

SYMPATHECTOMY

ในโรค

THROMBO-ANGIITIS OBLITERANS

โดย นายแพทย์ เติ๋น วชิรศุกข์ M.D.F.I.C.S.

โรค Thrombo-angiitis obliterans หรือเรียกว่า Buerger's disease นี้ ในเมืองไทย
เรามีจำนวนผู้ชายเป็นโรคนี้ยังไม่เข่น้อย มี ๗ แห่งที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์จะมีคนไข้ที่เป็น
โรคนี้มาทำการรักษาประมาณ 5—10 คนเสมอ ทุกคนทวีบไว้มือเท้าเน่า (Gangrene) หรือ
เป็นแผลเรื้อรัง บางคนก็ผ่านการตัดนิ้วเท้ามาจากโรงพยาบาลอื่น ๆ ก็มี เท่าที่สังเกตโรคของ
นิ้วเท้าที่พบเสมอในโรงพยาบาล คือ :-

1. Buerger's disease
2. Senile gangrene (Arteriosclerotic Obliterans)
3. Diabetic gangrene
4. Infectious gangrene

โรค Buerger's disease ในขณะนี้ยังไม่สามารถหาสาเหตุอันแน่นอนไปได้ เนื่องจาก
อะไร แต่แปลกเป็นโรคของเพศชายเกือบ 100% อายุขนาด 20—45 ปี ชอบสูบบุหรี่มาเป็น
เวลานาน ๆ ตาม Pathology พบว่าเป็น Inflammatory process ของ Artery และ Vein
ของขาและแขน ตาม Histologic Change แล้วจะเห็น Proliferation of Endothelial cells
ที่ Intima แล้วเกิด Thrombus ภายใน Lumen มี Lymphocytes เป็นจำนวนมาก และ Leucocytes
เป็นจำนวนน้อยที่แทรกซึมเข้าไปอยู่ใน Thrombus และภายใน Wall ของเส้นเลือด เราจะพบ
Buerger's Giant cells ที่ Thrombus และที่ Adventitia มี Fibrous Thickening พร้อมทั้งมี
Lymphocytes อยู่เป็นกลุ่ม ๆ ตาม Vasa vasorum ที่ Media ไม่มี การเปลี่ยนแปลง เช่น
Necrosis หรือ Calcification เหมือนในโรค Arteriosclerotic Obliterans (Senile gangrene)
Thrombus ที่เกิดขึ้นจะเกิดเป็นตอนไปตามเส้นเลือด และตอนหลังจะ Organise ตัวแข็งขึ้น เกิด
มีช่องทางเดินของเลือดเล็ก ๆ ไป การเปลี่ยนแปลงนี้ไม่ปนพร้อมกันหรือเหมือนกันในขา
หรือแขนทั้ง 2 ข้าง

จาก Pathology จาก Clinical course ของคนไข้ จาก Vasomotor test และจาก Laboratory findings ก็พอจะสรุปได้ว่าโรคนี้ลักษณะดังนี้ :-

1. เป็น Chronic inflammatory disease ของ Arteries และ Veins ของขา และแขนทำให้เกิดการอุดตันของเส้นเลือด
2. มี Vasospasm ของเส้นเลือด Collaterals
3. มี Blood Viscosity มากขึ้น และ Blood Volume น้อยลง
4. เป็นในผู้ชายที่คิดเป็นครึ่งหนึ่ง
5. ในที่สุดทำให้เกิด Gangrene ของนิ้วเท้า และนิ้วมือ เนื่องจากขาดเลือดไปเลี้ยง

ด้วยเหตุนี้ การรักษาโรคนี้จึงมีอยู่ 2 พวก คือ พวกหนึ่งชอบใช้ Medical treatment อีกพวกหนึ่งชอบใช้ Surgical treatment สำหรับทาง Medical treatment นั้น Samuels¹ ได้รายงานไว้ว่าในคนไข้ 300 คน มีคนถูกตัดขาเพียงคนเดียวโดยเขาใช้หลักในการรักษา คือ :-

1. พักผ่อนจริง ๆ
2. ห้ามสูบบุหรี่โดยเด็ดขาด
3. ฉีด I.V. NaCl solution 2-5% ครึ่งลิตร 300 ซี.ซี. วันเว้นวัน
4. รักษาความสะอาดที่แผลให้ถูกต้อง

ส่วน Dr. Adson และ Dr. Brown ที่ Mayo Clinic ได้รายงานผลไว้ดังนี้ ถ้าคนไข้รักษาแต่ทางยาโดยตามบัญญัติตามกรรม จะถูกตัดขาเสีย 25%

