาระ (K.U.B. injuries)

Moderator นายแพทย์เจलय วัชรพุก

Moderator สำหรับในวาระเริ่มตั้งแต่  
ศักราชก่อน สำหรับ Head injuries ขอให้  
หมอตจตุพรเป็นคนเริ่มต้นใน Traumatic  
surgery เราจะมุ่งไปในทางอุบัติเหตุในท้อง  
ถนนหลวง ซึ่งทางสถิติ เฉพาะในพระนคร  
และธนบุรีรวมกันประมาณ 13 ราย ในหนึ่ง  
ปีกว่า 4,000 ราย มีคนตายนับเป็นร้อยๆ  
ราย ถ้ารวมต่างจังหวัดด้วย ปีหนึ่งก็ต้อง  
รวม 5-6 พัน

สำหรับ Head injuries มีมาก เช่น  
ศีรษะพุ่งกระแทกลงกับพื้นถนน รถยนต์ชน  
กับประตูเหล็ก หรือนั่งรถกระบะหยุกเบรค  
ตัวพุ่งลงไปหัวกระแทกกับขางแข็ง

อันแรกอยากถามหมอตจตุพรว่า คนไข้  
ถูกขาดเจ็บที่ศีรษะมา เราจะมึอะไรเป็น

เครื่องวินิจฉัยว่าคนไข้คนนี้อาการค่อนข้าง  
หนัก หรือไม่เป็นอะไร เรามึเครื่องอะไร  
วินิจฉัยว่าดี หรือไม่ดีแค่ไหน

แพทย์จตุพร พูดถึง Head injuries  
ถ้าคนไข้ถูก injuries มาหาด้วยอาการที่  
unconscious ก่อนอื่นต้องดูว่า uncon-  
scious ระดับลึกหรือตื้นเพียงไร ถ้าระดับตื้น  
ดูได้ง่ายๆ คือ คนไข้อยู่ในอาการหลับหรือหมด  
หายใจธรรมดา reflex อยู่ในชั้น normal  
pupil react to light ดี แสดงว่าคนไข้  
จะอยู่ในภาวะสลบตื้น ไม่มีอันตรายต่อ  
center ต่างๆ แต่ต้องอาศัยการดูอาการ  
ต่อไปอีก เพราะฉะนั้น ถ้าคนไข้มาหาเราที่  
โรงพยาบาล ให้เราพยายามรั้งคนไข้ไว้  
for obseryation อย่างน้อย 24 ชั่วโมง

เพราะว่าอันตรายที่จะเกิดมักเกิดภายใน 24 ชั่วโมง บางรายที่ไม่มีที่จริง ๆ พยายาม refer ไปโรงพยาบาลอื่นๆ หรือถ้าคนไข้ที่มีความรู้ทางหมอยังมี ผู้แนะนำว่าให้ปลุกคนไข้ทุก 1 ชั่วโมง ใน 12 ชั่วโมง ถ้าคนไข้จะ gain conscious เหมือนเดิม ถ้าคนไข้รู้สึกเล็กน้อยและใน 24 ชั่วโมง เกิด unconscious ไปเลยสลับ แสดงว่าอาการไม่ดีขึ้น มีอะไรบางอย่างไปกดในสมอง เพราะฉะนั้นบางอย่างไปกดในหลังคน recovery ในระยะเวลาเร็วแสดงว่าอยู่ใน mild head injury ถ้า Progress ไปไม่ดีขึ้น ก็อยู่ใน severe head injury ง่ายๆ ก็ดู pulse, temperature, respiration ทุกครึ่งชั่วโมง ภายใน 24 ชั่วโมงว่าเปลี่ยนแปลงอย่างไร

**Moderator** เมื่อถามของครูพรบอกว่าคนไข้อาจมาหาเรา แล้วประเศวตสลายไปก็หมายถึงว่าฟื้นมาแล้วสลายไป อาจเป็นอาการอันหนึ่งที่เรียกว่า lucid interval ผมอยากถามว่า lucid interval มีความหมายแค่ไหน และเราจะพบใน Traumatic injury ที่ Head ในกรณีเช่นไรบ้าง ?

แพทย์จตุรพร ผมขอ Define term lucid interval :- ระยะเวลาหนึ่งซึ่งคนไข้ฟื้นจาก unconscious ไปถึงระยะ

conscious อีก ในคนไข้ที่มี Head injury แรก ๆ มักมี unconscious ก่อน แล้วก็มี lucid interval คือฟื้นมาใหม่ แล้วก็มี unconscious อีก ระยะ lucid interval อาจยาวนานหรือสั้นแล้วแต่ Trauma to Brain แรกหรืออ่อนหรือมีอะไรมากด brain ออกช้าเร็วเพียงไร ซึ่งอันนี้เราบอกไม่ได้ว่าจะกินเวลานานเพียงไร ต้องอาศัยการ observe เมื่อคนไข้ unconscious ฟื้นแล้วมาหาเรา คนไข้มีลักษณะเหมือนคนธรรมดาหรือเปล่า การดู การเดินของคนไข้ ถ้าคนไข้จะเดินตรง ถ้ามีอะไรในสมองจะเดินเซ การพอกจะพอกไม่ชัด ลักษณะของ pupil จะมี anisocoria หรือไม่เท่ากัน อีกอันที่ตา อาจมี Squint แสดงถึงความ paralysis ของ external ocular muscle อันใดอันหนึ่ง เพราะฉะนั้น lucid interval เป็นเครื่องบอกเราได้ว่า คนไข้จะมี sign อย่างไรต่อไปข้างหน้า

**Moderator** เราพบใน case อะไรบ้าง ใน Head injury ที่จะมี lucid interval แพทย์จตุรพร ที่พบบ่อย ๆ พบใน

1. Extradural hemorrhage อันที่เราถือเป็น Pathognomonic sign ใน Extradural hemorrhage นั้นส่วนมาก คือ เกือบ 100% จะมี Lucid interval เพราะ

ว่ามี injury ต่อ middle meningeal artery ทำให้มี Extravasation ของ blood ในระยะเวลาหนึ่งที่ blood กำลังออกมา คนไข้พ้นจาก concussion อยู่ใน stage lucid interval คนไข้อาจมาหาเรา แล้วล้มลงต่อหน้าเรา หรือกลับไปสลบที่บ้านอีกก็ได้

(2) Subdural hematoma common เหมือนกัน ระยะเวลาจะเป็นหลายวัน หรือเป็นเดือน ๆ

(3) Post Traumatic meningitis คือ ในบางรายที่มี injury ต่อ paranasal sinuses แล้วมีการติดต่อกันระหว่าง paranasal sinus กับ subarachnoid space ตัว sinus ไม่สะอาด infection เข้าไปได้ถึง subarachnoid space เมื่อถึงระยะหนึ่งทำให้เกิด unconscious ได้เหมือนกัน

(4) Pneumoencephalous คือการที่มีลมอยู่ในสมองทำให้กดสมอง เช่น ในการใส่ลมใน pneumoencephalogram อาจมีลม leakage เข้าไปใน subdural space ข้างใดข้างหนึ่ง อาจทำให้เกิด unconscious ที่หลังได้

Moderator ขยาก็ถามถึงคนไข้ที่มีอาการของ Acute เช่น ไขว้ Head injury ที่หนักและมี Acute extradural hematoma

เราจะตรวจได้อย่างไรบ้าง และมีอาการแสดงอย่างไรบ้าง

แพทริจตุรพร ถ้าเราถามประวัติคนไข้ เราจะได้ประวัติ Trauma เสมอ เราถามคว่ามี Trauma ต่อ head หรือเปล่า คนไข้ unconscious ไม่นานเท่าไร เมื่ฟื้นแล้วมีอาการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้าง เมื่อคนไข้มาหาเรา เราต้องตรวจดู sign ต่าง ๆ ดังที่บอกกล่าวมาแล้ว

เราแบ่งง่าย ๆ เป็น 3 ระยะด้วยกัน ที่เราพอจะตรวจได้

First Stage คือระยะที่มี lucid interval เช่น ถูกรถชนสลบแล้วฟื้นใหม่ แล้วสลบไปอีก

Second Stage เป็น cerebral compression จากเลือดที่ออกมาไปกดสมอง ทำให้กด centre ต่าง ๆ ที่สำคัญที่สุดเราต้องตรวจดู pupil เราจะพบ anisocoria pupil ข้างนั้นจะ dilate หมายถึงว่ามี injury คือ มีเลือดออกในสมองข้างนั้น เราถือได้เกือบ 100% ว่า ถ้ามี injury ข้างไหน pupil ข้างนั้นมักจะ dilate อันนี้ช่วยเราได้มาก เมื่อใดที่มี pupil dilate แสดงถึงว่ามีภาวะกดทับสมองข้างนั้นแล้ว ต่อมาอาจจะมี spastic hemiplegia ด้านตรงข้าม pulse จะช้า เพราะว่า Vagus centre ถูก

stimulate, respiration จะช้า blood pressure จะสูง เพราะมีการ compensate บางคนเรียกว่า stage of compensation ในระยะนี้อาจมี convulsion

Third Stage เป็น Stage of decompensation ใน stage นี้ centre ต่าง ๆ ซึ่ง compensate มาตั้งแต่ต้น ชักจะไม่ไหว แล้ว สมองถูกกดอยู่นาน blood supply ถูก cut off ทำให้สมองถูกทำลายไปด้วยการ recovery function ให้มี function เหมือนอย่างเดิม เป็นไปไม่ได้ sign ต่าง ๆ ตั้งแต่เดิมจะกลับกันคือ pulse จะเร็วและเบา ที่เรียกว่า thready pulse blood pressure จะค่อยๆต่ำลง คนไข้กระสับกระส่ายมากจน ต่อมาคนไข้จะมี deep coma มากจนๆ อันนั้นเช่นเครื่องบอกว่าคุณไข้หมดหวังแล้ว

Moderator ผมเข้าใจว่า Acute extradural hematoma เป็น case emergency ที่เคยวินิจฉัย จะพบคนไข้ที่ ไหนก็ตามเราจะต้องช่วยด่วน คือไม่ใช่ จะต้องรอผู้เชี่ยวชาญ สมมติผมเป็นหมอบatang จังหวะมีคนไข้สงสัย Acute extradural hemotoma ผมจะเขี่ยสมองเพื่อ evacuate clot ได้ไหม จำเป็นต้องส่งคนไข้มากรุงเทพฯ หรือเปล่า?