ถ้าคนไข้รักษาทางยาโดยถูกต้องจะถูกตัดขา 14% และ 56% ของคนไข้มีอาการดีขึ้นมาก แผลจะหาย

แต่ถ้าได้ทำ Sympathectomy ช่วยกับทางยาแล้ว ใน 83% ของคนไข้ แผลจะหายไม่ทำมาหากินได้อย่างเก่า และมีเพียง 4% ที่ถูกตัดขา

Dr. Kimmonth แห่งอังกฤษพบว่า การทำ Lumbar Sympathectomy คนไข้ถูกตัดขาเสีย 37 คน ในคนไข้ 111 คน

แต่สำหรับทางโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ถ้าคนไข้อยู่ในความดูแลของผู้เขียนเองแล้ว โดยยึดหลักในการรักษาโรคนี้ไว้ดังนี้ คือ :-

1. ทำ Sympathectomy ทุกคน (ภายหลังทำ Vasomotor test แบบ Morton & Scott แล้ว)
2. หิงดือบุหรี่
3. รักษาแผลให้ดีขึ้นจนเป็น Gangrene ค่อยๆให้หมด
4. นอกจากอาจจะให้ยา Vasodilators หรือถ้ามี Pain มากก็อาจทำ Alcohol injection ที่ Digital nerves หรือ Crush Peripheral nerve ที่ไป Supply area ที่เจ็บปวดนั้นด้วย

ได้รวบรวมสถิติของคนไข้ 17 คน ที่เป็นโรคนี้มาเห็น คือ

ชาติ		เพศ		อายุ				อายุน้อยที่สุด	อายุมากที่สุด
ไทย	จีน	ชาย	หญิง	21-30	31-40	41-50	51-60		
11	6	17	0	3	5	5	4	22 ปี	58 ปี

จำนวนคน	อาชีพ				
	ทำนา	กรรมกร	ค้าขาย	พระ	ข้าราชการ
	8	3	3	2	1

บุหรื คนไข้ดื่บบุหรี่ทุกคน มีมากคนเดียวสูบวันหนึ่ง 50 มวน

สุรา มีดื่มสุรา 5 คน ใน 1 คนดื่มเหล้าโรงวันละ 3 แก้วน้ำ ก่อนรับประทานอาหารทุกมื้อมาประมาณ 20 ปี อีก 1 คนดื่มเหล้าโรงกับแม่โขงวันละ 1 ขวดเหล้า 10 ปีมาแล้ว

ฝิ่น ไม่มีคนสูบ

กัณษา มีผู้ป่วยเล็กน้อย ไม่คิดที่เดียว 1 คน

อาการและการตรวจร่างกายของคนไข้ทุกคนมีอาการของโรคนี้ คือ :-

1. Intermittent Claudication คือมีอาการปวดเท้าแต่ละปอดหนึ่งเวลาเดิน เวลาซนตาด (มีคนไข้ 1 คนต้องซนตาดวันละ 40 ครั้งทุกวัน), เวลาขับรถจักรยานล้มต้อ
2. รู้สึกเย็นเวลาอากาศหนาว คิดว่ารู้สึกเย็นที่ เท้า ข้อมือ หรือท่อน
3. มีอาการของ Dry gangrene, chronic ulcers บางคนมี Moist gangrene หลังเท้าวมถึงข้อเท้า บางคนนิ้วเท้าหลุดไปก่อนมาโรงพยาบาล แต่ยังมีแผลให้เห็นอยู่ มีคนไข้คนหนึ่งมี Spreading moist gangrene ของขาซ้ายจากเท้า ถึงครึ่งน่อง มียุ 5 คน ใน 17 คนพบอาการของ Gangrene พร้อมก้นท่อนมอและนิ้วเท้า แต่เริ่มที่เท้าก่อนแล้วจึงมีอาการ ท่อนมอ

4. มีอาการเจ็บปวดที่แผลมอยคุดอดเวลาที่เรารู้ยกว่า "Rest pain" พบคนแม่แตกตางคนต้องนอนหรือลุกซนงจับตรงเท้าคุดอดเวลา

5. มีอาการ Superficial Phlebitis ตาม Course ของ Dorsal venous arch ตรงหลังเท้าหรือตามเส้นของ Great saphenous vein มีประมาณ 5 คน ใน 17 คน (30% ของคนไข้)

6. การคลำ Pulsation ของ Ateries เช่น ที่ขา เราคลำ Pulsation ของ Femoral artery, Popteal artey, post. tibial a. และ Dorsalis pedis artey และที่แขน เราคลำ Brachial artery, Radial artery และ Ulnar artery ได้แบ่งคนไข้ออกเป็น 2 พวก เนื่องจากการคลำชีพจรเส้นเลือดแดง คือ :-

1. Large artery occlusion พบคนถือหลักว่า คลำชีพจรของ Popteal a. ไม่ได้ หรือคลำ pulsation ของ Brachial a. ตั้งแต่ Lower 1/2 ไม่ได้ พบคนมอย 7 คน

2. Small artery occlusion พบคนถือหลักว่า คลำชีพจรของ Popteal artery และ Brachial artery ได้ แต่คลำชีพจรของ Post tibial a. dorsalis pedis artery, Radial a. หรือ Ulnar artery ไม่ได้ พบคนม 10 คน

แต่ชีพจรของ Artery ในบางคนซนทัง 2 ซนงไม่เหมือนกัน เช่นเท้าซ้ายอาจคลำชีพจรของ Popteal a. ได้ แต่ของเท้าขวาคลำไม่ได้ แต่ก็จัดอยู่ในจำพวก Large aterial occlusion Femoral artery คลำได้ทุกคนมอยุ่คนเดียว Left femoral artey คลำได้ Weak กว่าอีกซนงหนึ่ง

มาก คนไข้จะโตกว่าต่อไป การแบ่งพวกออกเป็น 2 พวก เช่นจะช่วยให้เราทราบผลต่อไป
เกี่ยวกับการรักษาอีกด้วย

7. พยายามจะแบ่งต่อไปอีกตาม Natural Course ของโรค แต่ก็ยังไม่สามารถ
ทำให้แน่นอนไปได้ เท่าที่พอแบ่งได้ คือ:—

ก. Small artery occlusion แบ่งเป็น 2 พวก

1. พวก Acute type มี 1 คน

2. พวก Chronic progressive type 9 คน

ข. Large artery occlusion เป็นพวก Chronic Progressive type ทั้ง 7 คน
แต่มีคนเดียว 1 รายรู้สึกมีอาการรุนแรงมากกว่ารายอื่น ๆ และตามเร็วเหมือนกัน

การวินิจฉัยว่าเป็น Acute type ก็หลักของอาการที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และดูตาม
เร็วมาก ตัวอย่าง เช่น

คนไข้ชาย อายุ 22 ปี (อายุน้อยที่สุดที่พบและเป็นรายแรกที่เขียนได้เริ่มทำ Sympathec-
tomy ใน พ.ศ. 2485 ปลายปี) มาจากปากน้ำโพเป็นพ่อค้า เริ่มมีอาการแผดเผาหรือหิวแสบเท้า
และนิ้ว 2 มาประมาณ 3 อาทิตย์ ก่อนรับไว้ใน ร.พ. เริ่มเป็นแผลเล็ก ๆ ก่อนภายในอาทิตย์
เดียวมีอาการบวมรอบ ๆ แผลมากขึ้น แผลเน่าเป็นเนื้อดำ ต่อมาอีก 2 อาทิตย์เท้าข้างขวาบวมแดง
หมดเจ็บปวดแบบ Rest pain ตกดอดเวลา ได้รับคนไข้ไว้ใน ร.พ. จุฬาลงกรณ์ การตรวจ
ขณะที่รับคนไข้ไว้พบว่า แผลเป็นแบบ Moist gangrene มีเนื้อดำ ๆ ห้อยกระรุ่งกระวังที่ปากแผล
กว้างยาวประมาณ 2x1 ซม. หลังเท้าบวมแดงจุดข้อเท้า (แบบ Cellulitis) ไม่พบ gas กด
ชีพจรของ Post. tibial artery และ Dorsalis pedis A. เท้าข้างนั้นไม่ได้เลย แต่เท้าอีกข้างหนึ่ง
กดได้ชัดเจนมาก คนไข้บอกว่า ก่อนหน้าจะเป็นแผลนั้นอาการปวดเมื่อยที่นองเวลาเดินไกลมา
ประมาณ 1-2 เดือน อาการทั่ว ๆ ไปของคนไข้อยู่ในลักษณะเจ็บปวดที่แผลมาก ไข้ราว
38.5°c อวัยวะอื่น ๆ ไม่มีผิดปกติ ไม่พบ Sugar ใน Urine รายนี้วินิจฉัยว่าเป็นโรค
Buerger's disease ชนิด Small artery occlusion และเป็นแบบ Acute type คือ อาการเริ่ม
เป็นอย่างรวดเร็วมาก (ภายใน 3 อาทิตย์) เราได้ทำ Rt. Lumbar Ganglionectomy แบบ
Boyle ตัด L₃ และ L₄ ออก ภายหลังผ่าตัด 24 ชม. อาการบวมยุบเกือบหมดหลังเท้า
เป็นร่องเหี่ยว ๆ หายปวด คนไข้นอนหลับได้เป็นคืนแรกจากเริ่มเป็นแผล แผลเน่าได้หายอย่าง