แพทย์จัตพร ในโรงพยาบาลต่างจังหวัด ถ้าถ้าจะเขี่ยสมอง คือถ้าใครเคยช่วยหรือเคยคมมาก่อน ก็คงจะกล้าเขี่ย และมีเครื่องมือพอจะทำได้ สำหรับ เครื่องมือพิเศษต่าง ๆ ถ้าไม่มีจริง ๆ ก็ใช้จำพวก สิว ค้อน Bone nibler ค่อยๆตอกก็พอจะทำให้ ส่วนมากเราค่อยๆ เขี่ยที่ temporal region หา point of bleeding ง่ายเสียเอา clot ออกจะมี expansion ของ brain ชนทันทีที่เราเห็น คนไข้จะ gain conscious ภายในไม่กี่ชั่วโมง ไม่จำเป็นต้อง Transport คนไข้มากรุงเทพฯ

Modertor ผมไปโรงพยาบาลเมืองชลบุรี มา ได้เห็นมีเครื่องมือพอจะเจาะกระโหลก ค่ะทำได้ การเขี่ยขนาด 1 ซม. ที่เรียกว่า Burr hole ใช้ไหม เราอาจทำรูเดียว หรือหลาย ๆ รู ถ้าต้องการเขี่ย flap เราต้องเขี่ยหลายรู แล้วทำ bone flap การทำ flap นิด เพราะเราเอามายัดที่หลังได้

Moderator ทนแถวกขขญหาเรองยา สลย เราจะใช้อะไร

แพทย์จัตพร ส่วนมากคนไข้ unconscious ไม่รู้สึกตัวอยู่แล้ว ที่ผมทำไม่ใช่ general anaesthesia ใช้แต่ local anaesthesia เพื่อให้บริเวณนั้นไม่รู้สึกมากขงขน คนไข้ไม่รู้สึกเจ็บจนทำเสร็จ เพราะฉะนั้น

ผมเห็นว่าไม่จำเป็นต้องใช้ general anaesthesia เลย

**Moderator** เมื่อเข็กรแล้วทำอย่างไร Evacuate clot แล้วจะใส่ท่อ drain ไหม หรือจะปักเลย

**แพทย์จตุรพร** ถ้าเป็น Acute extradural hematoma เรา clamp branch ของ middle meningeal artery เอา clot ออก; expansion ของ brain ก็ระสควก และไม่มีเลือดออกมาอีก เราไม่จำเป็นต้องใส่ drain แต่ถ้าเป็น subdural hemorrhage อันนั้นเข็กรมานาน การเอา clot ออก ที่เดียวให้หมดคยาก เราใส่ drain ไว้ 24-48 ชม เพื่อให้ blood ที่หลงเหลืออยู่ ช้างใน ooze ออกมาหมด

**Moderator** การเข็กร skull ก็เข็กรข้างที่ pupil dilate ใช่ไหม หรือเข็กรด้านตรงข้ามกับ paralysis

**แพทย์จตุรพร** ส่วนมากเราถือเอาข้างที่ pupil dilate แต่ถ้ามัวๆ ควรจะเข็กรอีกข้างหนึ่ง

**Moderator** อยากให้หมอจตุรพรทำ land-mark ที่ๆ จะเข็กร

**แพทย์จตุรพร** ทำที่ temporal bone; ใช้ curve incision จาก mastoid curve

มาทาง superior temporal region แล้ว curve มาทาง anterior มาตรงกั้ tempero-mandibular joint และกลั้กลงมา จะมองเห็น skull แล้วเราทำ burr hole 4-5 รู แล้วทำ flap บริเวณกระดูกข้าง หักโค้งงาย ค้อจากนั้นเราทำ check bleeding point ซึ่งกินเวลาไม่เกิน 15 นาที แล้วเข็กรปัก

**Moderator** ถ้าเจาะรูเข็กรจะเจาะที่ไหน?

**แพทย์จตุรพร** เจาะเห็นอู่หลอดน้อย

**Moderator** ตามความเห็นของหม้อจตุรพรคงจะเป็นว่า สำหรับ Extradural hematoma จะต้อง diganose ให้ไค้อย่างรวดเร็ว ถ้าสงสัยควรจะทำ explore ไม่ควรจะทำ transport คนไข้มากรุงเทพฯ เพราะกระเทือน และถ้าทิ้งไว้นานเท่าไรจะยังไม่มีการจับ bleeding point เราควรจับอย่างรวดเร็ว ทันขอจากถามออกขอหนึ่งเวลาม head injury การทำ lumbar puncture เพื่อ diagnosis และ therapeutic หม้อจตุรพรมีความเห็นอย่างไร?

**แพทย์จตุรพร** การทำ Lumbar puncture เพื่อ diagnosis หรือ Therapeutic ที่จริงไม่ค่อยจำเป็น เราทำเพื่อดูความ blood ออกใน subarachnoid space หรือแปล่ากว่าความ cerebral edema แต่

อาการจะมีผลไม่เกิดขึ้น คือว่าถ้ามี increase intracranial pressure มากๆ อาจทำให้เกิดมี Protrusion of cerebellar tonsil ลงมากค Vital centre แถวๆ Medulla ทำให้เกิดอันตรายแก่คนไข้ได้ เพราะฉะนั้น ผมเห็นว่าไม่ค่อยจำเป็นนัก แต่ในบาง school เขาก็ไม่ค่อยกลัว

**Moderator** ผมเองก็มีความเห็นเช่นเดียวกับหมอตูพร ผมเห็นว่า lumbar puncture นี้ มีอันตรายมาก อยากจะถามว่าจะ reduce intracranial pressure ได้อย่างไร ?

**แพทย์จตุพร** การรักษา cerebral

edema มีการทำได้หลายอย่าง สมัยก่อนนิยมใช้ 50 % glucose 50 ซี.ซี. ฉีดเข้าเส้น ต่อมาใช้พวก diuresis สมัยนิยมใช้ urea 30-40 % ช่วย decrease cerebral pressure ไปได้มาก แต่ทางบ้านเรายังไม่ค่อยใช้เลย

**Moderator** ถ้าผมจะให้ Saline intravenous จะเป็นอย่างไร

**แพทย์จตุพร** บางครั้ง I.V. saline ให้ได้บ้าง ในรายพวก unconscious นานๆ เป็นการรักษาในรายที่มี loss of fluid แต่ให้เป็น dextrose water ดีกว่า saline

### นายแพทย์จารุ สุขบท

**Moderator** อยากถามหมอจารุว่า ใน face injury หลักทั่ว ๆ ไปในการรักษา บาดแผลทั่วไปที่หน้ามีหลักการอย่างไรบ้าง?

**แพทย์จารุ** หลักการรักษา face injury ก็เหมือนกับหลักการรักษาบาดแผลทั่ว ๆ ไป มีพิเศษเพิ่มขึ้นมาคือหน้า เป็นส่วนที่ show up ของมนุษย์เรา คนนอนล้างหน้ากัพหน้า หรือออกไปตามถนนกัพหน้า เพราะฉะนั้น ของมันถึง cosmetic function อีกประการ หนึ่ง

หลักการอื่น ๆ ก็เหมือนกับการรักษา wound ทั่ว

**Moderator** เมื่อต้องการให้หน้า สวยงามและไม่มีแผลเป็น จะใช้วิธีใดอะไร ในการเย็บแผล

**แพทย์จารุ** ผมขอพูดถึงการรักษา Facial injury ทั่วๆ โดยรวมๆ แบ่งได้ เป็น 3 ประการ

1. การรักษาทั่วไปเกี่ยวกับ hemorrhage ในราย respiratory obstruction ในราย มี shock ภาวะ 3 ประการสำคัญ เราไม่ ทำผ่าตัด เมื่อคนไข้อยู่ในภาวะของ shock เราทิ้งไว้ไปทำ late primary or secondary suture เพราะฉะนั้น ถ้าพบอาการ

3 ประการ ต้อง combat โดยการทำให้ first aid ก่อน และการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งทุกคนก็ทราบอยู่แล้ว

2. Local treatment ประกอบด้วย

a) clean บาดแผล concept เปลี่ยนไปอย่างจากสมัยก่อน โดยทั่วไป เราไม่ใช้ strong antiseptic เช่น tincture iodine alcohol ลากบนบาดแผล แต่ถ้าจะทารอบๆ ทำได้ เพราะว่าพวก strong antiseptic จะทำให้ cell damage มากจน ทำให้ผลการเย็บไม่ได้เท่าที่ควร เพราะฉะนั้น เราใช้ só normal saline ล้างแผล flush ออก ให้หมด

b) การ remove foreign body โดยมาก พวก traffic และ accident หน้าอาจ จะไปกับถนน แผลมักมีฝุ่นหรือหินติด แน่นอยู่ ทำให้เกิดที่เราเรียกว่า dirt tattooing เราต้องพยายามเอาออกให้หมด โดยใช้ มีดปลายแหลมแคะออก หรือใช้แปรงแข็งๆ ถ้าไม่เอาออกหน้าจะยุบๆ ะๆ คับ และเอา ออกยากในระยะหลัง

c) ต่อมาทำ debridement ที่หน้าเรา ไม่ค่อยจะทำ debridement เหมือนที่อื่น แม้ว่า tissue บางอันจะ damage มาก แต่

blood supply ที่หนาเกินไป นอกจากจะ  
ฉีกขาดมากจึงจะทำ debridement

3) การเย็บถือว่า ควรเย็บให้เร็วที่สุด  
เราแย้งขึ้น

I แผลที่เย็บได้ เราเย็บให้เลย

II แผลที่เย็บยังไม่ได้ พวก Tissue  
loss มาก มีผลกว่า ถ้าเย็บไม่ได้ ให้หา  
Tissue ท่อนมาปลูกเสีย การทำ skin  
graft ไม่ค่อยนิยมทำที่หน้า เพราะ  
texture และสีของ skin ไม่เหมือนกัน เรา  
ไม่ยอมทำ flap จากข้าง ๆ มาขี้ด โดยเรา  
ตัดไปตัดมา tissue บริเวณนั้นจะ loose  
tension

พวก special tissue loss:- ถ้าขาด  
พยายามเก็บส่วนที่ขาดมาให้ได้ เราอาจ  
strip เอา cartilage ของหูที่เก็บมา graft  
ไว้ที่หน้าท้องก่อน เพราะว่าเราจะหา tissue  
อื่นมาแทนได้ยากเพื่อจะทำ Reconstruction

ที่ตา ถ้าเย็บไม่ได้ เราต้องเย็บ upper  
และ lower lid ติดกัน เพื่อยึดกัน corneal  
ulcer ซึ่งเกิดขึ้นได้ภายหลัง

จมูก โดยมากขาดที่ Alar Nasi ถ้าเย็บ  
ไม่ได้ก็ใช้ composite graft จากหูมาต่อ  
ไว้ก็จะได้ cosmetic result ดี

Complication ที่สำคัญได้แก่

1. faial paralysis บางรายไม่เป็น

permanent อันเกิดจาก hematoma ไปกด  
หรือ crushed injury ทำให้มี temporary  
paralysis ในบางราย nerve ตอนปลาย  
อาจจะถูกกดขาด ในรายเช่นนี้ nerve อาจจะ  
regenerate กลับมาใหม่ได้ ในรายที่  
main brachial nerve ขาด ต้องพยายาม  
เย็บให้ได้ วิชาเย็บ เราเย็บ nerve sheath  
1 หรือ 2 stitches ก็พอ ถ้าขาดตอนปลายไม่ได้  
อาจจะใช้ faradic electrode stimulate  
ที่ distal part นั้นกว่าอยู่ที่ไหน

2. Parotid gland ถ้ามีการฉีกขาด  
ก็ใช้ skin ขี้ดก็พอ อาจจะเกิด fistula ที่  
skin แต่เป็นเพียง temporary ใน 4 อาทิตย์  
fistula จะปิดเอง

3. Parotid duct ถ้าขาดต้องต่อ ถ้า  
ต่อไม่ได้ใช้ Polyethylene tube มาเย็บ  
ต่อไว้ระหว่าง distal end กับ proximal  
end

Moderator อธิบายถึง material  
ที่ใช้ บางรายที่ขาดแผลแล้วเย็บด้วย cat-gut  
มา จะมีความเห็นอย่างไร

แพทย์จารุ สำหรับการเย็บหรือ  
เครื่องมือเครื่องใช้ที่เราใช้ fine instru-  
ment forcep เบา ๆ บาง ๆ ควรมี hook  
สำหรับ skin edge material ที่ใช้  
catgut buried ใน subcutaneous tissue



ไม่นิยม เพราะทำให้เกิด infection มากกว่า black silk หรือ stainless steel wire ดีกว่า Cat-gut

**Moderator** ผมงถามถึง Fracture

**Zygoma**

แพทย์จารย์ Fracture Zygoma

อาการสำคัญที่พบเสมอ คือ

1. Diplopia อาการสำคัญที่สุด และพบเสมอ คือว่าผู้ป่วยจะเห็นภาพเป็น 2 ภาพ เพราะว่า orbital floor ถูกทำลายไป และเกี่ยวกัย palpebral ligament

2. ถ้ากดแต่แรกกอนทจะมี edema หรือ ecchymosis จะเห็นว่าหน้าชกนมน flatness คือแบนกว่าอกข้าง

**Moderator** อยากถามเกี่ยวกัย Fracture ที่ Mandible

แพทย์จารย์ อาการสำคัญที่คนไข้จะบอกเรา คือ มี occlusion ผิดไป คือ mandible ก๊ย maxillar มา occlude กัน ผิดปกติไป mandible อาจ retract backward ไม่อยู่ใน normal occlusion ใน

รายที่เป็นน้อยไม่มี displacement, diagnosis ยาก เช่นมี linear fracture ต้องใช้ x-ray ช่วยคนไข้จะรู้สึก discomfort เกยวไม่ปกติ

**Moderator** อยากถามเรื่องมือ เพราะ

เห็นว่าเป็นของสำคัญ เราพบกันบ่อยและต่อไปภายหน้าเป็นสมัยอุตสาหกรรม จะมีคนไข้เกี่ยวกัยมอมากยิ่งขึ้น เช่นนมมอขาด หรือถูกทิ่มด้วยของแข็ง อยากถามว่า ถูกมกตกนมมอขาด คือมี Tip finger total loss จำเป็นหรือไม่ จะต้องรอดังพรวงนเข้า ถ้าคนไข้มาตอนกลางคืน และเป็น Emergency case หรือเปล่า

แพทย์จารย์ มกตกปลายนิ้วขาด เราไม่ต้องการตัดให้สั้นไปอีก เพราะจะทำให้ function เสียไป ในการรักษา ใช้ skin graft คือเราตัด skin graft มาจากบริเวณต้นขา หรือถ้าใช้ flap จะเหมาะกว่า graft เพราะมี fat อยู่ด้วย flap อาจได้มาจากฝ่ามือหรือ cross จากนมมออื่น หรือจาก forearm หรือจากหน้าท้อง

### นายแพทย์สมาน มันทากรณ์

**Moderator** ก่อไปจะพุดถึง Chest Injury อยากรายว่าแย่งเป็นก้อย่าง ที่เราพบบ่อยๆ

angle หรือที่ mid axillary line โดยมาก ไม่ค่อยปวด

แพทย์สมาน Chest Injuries แย่ง ออกเป็น 2 อย่าง

**Fracture** หลายแห่ง ก็ไม่ค่อยปวด โดยมากปวดชนิด ๆ หน่อย ๆ จึงไม่ได้ทำอะไร ให้

**1. Non penetrating type: common** มี

อะไรมาทุบหน้าอก นั่งรถชนพวงมาลัย หรือ ล้มลงไปถูกของหนัก ๆ ทุบ อาจเรียกว่า Crush Injury

ขี้ญี่ห้ามไว้จะ strap ก็ใหม่ สำหรับ เมื่องร้อนไม่สบาย เพราะฉะนั้น ถ้าปวดมาก จึงจะทำ ปวดน้อยเราไม่ทำ การ strap ก็ ต้องรู้ว่าควรทำจากไหนถึงไหน เราทำขณะ Expiration และตรง mid line ไป เราทำ เพื่อให้ move น้อยที่สุด จะได้ relief จาก pain โดยมากผมไม่ค่อยชอบ แต่ก็ ทำแล้วจะไปไหนก็ได้

**2. Penetrating type** เช่นถูกแทง ถูก กระสุน ไม่ทำ

**Moderator** ผมจะถามเกี่ยวกับกระดูกซี่โครงหัก การรักษาทั่วไป เช่นการ เจ็บปวด การทำ nerve blockage คือ อยากรถามความเห็นเกี่ยวกับการรักษา

สำหรับ novocaine injection สัมมุติ

แพทย์สมาน Fractured rib ตาม ขบวนการ อาจจะเป็น หักแห่งเดียว หนึ่งเดียว หรือหักซ้หลาย 2 แห่ง

ว่าเวลาฉีดยาต้องการให้ Inter-costal nerve ซากัด Proximal to the site of fracture ก็ เพราะทำให้ intercostal nerve ซากัดอยู่ หลายชั่วโมง บางคนเชื่อว่าอยู่ได้หลายวัน วิชาฉีดยาหลาย ๆ แห่ง อาจเจ็บเวลาฉีดยา ผม ไม่ค่อยได้ทำเอง ให้ผู้ช่วยทำก็ คือ ไม่ออกคอก จาก strap

**Fracture rib** หักแห่งเดียว เอาอย่าง ง่าย ๆ ก่อน อยากรพกว่าเป็นที่ตรงไหนก่อน แล้วแต่ว่า object นั้นมาโดนตรงไหน โดย มากคนล้มลง fracture ข้างหลังก็มี ที่ external angle ของ rib ถูกผลัดล้มลง ไป ก็เช่นแถว ๆ น 3-4 ซ คนอยู่ข้างหน้า โคนรถมาเฉี่ยวล้ม ก็หักข้าง ๆ ที่ external

ถ้า rib หักหลาย ๆ แห่ง เจ็บมากกว่า และมี paradoxical respiration เอาไว้ ก่อน จะพุดภายหลัง

**Moderator** complication จาก fracture rib มีอะไรบ้าง?

แพथีสมาณ complication จาก Injury ที่อวัยวะนั้น ๆ เช่น เลือดออกจากปอด จาก Intercostal artery หรือลมออกจากปอด มี hemoptysis มี pneumothorax พบบ่อย ๆ บางทีลมซึมมาหน้าและหลัง chest เป็น subcutaneous emphysema เนื่องจาก pressure แรง bronchial tree แตก ลมออกเข้า middle mediastinum ไปคอ ไปตามหน้า ศีรษะ หรือลงหน้าท้อง อาจลามไปถึงหัวแม่เท้า เพราะฉะนั้น หมายความว่าไปได้ทั้งตัว

**Moderator** ขอยกถามถึง first aid ของ open pneumothorax

แพथีสมาณ เวลาหายใจเข้า เข้าปอด เวลาหายใจออก ออกด้วย เป็น sucking chest wound or open pneumothorax วิธีแก้ ปิดกั้นออก อาจใช้มอกด มี effect ทาง respiration และ cardio-vascular system ลมไม่ค้อยเข้า ออกก็ไม่ค้อยออก และมีอาการหายใจลำบากขึ้นทันที ถ้ามีผ้าหรืออะไรที่สะอาดกว่าผาปิด ปิดทันทีก่อนนอน ถ้าอยู่ ร.พ. ใช้ vaseline gauze ปิดก็เช่น ชงก

**Moderator** ขอยกถามถึง Tension pneumothorax first aid จะทำอย่างไร?

แพथีสมาณ ขอพกถึง Diagnosis ก่อน คนไข้อาจหกล้มมาจากไหนก็ได้ มี fracture ribs 3-4 ซ แต่มี rupture of minor bronchus ลมออกจากปอดเข้า pleural cavity เข้าปอดไม่ได้ ปอดจะแฟบหมด ปอดอีกข้างถูกคั้นให้แฟบด้วย เพราะฉะนั้น จะหอบเข้าทุกที การ Diagnosis ถ้าเคาะมี tympanic note ถ้าฟังไม่มี air entry เพราะฉะนั้น pneumothorax ต้อง diagnose ให้ได้โดย Physical examination ไม่ต้องรอ x-ray เมื่อคนไข้หอบมาก ๆ เข้า ต่อมาภายหลังจะมี cyanosis ทั้งไวจะตายไม่รอดสักราย มี mediastinal shift

วิธีแก้ แก้โดยให้ลมออก

**First aid** เขาเข็มตำตรงไหนก็ได้ ผมอยากเอา tube ใส่มากกว่าแต่ไม่มี tube ให้ปลายเข็มอยู่ใน plural cavity pressure ข้างในสูงกว่าข้างนอก ลมจะออก แต่มักจะไม่หมด ถ้ามีเข็มใหญ่ขึ้นหน่อย ก็เอาค้อนลงน้ำหนักขึ้นข้าง สูง 2 1/2-3 ฟุต ขวคน้ำอยู่บนพื้น ถ้าไม่มีขวคน้ำอาจใช้อะไรก็ได้ มีผลกว่าค้อนอยู่ใต้น้ำ อกรรมค้อนมี negative pressure เวลาหายใจเข้า

น้ำจะสูงขึ้น เวลาหายใจออก น้ำจะปูดออก เพราะฉะนั้น จะเห็นมี oscillation ถ้าไม่มี หลอดขยาย อาจใช้เข็มตำ เอาท่อต่อเข้า ไตนาเป็น Ideal treatment ที่กล่าวมานี้ เป็น First aid.

**Moderator** คนไข้ที่มี hemothorax เราจำเป็นต้องทำควั่นแค่ไหน

แพทย์สุมาน ถ้าเลือดออกมาก เช่น 3-4 ลิตร คนไข้จะมีอาการ ถ้าเลือดออก น้อย คนไข้ไม่ค่อยมีอาการ Diagnosis จาก เคาะฟังไม่มี air entry เลือดคอยู่นอก blood vessel คือเป็น foreign body ต้องดูด ออกถ้ามีนัยกคณน้อย ถ้ามีมากก็ของคูด ออกมาก ใช้อะไรคูด ใช้กระบอกฉีดยาคูด ต่ออย่าให้ลมเข้าออก ถ้าเป็นโรงพยาบาล ใช้ three ways คือเข้ากับกระบอกฉีดยา ใช้ เข็มตำตรงไหน เราเจาะเข้าตรงทศกษที่เรา เคาะได้ เพราะฉะนั้น ให้คนไข้ นั่งตรง คูดจาก 9<sup>th</sup> - 10<sup>th</sup> Intercostal space postaxillary line การคูดพยายามอย่า ให้ลมเข้า เพราะว่าเอาออกยาก พยายามทำ close aspiration คูด 2-3 litres ก็ได้ วิธ Drain คูดสัก ไซทอยาง 20-25-30 F. ถ้าเล็กจะ clot ทหลัง ถ้าไม่มีก็ไซทอยาง ธรรมดา ทำ under local anaesthesia ทำรูข้างบน 2 รู ให้ลมและน้ำออก ให้รูล่าง

อยู่ระยะเดียวกับขยทเอาอะไรที่ลงขยท ต่อให้ ปลายล่างหลอดคูดต่ำกว่าระดับน้ำ และมีรู อกรหนึ่ง เพื่อให้ลมเข้าออก ที่เป็นการ Treatment hemothorax ใน early stage ที่ไม่มี infection

**Moderator** ถ้ามีลมใต้ ผวทหนึ่ง ที่เรียก กว่า subcutaneous Emphysema จำเป็น จะรักษาแค่ไหน ?

แพทย์สุมาน ถ้า superficial ไม่มี อันตราย x-ray เห็น bubble คลำได้ กรขยกรขย ลมในร่างกย absorb ได้เสมอ ไม่ต้องรักษาอะไร psychotherapy ถ้าเป็น mediastinal emphysema treatment ยากที่สุด เพราะว่าลมออกเรื่อย โดยมาก มี mortality เกือบ 100% การรักษาคอง ปล่อยออกมายัง เพราะว่าไปกค blood vessel เราเจาะเข้าไปทาง Mediastinum ให้ลมออก ถ้ามาหาใหม่ ๆ ลมออกมากจน จนเป็น Mediastinal emphysema x-ray กว่าแตกตรงไหน จะได้เข้าไป suture ถ้า เป็นข้างขวาเข้าทางขวา ถ้าเป็น whooping cough ก็ไม่รูจะเข้าทางไหนนอกจาก x-ray บอกว่าลมคานไหนออกมากก็เข้า ทางนั้น

**Moderator** คนไข้ได้รับ chest injury

และมี Paradoxical respiration หมายความว่าอย่างไร?

แพทย์สยาม แปลว่า ตรงข้ามกับธรรมดา ถ้ามีแผ่นหนังของ Chest wall (loose segment) มันขยับลงได้ เวลาหายใจเข้ามันแฟบเข้า เวลาหายใจออกมันพองออก เสียหายอย่างไรบ้าง?

1. เจ็บตลอดเวลา เพราะฉะนั้น ถ้าปวดมาก ๆ อาจ shock

2. During inspiration แทนที่จะพองออกมันแฟบเข้า คนไข้จะหอบเข้าทุกที จะเห็นได้จากและทำ thoracoplasty เวลาตัด rib 3-4 อัน จะมีหายใจพบบแล้ว เกิดใน Traumatic injury เมื่อมี fracture มาก ๆ เป็นวง ทำให้เกิด loose segment, Treatment แบ่งเป็น 2 ชนิด

1. ถ้าเป็นชนิดน้อย ไม่ทำอะไรมาก เพียงจับออกอด วิธีแก้ย่ำให้ move โดยใช้ม็อกก ถ้าไม่อยากจะทนนาน ใช้ vaseline pack ให้แน่น มันออกไม่ได้ แต่แฟบเข้าได้ เราทำให้นิ่ง แพทย์ชนิดน้อยไม่เป็นไร เรามีปอดเยอะ 6-7 วันเขาออก ให้ยาแก้ปวด

ชนิดน้อย วิธีแก้ไขสำหรับ segment ใหญ่ขึ้น เช่นถูกรถชน

2. ในรายเป็นมา ๆ Treatment ยาก ต้องการ constant care เวลาหายใจเข้าไม่เข้าด้วย ไม่มีลมในปอด ใช้ endotracheal tube ให้ O<sub>2</sub> ขึ้นรกกิ่ง segment ออก กิ่งอย่างไร เอาข้อสับและกิ่ง การกิ่งกิ่งตลอดเวลา โดยการใช้ traction น้ำหนักถ่วง 3-4-5 lbs แล้วแต่ โดยมากเป็นข้างหน้า เช่น จากรถชน 3-4-5 วันก็แข็ง ถ้าคนไข้เจ็บหนักต้องใช้ relaxant ให้ positive pressure O<sub>2</sub> ตลอดเวลา ถ้าไม่ให้ตาย ต้องเผ่าทางหมอและพยาบาล 3-4-5 วัน

ถ้าหักหลายแห่ง ปลายไม่ตรงกัน ควร fix ใหม่? ควร fix เจาะรู 2 อัน และใช้ลวดมัดเข้าหากัน ทำให้ปลายจ่อเข้าหากัน จะได้เข้าที่ โดยมากรายไม่ severe ปลายมันจ่อกันอยู่แล้ว การ Treatment ที่สำคัญ packing ถ้ามากก็ใช้ hook กิ่ง endotracheal O<sub>2</sub>, muscular relaxant ยาแก้ปวด.

### นายแพทย์พงษ์ ตันสถิตย์

**Moderator** พดตงขากแผลทหน้าทอง  
 อยากถามหมอพงษ abdominal injury  
 มากชนก และมี organ ะไรบ้าง ใ้รับ  
 ันตรายจาก injury เหล่านัน

แพทยพงษ abdominal injuries  
 ตงแคบ 2500-2503, มี abdominal injury  
 admitted 17 ราย และผ่าตักเพียง 6 ราย  
 เท่านั้น ใน ร.พ. จพาร การผ่าตัก abdo-  
 minal injury เคยวนเป็นขงใหม่ สมัย-  
 กอน นิยม conservative treatment  
 ย 1942 นเท่านั้น ทมการรรักษาทางคัลยกรรม  
 เกิดขน การรรักษาทคคือ Explore จะช่วย  
 คนใ้ไ้มาก

**Types** มี 2 ชนิด

1. Nonpenetrating injury
2. Penetrating injury โดยมากเกิด  
 เมื่อใ้รับขงมีคม เช่น โคนแทง ถูกยิง  
 ทง 2 อย่างอาจเกิดเพียงแต่ abdominal  
 wall แขนงไม่ค่ออันตราย แต่ถาไป  
 involve internal organs จะเป็นอันตราย  
 ไม่ว่าจะ เป็น solid or hallow organs  
 เราต้องช่วยโดยคึกเสมอว่า คนใ้จามี  
 internal organ involvement เสมอ  
 เพราะฉนั้น ต้องรียนนำคนใ้เข้า O.R. ทันที

ถ้าอยู่ในยา เช่นในเวลาสงคราม ต้องรียน  
 trans port คนใ้มา ร.พ. ทันที

#### Causes

1. Direct เราจะเห็นมี trauma ต่อหน้า  
 ท้อง และใ้ลงไปอาจมีค่ออวัยวะภายในท้วย

2. Indirect

3. Counter-coup เช่นกระโศกคัก  
 เท้ากระแทกพื้น อวัยวะภายในอาจแตกได้

**Moderator** อยากถามว่าเรามีการ  
 วินิจฉัยอย่างไร สมมติมีการฉีกขาดของ  
 ลำใ้ได้ จะมีอาการอย่างไร และมี การวินิจฉัย  
 อย่งไร

แพทยพงษ เมื่อมีการฉีกขาดของลำใ้  
 แย่งเป็น 2 ตอน คือ

1. Stomach
2. Intestine  
 ทง 2 อย่างจะมี

1. ลมในช่องท้อง อาจทรายไตโดยการ  
 เคาะ หรือ x-ray แต่บางทีก็อาจไม่พบ  
 เช่นมี injury ต่อ poserior wall stomach

2. Shock

3. Sign of peritonitis

**Moderator** สมมติความคืบแตก หรือ  
 ม้ามแตก คนใ้จะมีอาการอย่างไร ?

แพทย์พงษ์ คับแตกจากเกิดโดย direct หรือ indirect trauma ก็ได้ แต่โดยมากจาก direct trauma มัก involve right lobe มากกว่า Left lobe คนไข้จะเจ็บแถว right hypochondrium มี sign of trauma เช่น sign of hemorrhage ซึ่ง severity ขึ้นอยู่กับ area of liver ที่ถูก involvement

สำหรับ Spleen คนไข้จะ show อาการ hemorrhage เมื่อเริ่มมี injury และ progress ไปเรื่อยๆ คนไข้จะแสดงอาการ internal hemorrhage, shock, blood pressure drop แต่อาการจะคงอยู่ชั่วขณะ แล้วกลับคืนตัวเอง แล้วกลับทรุดลงอีก นี่เป็นลักษณะของ hemorrhage จาก spleen, x-ray จะช่วยมากในการ diagnosis, Kerr sign คนไข้จะเจ็บแถว Left lower costal margin อาจพบใน rupture of spleen และ sign นี้ อาจไม่พบก็ได้

แพทย์เฉลย ขอสงเสริมว่า ในการ diagnose ควรทำ Abdominal puncture ด้วยก็ได้

แพทย์พงษ์ คับแตกจะเกิดอะไร มี 2 อย่าง

1. Continuous hemorrhage แบบนี้ รวเอาเข็มเจาะไม้ได้ ต้องรีบทำ

2. Small hemorrhage แบบนี้ รวเอาเข็มเจาะไม้ได้ หรือ x-ray ก็พบ dark area ที่บริเวณคับ

Moderator การเขยตคับแตก Spleen แตก จะทำอย่างไร ?

แพทย์พงษ์ เมื่อดงนามันคล่องเคยระเบิด มีคนไข้มา ร.พ. เรามาก แล้วเราทำอะไรกันไม่ค่อยถูก เพราะมีคนไข้มาจนทำไม่ค่อยทัน ในคับแตกและ Spleen แตกก็เช่นกัน ต้องมีหลักเกณฑ์ในการรักษาแบ่งเป็น 4 อย่าง

1. คนไข้ที่ยังแข็งแรง ไม่ shock ให้รีบทำผ่าตัดเลย
2. พวกมี shock พวกนี้ต้องไม่ทำผ่าตัดเลย ต้อง treat shock ก่อนแล้วทำผ่าตัดทีหลัง ถ้าภายใน 1-2 ชม. treat shock แล้วไม่ดีขึ้น ทั้งที่ treat แล้ว ให้ทำผ่าตัดไป โดยถือว่าเป็น Left saving
3. พวกที่สามเป็นพวกที่มี extreme shock และไม่มีหวังที่จะทำให้ shock หายไปให้ ควรรีบทำผ่าตัดเพื่อเป็น Life saving
4. พวกที่สี่ พวกนี้เป็นมาหลายวันจนเกิด peritonitis ต้องให้ conservative

treatment ให้ antibiotic, control electrolyte

การผ่าตัด ถ้าเป็น subcapsular rupture ให้เอา hematoma ออกก่อนแล้วเราอาจ drainage ทางหน้าท้องช่วยก็ได้ ถ้าเป็น good clean incised liver มักจากถูกมีดแทง ให้ใช้ small pressure กดก็อาจช่วยได้ พวก good clean penetrating liver เช่นถูกยิง ถ้าใช้ pressure ไม่อยู่ให้เย็บช่วย หรือ packed ด้วย gel foam, gauze พวก lacerated injury of liver ต้องวินิจฉัยเป็นราย ๆ ไป มักเป็นในพวกที่ได้รับการกระทบกระเทือนอย่างแรง การรักษาคควรใช้ pressure on the artery itself (hepatic artery)

วิธีเย็บมีหลายอย่าง

เย็บทลยทุกทิศทุกทาง มุ่งจะ stop bleeding แต่ต้องไม่ล้มว่ารอยเย็บอาจทำให้เกิด furthur bleeding ก็ได้

Ligate left or right branch of hepatic artery แล้วแต่ lobe ไทน involve, Pack บริเวณที่เกิด Laceration

ด้วย gel foam แล้วใช้ superimposed suture ช่วยหรือใช้ fascia lata มาช่วยปิดก่อนเย็บก็ได้

สำหรับ Spleen ถ้าเกิดแตกชั้น ไม่ค่อยได้เย็บกัน เพราะมันเปื่อยมาก เราจึงทำ splenectomy คิดว่า

Injury to small gut เรามักตัดส่วนนั้นออกกัน ซึ่งไม่ควรทำ ถ้าพอที่จะ approximte cut edges ได้ ควรทำแล้วเย็บเสีย การตัดเราทำในราย

1. มี big laceration of gut
2. มี injury to blood vessel ที่เลี้ยง gut ส่วนนั้น
3. มี mesentery involvement ของลำไส้ส่วนนั้นด้วย ให้ resect gut ส่วนนั้นออก

แพทย์เจตีย์ ขอเพิ่มเติมว่า ในการเย็บหน้าท้อง ควรเย็บกว้างๆ ถ้าเย็บแล้วมี gas ออกมา ให้งู gut trauma ถ้าเย็บแล้วพบ blood ในช่องท้องมาก ให้งูที่ liver หรือ spleen



### นายแพทย์ศิริ สถาวร

**Moderator** ค่อยไปขอเชิญคุณหมอศิริ  
สมมติว่าคนไข้มี Abdominal injury หรือ  
lumbar injury หรือ suprapubic injury  
จะวินิจฉัยเกิดอย่างไร ว่า เป็น renal หรือ  
bladder injury

แพทย์ศิริ หมายความว่า กระทบ Trauma  
หน้าท้องแล้วมี injury ต่อ bladder  
หรือ kidney ถ้าเราแยกง่าย ๆ ดังนี้

1. จากลักษณะ cause ที่เกิดขึ้นกับ  
หน้าท้อง ถ้าเกิดส่วนบนในไตซ้ายโครงขวา  
หรือซ้าย ก็เห็นถึง injury ต่อ kidney  
ถ้าเกิดตรงส่วนล่างก็เห็นถึง bladder

2. อาการของ hematuria หรือมีส-  
สาวะเป็นเลือด อันเห็นจะบอกไม่ได้แน่ว่า  
ออกจาก bladder หรือ kidney

3. อาการเจ็บเฉพาะที่ ถ้ามี injury  
ต่อ kidney จะพบว่าเจ็บบริเวณไต คือตรง  
บริเวณ costovertebral region ถ้าเป็น  
rupture bladder จะเป็น intra or extra-  
peritoneal ก็ดี จะพบว่าเจ็บปวดรวมทั้ง  
muscular rigidity บริเวณ suprapubic

4. ถ้ามี cystoscope เราใส่ cysto-  
scope ก็จะบอกได้ว่า bleeding มาจาก  
bladder หรือจาก ureter ข้างใดข้างหนึ่ง

5. อันสำคัญที่สุด และอันสุดท้าย คือ  
ตรวจทาง x-ray จะเป็น intravenous  
pyelogram หรือ cystogram อย่างใด  
อย่างหนึ่ง จากประวัติในการสงคราม เรา  
มักขยนิยให้ทำ I.V.P. อย่างน้อยหนึ่งแผ่น  
คือ รูป 15 นาที ซึ่งในกรณี injury  
ต่อ kidney เราจะพบได้คืออาจไม่มี opaque  
media ออก หรือไม่มี extravasation  
ของ opaque media ออกมารอบ ๆ kidney  
ถ้าไม่มี injury ต่อ kidney opaque  
media ไหลลง bladder และ extravasate  
รอบ ๆ bladder

ส่วนการทำ cystogram ใช้วินิจฉัย  
injury ต่อ bladder ได้โดยใส่ catheter  
เข้าไปใน bladder แล้วใส่ opaque media  
หรือ air 50 ซี.ซี. ถ้ามี injury เกิดขึ้น  
จะมี extravasation ของ media หรือ air  
ออกไปรอบ bladder การใส่ air ไม่ได้อยู่  
อย่างหนึ่งคือ ถ้ามี rupture ของ hollow  
viscus ด้วย ซึ่งอาจจะมี air ออกมาได้  
ทำให้วินิจฉัยไม่ค่อยได้ว่าควรเป็น rupture  
ของ hollow viscus หรือ rupture blad-  
der แน่

**Moderator** สมมติว่าเรา diagnose  
ได้ว่า มี trauma ที่ kidney และเรา

explore เข้าไป เราจะทำ kidney หรือ  
ไม่ ถ้ามีการฉีกขาดของ kidney หรือจะ  
เย็บ

แพทย์ศิริ ครบ พกถึง injury ต่อ  
kidney ข้างใดข้างหนึ่ง และมี indication  
แล้วว่าต้องผ่าตัดสักอย่าง เช่น ประการสำคัญ  
จะต้องรู้ว่า function อีกข้างหนึ่งหรือไม่  
ก่อน ถ้ามีการผ่าตัด injury ต่อ kidney  
นั้น จากสถิติมักไม่ได้อะไร โดยมากจะตัดออกเท่านั้น การทำ  
นอกจากตัดออกก็มี pack หรือเย็บหรือทำ  
นักรังสีบำบัด ทดสอบผลดีตาม หมาย-  
ความว่าเย็บใช้ไหม? การเย็บ catgut จะ  
bite kidney เสมอ.

**Moderator** ผมอยากถามถึง rupture  
urethra เช่นคนไข้เดินผ่านสะพานไม้ไผ่ และ  
ตกคล่อมไป membranous portion ของ  
urethra แตก และมี extravasation  
ของ urine เราจะให้การรักษายังไง?

แพทย์ศิริ ตามที่โจทย์ว่าตกคล่อมมี  
extravasation ของ urine ซึ่งตามปกติ  
แล้วในคนธรรมดาที่ bladder ไม่ full  
ธรรมดาเมื่อมี rupture urethra แล้วมัก  
ไม่มี urine extravasate ทันที เพราะมี  
reflex-spasm ของ bladder neck

มากกว่า bladder จะ full และมี hematoma  
เกิดขึ้นด้วยเพราะมี hemorrhage

การรักษา

1. ถ้ามี shock, treat shock เพราะ  
ตกคล่อม อาจมี pain มาก ให้ sedative  
ให้ morphine จนไม่กระสับกระส่าย และ  
blood pressure ปกติ

2. ลองสวนด้วย catheter ด้วยความ  
ระมัดระวัง ใช้ No. 15 F สวนเบาๆ ทดสอบ  
ขยอกเทอน คือ อย่าง เขาขยอกเทอน สวนจน  
เลอะเทอะ ถ้าสวนไม่ได้เลิก เราทำ supra-  
pubic cystostomy และขณะทำ

3. เรา splint urethra อย่างที่ผม  
ได้บอกแล้วว่า อย่าเข้ชสวนเราใช้ที่มรูบ  
ครึ่งวงกลม Beneque retrograde sound  
จาก bladder ออกมา มันจะดันตรงที่  
urethra ขาด แล้วข้างนอกเราใส่ sound  
เข้าไปจนปลายชนกัน เราก็รู้ว่าตรงที่  
urethra discontinue อยู่ที่ไหน แล้วทำ  
อย่างใดอย่างหนึ่ง ให้มี inlay catheter อยู่  
ไม่ควรใช้ splint เบอร์ดโตไม่ควรเกิน 20 F

4. จากนั้นจึงการกับ hematoma และ  
extravasated urine โดยทำ multiple  
O & D หลายๆ แผล

ที่กล่าวมาแล้วเป็น การรักษาในระยะแรก

Moderator อยากถามปัญหาหน่อย  
สมมติการฉีกขาดของ urethra เราต้อง  
เย็บทันทีหรือเปล่า?

แพทย์ศิริ โดยมากเท่าที่เขากล่าว ถ้า  
เมื่อไรมี trauma เรามักไม่ repair ใน  
ตอนนั้น อย่างที่หมอจารย์พวกกรมถึงของ

ผมด้วย เราเพียงแต่ inlay splint เท่านั้น

Moderator จะกินเวลาเท่าใด สมมติ  
มี complete separation

แพทย์ศิริ เรา inlay อยู่ประมาณ  
10 วัน แล้วเขาออกได้ แต่ขณะนั้น เรามักมี  
suprapubic tube อยู่.



### นายแพทย์สมักร พุกณะเสน

**Moderator** กระดูกสันหลังที่ไต่รับ  
ยากเจ็บ ส่วนมากเป็นกระดูกสันหลังส่วน  
ไหน และอยากถามเลยไปว่า การปฐม  
พยาบาล เวลาคนไข้อยู่ตามถนน เราจะหาม  
คนไข้มา ร.พ. เราจะทำอย่างไร?

แพทย์สมักร กระดูกสันหลังที่พบมี  
injury มาก คือ แถว Thoraco-lumbar  
region และ cervical region

1. สำหรับ Thoraco-lumbar region  
พบได้บ่อย ๆ เพราะ Thoracic lumbar  
นั้น fixed และ lumbar vertebrae นั้น  
move ได้ Fracture บริเวณ theraco-  
lumbar region นั้น 99 % เกิดจากมี  
acute flexion of spine

2. Injury บริเวณ cervical vertebrae  
พบบ่อยที่สุดระหว่าง C4 ถึง C6 เพราะเวลา  
มี acute flexion ของ cervical spine  
บริเวณ C4 ถึง C6 มี Stress มากที่สุด  
จึงมี injury ได้ง่าย มักพบเกิดจาก  
accident ตามถนน

**First aid** อย่าพยายามให้ flexion  
ต่อไป เพราะจะมี injury ต่อ spinal cord  
สำหรับ cervical spine หากหาหรือวัด  
หมุนศีรษะได้คือ เพื่อให้ cervical

vertebra มี Extension และให้ศีรษะเอียง  
ไปทางซ้ายหรือขวา ข้างใดข้างหนึ่งเสมอ  
สำหรับ Thoraco-lumbar region, first  
aid เราใช้ให้นอนบนไม้กระดาน แล้วใช้  
หมอนหรือผ้าหนุนบริเวณที่สงสัยว่าจะมี  
fracture เวลา carrying คนไข้ใช้ยกขึ้น  
ทั้งไม้ ถ้าหาไม้ไม่ได้ ให้หิ้วคนไข้นอนคว่ำ  
ลง ให้คนหนึ่งจับทางศีรษะ อีกคนหนึ่งจับ  
ทางขา ให้ spine extend และ carrying  
คนไข้ไปในขณะนอนคว่ำ เพื่อให้หลังมี  
Hyper-extension

**Moderator** สำหรับการปฐมพยาบาล  
ในการหามคนไข้ เป็นของพวกนี้มากกว่า  
จะหามในลักษณะเช่นใด ผมอยากถาม  
ต่อไปถึง complication เพราะเมื่อมี  
fracture vertebra อาจมี spinal cord  
injury เราจะมวินิจฉัยได้อย่างไรว่า prog-  
nosis ดีแค่ไหน ถ้ามี spinal cord injury  
ร่วมด้วย

แพทย์สมักร Spinal cord injury  
เนื่องจาก fracture spine เพราะว่า  
spine ไปกด spinal cord ในบางรายมี  
spine กระแตกแล้วกลับคืนได้ อาการ  
และเวลาแล้วแต่การกด ถ้าเป็นเพียงแต่  
spinal cord contusion จะ recover ได้

ถ้าเป็น compression จะเป็น permanent paralysis

**Moderator** ทนผมอยากถามว่าถ้ามี Fracture-dislocation of vertebra และมี spinal cord injury เราจำเป็นต้องเปิดศอกตรวจว่า fracture นั้น มี crushed injury แค่นั้น

แพทย์สัณคิร Fracture spine และมี cord involvement ถ้า x-ray ก็ bone ไม่แตก cord มาก เราใช้ traction ก็พอ

**Moderator** ทนอยากให้หมอสมคิร พดถึงการรักษาทั่วไป โดยไม่ผ่าตัด คือ สัณคิรว่ามี fracture-dislocation มา เราจะทำอย่างไร ?

แพทย์สัณคิร Cervical spine เวลา มี fracture-dislocation จะมี paralysis หรือไม่ก็ตาม เราทำ skull traction เพิ่ม น้ำหนักทุก 48 ชั่วโมง จน fracture เข้าที่

Thoraco-lumbar spine เราก้ใช้ traction อาจใช้ traction ทั้งสองขา และ ศัณคิร หรือ traction ขา อย่างเดียวก็ได้

แพทย์เถลย ทนแรกจะพดถึง Birth injuries โดยคุณหมอเกษม แต่ทีเราพดมา โดยมากเราพดถึง road injuries ซึ่งเป็น ความผิดของคนขับรถ ส่วน birth injury เป็นความผิดของคนทำคลอด เพราะฉนั้น ผมจึงเห็นว่าขอ ไม่พดในทน แต่จะพดถึง vascular injury แทน ถ้ามี injury ต่อ aorta คงไม่มาถึงเราคงนอนแผ่อยู่ที่ ตรงกลางถนนนเอง ทีเราพดมาคือ blood vessel ของแขนและขา มี bleeding hematoma เราจะหยุด bleeding ได้

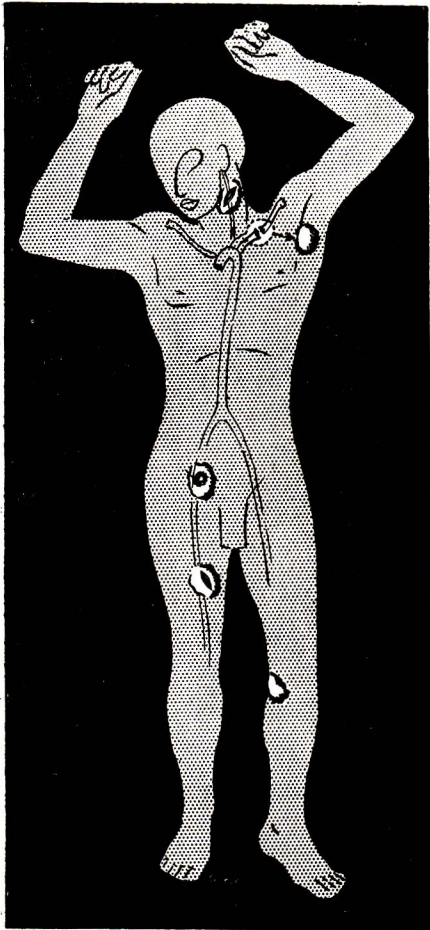


Fig. 322. Critical sites of hematomas.

รูปที่ 1 ต้นขา ขาพมมี hematoma เกิดขึ้น ต้อง explore เพราะเส้นเลือดอยู่ใกล้ nerve

อย่างไร เราพบขาดแผลที่ขามากกว่าแขน  
 บางทีไปพบว่ารักแล้วเลือดไหลออก เพราะ  
 มันออกจาก venous side เช่นใน varicose  
 vein ตอนสงครามโดนสะเก็ดระเบิด เอาผ้า  
 รั้วโคนขา แต่เลือดก็งอกออกเรื่อยๆ

ขอพยายาง, hematoma, location ที่  
 สำคัญที่สุดคือคอคอก จากที่ supra scapular  
 รักแร้, โคนขา, ต้นขา popliteal เป็นที่  
 อันตรายที่สุด ถ้ามี hematoma ที่นเราควร  
 explore เพราะอยู่ใกล้กับ nerve ว่าเป็น  
 เป็นเลือดออกอกรวมคอก หรือ teared blood  
 vessel พวก pulsating hematoma ก็ควร  
 จะ explore โดยเฉพาะโคนขา ถ้ามีการ  
 ติคคอกของ blood vessel มี extravasa-  
 tion มาที่ subcutaneous tissue และมี  
 pulsation ให้เห็น

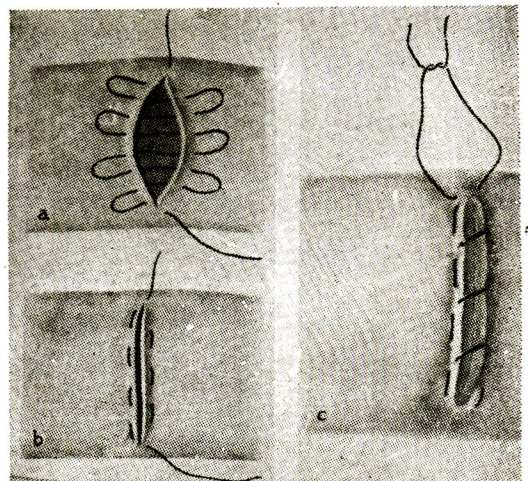
การเย็บเส้นเลือด เคียวมรูป ให้ดูการ  
 anastomose ใช้ end-to-end การเย็บ  
 อย่านให้มี tension เพราะ artery มี pres-  
 sure อาจหลุด ถ้าเป็นเส้นเลือดเล็กควรใช้  
 autogenous vein graft เช่นใช้ great  
 saphenous vein ควรใช้ทางขวาถ้าขาด  
 ทขางซ้าย เวลาเย็บควรค valve ให้ล้น  
 กลับกันกับของเดิม เอาคาน proximal คอ

ข้างล่าง ถ้าไม่ใช่ vein ขาใช้ prosthetic  
 artery ถ้าเป็น artery เล็ก ๆ อาจตัดได้  
 เช่น radial artery เรามักได้ เพราะมี  
 ulnar artery ไม่ต้องกลัว gangrene ถ้า  
 เป็นที่ brachial artery ต้องใช้ pros-  
 thetic anastomosis ของเราไม่ได้ pre-  
 pare ไว้ มีแต่ aorta ใหญ่ ๆ แต่ถ้าใคร  
 aorta ขาด ก็คงไม่ถึงให้ผมคอก

การมีที่ popliteal artery จะทำให้  
 gangrene ของเท้า 70-77 %

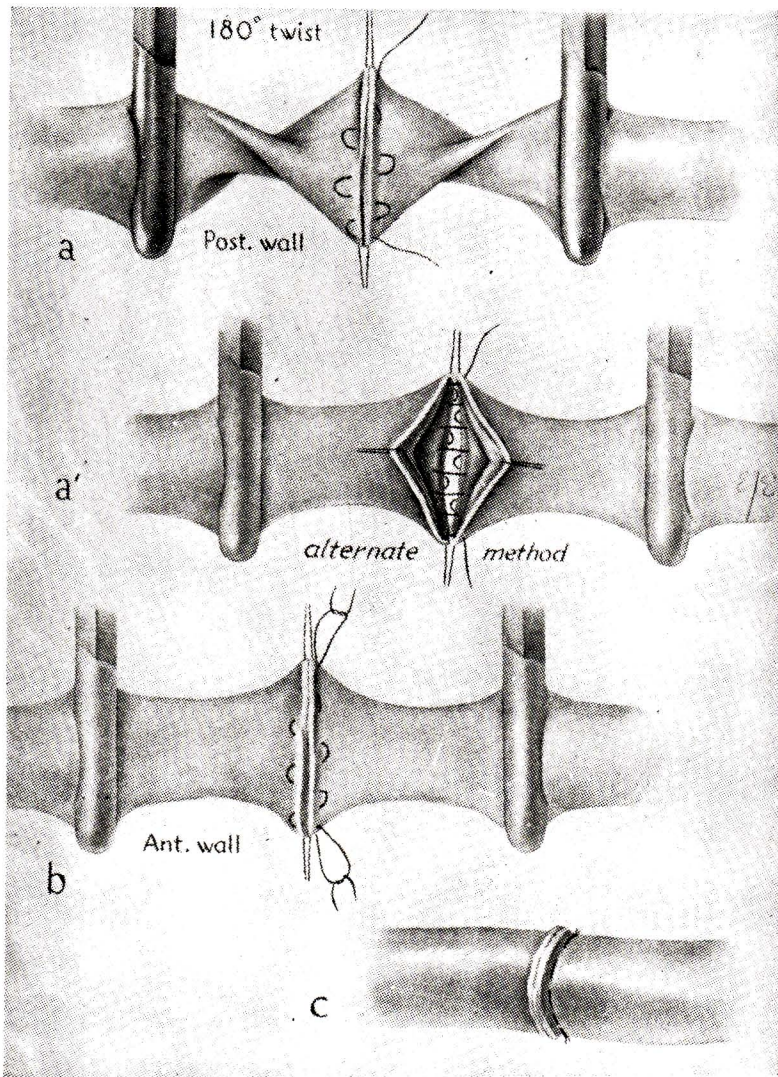
มีที่ brachial artery ทำให้ gangrene  
 ของนิ้ว 30 %

มีที่ axillar artery มี gangrene ของ  
 นิ้ว 40 %



รูปที่ 2 การเย็บใช้ continuous mattress suture  
 ใช้ blacksilk No. 000-00000 เจ็บไม่มีรู





รูปที่ 3 จะต่อ end-to-end ใช้ stay suture แล้วพลิก 180° เย็บด้านหลัง หรือเย็บ blaklock suture เย็บ posterior แล้วมา anterior ต้อง evert เสมอ ตรงข้ามกับเย็บถ้าได้

คำถาม-คำตอบ

**Moderator** มีคำถามหมอสึมาน มีคน ๆ หนึ่ง นักรถยนต์มาชนกับรถม้า ไม่แยแสทะลุปอดโผล่มาอีกด้านหนึ่ง คนป่วยรู้สึกตัว ตักไม้ออกขณะมาโรงพยาบาล มีไม้เสียบอก ถามว่าคุณหมอสึมานจะช่วยเหลืออย่างไร ?

แพทย์สยาม Foreign body ในร่างกายถ้าทะลุร่างกาย อย่าไปดึงออก เช่นมีคมแทงหัวใจ อย่าไปดึงออก ให้มีบาดแผลเตรียมทุกอย่างให้เรียบร้อยก่อน จึงจะดึงออก มีไม้แยแสทะลุปอด ถ้าดึงออกเลือดออกจาก blood vessel เข้า Bronchial tree หายใจไม่ออก เลือดท่วมตาย เหมือนคนจมน้ำตาย เพราะฉะนั้น จำไว้ว่า โคนอะไรแทง อย่าเอาออก ทั้งไว้ไม่ตาย

การรักษา อย่าไปดึงไม้ออก จนกว่าจะเข้าห้องผ่าตัด เตรียมผ่าตัดให้เรียบร้อยก่อน

คมยาสดชก ถาม Shock, treat shock เมื่อคนแล้วเตรียม explore ให้เลือดทาง venesection แพทย์ที่จะทำได้ต้องทำ lung resection ได้ ถ้าทำไม่ได้ อย่าเพิ่งดึงไม้ออก รอจนแพทย์ที่ทำการ lung resection มาให้พร้อมก่อน ส่วนไหนที่ Lacerate มากก็เอาออกเสีย bleed ก็ให้ blood การ

เย็บ blood vessel ไม่ยาก ชีตห้วยชักท้ายก็เย็บได้ ถ้าคนไข้เห็นอภัยให้ O<sub>2</sub>

**Moderator** มีปัญหาการบ้านเป็นโจทย์ ถ้าเกิด injury นวดกดขัดขาเข้าไป แต่คนไข้เกยปลายนิ้วเท้าขาไว้ จะเอาไปตัดอีกใดหรือไม่ และจะใช้การอื่นใดหรือไม่

แพทย์จารย์ มัน vary ตาม crush trauma, vary ตาม severity และ vary ตาม Sign ถ้าถูกมีคมคม ๆ ตัดขาด คือได้ดีกว่า crush trauma ถ้าถูกกดไปนาน ๆ มีหวังต่อคืนอภัย เคยมี report ว่าต่อสำเร็จปลายนิ้วเท้า ใช้พดลคมเข่า แซ่ไว้ 12-24 ชม. ได้ ถ้าเป็น crush injury โดยมากต่อไม่ติด ถ้านานเกินไป ที่ถามว่าต่อแล้วใช้การได้ไหม อันนั้น vary ตาม tendon และ nerve ทั่วๆไป สำหรับ nerve เรา repair ที่หลังได้ หลังรักษาแผลหาย อาจ recover ได้ พยว่า motor nerve แม้ขนาด 2-3 ชักต่อได้ และมี function ได้ ส่วน sensory function โดยมากต่อแล้ว 3-4 เดือน function ก็กลับคืนมา

**Moderator** มีเรื่องเกี่ยวกับ x-ray ขยาดถามว่าเกี่ยวกับ Head injury ถ้า surgeon diagnose โดยไม่ต้องใช้ x-ray



ก็ไป อยากถามคุณหมอฟิคม์ว่า จะไป x-ray ทง ๆ ที่กำลัง shock ไตหรือไม่

แพทย์ฟิคม์ ในระยะ shock x-ray ลำบาก และการ treat shock เป็น emergency กว่า x-ray เพราะฉะนั้นเรา treat shock ก่อน แล้วจึงค่อยทำ x-ray จะดีกว่า ไทภาพซึกและคนไข้ปลอดภัยด้วย

**Moderator** คำถามของหมอทองจันทร์ เรือง Head injury คือ ส่วนมากเป็น concussion และ contusion มากกว่าเป็น compression cerebri อยากให้ discuss treatment ของ contusion

แพทย์จตุพร contusion เป็น severe degree ของ brain injury คนไข้จะ unconscious นานกว่า concussion อาจถึงอาทิตย์หรือนานกว่า การรักษาต้องใกล้ชิดกับคนไข้ให้มากหน่อย คนไข้จะมีอาการ กระสับกระส่าย delirium, stupor, incontinence การรักษา เราช่วยให้คนไข้สงบ อย่าให้กระสับกระส่าย เพราะมี cerebral irritation มาก ใช้ paraldehyde หรือ luminal ก็พอ คนไข้หลับมาก สงบนานๆ อาหารจำเป็นต้องเพียงพอ เราให้ทาง nasal feeding คำนวณ calories ให้พอ ให้ อาหารเหลว น่าจำเป็นต้องให้ เพราะ

เสี่ยงทางหายใจ เหนือ เราต้องให้เพียงพอ ไม่ให้มากจนเกิด overhydration ซึ่งจะทำให้เกิด cerebral edema มากขึ้น ดังนั้น ต้องคำนวณให้ดี นี่เช่นการรักษาระยะ unconscious แล้วต่อไป คนไข้จะ gain conscious มาเอง

**Moderator** เวลา มี fracture และมีอาการ neurogenic bladder เราจะ manage อย่างไร

แพทย์สิริ วิจิตรรักษา neurogenic bladder จาก injury ต่อ spine ในระยะแรกมี spinal shock อาจ 7 ชม. ถึง 7 อาทิตย์ ลักษณะ bladder จะเป็น Autonomous ผม assume ว่า ทุกคน เข้าใจกันมาแล้วใน Autonomous reflex-arc เสีย, bladder เป็นเพียง reservoir ขยับยัสสาวะออกไม่ได้ สำหรับ spinal injury lesion level ไท้น ตอนนั้น เราพอระยะ spinal shock ปัญหาตอนนั้น คือ ทำอย่างไร urine จึงจะออกได้ นพดิ่งใน clinic ที่ perfect เขาแนะนำให้ ส่วนออกด้วย soft rubber catheter 2-3 ครั้งคิดว่า inlay catheter ไว้ การ inlay catheter ทำให้ infection เข้าไป นั่นไม่ใช่ Idea ผมหรือตก เป็น Idea ดังแต่ สงคราม เขาแนะนำ Suprapubic

cystostomy เมื่อเราสวนถึง 7 วัน วันที่ 7  
 ก็ทำ cystostomy เสีย ไม่ว่า spinal  
 shock จะกวน เมื่อทำแล้วปล่อย tube ไว้  
 ให้ antibiotic กัน infection เรามักไม่ให้  
 Antibiotic เราให้ Sulfa drug ขรรคมคา  
 หรือ long acting sulfa หรือ gantrisin  
 กัน infection ไม่ให้ถึง kidney ให้คนไข้  
 พลิกตัวไปมา และลูกขนวนละ 2 ครั้งก็พอ  
 เพอ stasis ของ urine ในส่วนบน ถ้าทำ  
 ให้ urine เป็น acid จะของกันนวลจาก urine  
 stasis ได้ เมื่อไรจะเอา tube ออก เรา  
 เอาออกเมื่อ bladder เริ่ม gain function  
 ไม่เป็น reservoir โดยการทำ cystometry  
 วิธีทำงานใช้ tube ยางๆ ต่อ 3 ทาง ทาง  
 หนึ่งเข้า bladder อีกทางคือเข้า syringe  
 ทางบนมีหลอดแก้ววัดความสูงของน้ำหนัก  
 เพอวัด tone ของ bladder ว่ามหรือขง ใส่  
 นำเข้าไปสัก 50 ซี.ซี. แล้ววัด pressure

ใน bladder วัด curve against volume  
 เราใส่น้ำจนคนไข้เริ่ม voiding desire  
 ใน normal volume 150 ซี.ซี. จะมี first  
 desire to void pressure 60-80 m.m.  
 maximum capacity 450 ซี.ซี. ถ้าเป็น  
 Hypotonic ทกลาวมานานแล้วจะมาก ถ้า  
 เป็น Hypertonic จะน้อย เราวัดได้อย่างไร  
 ว่า bladder กลดขแล้วหรือขง พวทช shock  
 ไม่มี tone pressure ไม่ขง เมื่อไรท gain  
 function curve อันนทจะกลดขสู่ normal  
 หรือขนอยกว่าเลกนอย เมอนนแสดงขวม  
 nerve supply เราค่อขจคกกรกข  
 bladder ค่อไป ไม่ให้มัน shrink มากโดย  
 exercise เราใช้ Tidal drainage เรา  
 ใส่น้ำจนขนหนงค่อขนหนง สขมคทใส่  
 30 ซี.ซี. ทาง cystostomy tube จนขง  
 450 ซี.ซี. ในทสคเมอขงเวลาท nerve  
 supply ท bladder ทจะ gain function