รวดเร็วภายใน 21 วัน แผลหายเป็นเนอติ ต่อมาก 1 คนไข้ได้มาหา พบว่าขั้วของ Arteries ทั้ง 2 ก็ยังค้ำไม่ได้ แต่เท้าซ้าย (ข้างดี) ยังค้ำได้ คนไข้มีอาการ Vasodilatation ของ Small arteries ที่เท้ามากภายหลังผ่าตัด คือ สีแดงเวลาห้อยเท้ามากกว่าอีกข้าง และเวลายกเท้าขึ้น ข้างนี้จะชืดขาวมาก

อีกรายหนึ่ง เป็นพวก Large artery occlusion แต่อาการดูตามเร็วค่อนข้างมาก คือ คนไข้ชายอายุ 47 ปี ทำงานกระทรวงศึกษาธิการ คิดเหตุดองดื่มเหล้าวันหนึ่งประมาณ 1 ขวดแม่โขงขวดใหญ่ คือดื่มต่างนาเวลาคอกแห้ง เหตุดองบ้าง หรือเหตุดองผสมกับแม่โขงบ้างไม่แน่นอน ดื่มเหล้ามาประมาณ 9-10 มกอนบ่อย ดื่มน้ำวันหนึ่งประมาณ 20 มกอน เริ่มมีอาการมาประมาณ 1 ปีก่อนรับไว้ในโรงพยาบาล โดยมีอาการเท้าเย็น บวม และเขี้ยวค้ำเป็นจำ ๆ เสมอในเวลาเดินไปทำงาน บางครั้งต้องถอดรองเท้าเดินเพราะเท้าบวมค้ำบองเท้า มีอาการปวดเมื่อยฝ่าเท้าและน่องเสมอ ได้ให้แพทย์ชาวต่างประเทศผู้หนึ่งรักษาโดยเข้าใจว่าเป็นโรคเท้าช้าง เช่นได้เจาะเลือดคนไข้ในเวลากลางคืนเพื่อหา Microfilaria เป็นต้น แต่อาการไม่ดีขึ้นเลยจนกระทั่งก่อนหน้ามาอยู่โรงพยาบาลประมาณ 2 อาทิตย์ เริ่มมีอาการบวมที่เท้าซ้าย รู้สึกเย็น และเขี้ยวค้ำขึ้นมาอย่างรวดเร็ว อาการบวมและเขี้ยวค้ำตามขึ้นมาแค่ครึ่งน่อง จึงได้รับไว้ในโรงพยาบาลในวันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2491 การตรวจพบว่าคนไข้มีอาการของ Spreading moist gangrene ที่เท้าซ้าย ปลายนิ้วเท้าทุกนิ้วเป็น Gangrene ดำเห็นได้ชัด ถัดจากนิ้วเท้าขึ้นมาอาการบวม สีเขี้ยวค้ำเป็นแห่ง ๆ ตลอดจนทั่วครึ่งน่อง จากนั้นงอมีบวมแดงถึงหัวเข่า Pulsation ของ Left femoral artery ข้างซ้ายค้ำค้ำเกือบไม่ได้ ส่วนข้างขวายังแรงดีอยู่ ส่วน Pulsation ของ Popliteal a., post. tibial a. และ Dorsalis, pedis a. ค้ำไม่ได้ทั้ง 2 ข้าง ไม่พบ Sugar ใน Urine ไม่มีอาการของ Gas gangrene ในวันแรกรับไว้ทำ Lumbar Paravertebral block ทุก 6 ชม. ด้วย Novocain 1% อยู่ 3 ครั้ง อาการปวดขาหายแต่ Gangrene ทำท่าในหยุดการดูตาม ในวันที่ 6 พฤษภาคม (คือ 2 วันต่อมา) จึงได้ทำ Left-lumbar Sympathectomy แบบ Royle ตัด L₂, L₃ และ L₄ ออก ภายหลังผ่าตัดทำ Intermittent venous occlusion ทุก ๆ 15 นาทีโดยใช้เครื่องวัด B.P. วัดที่โคนขาซ้าย ให้ Brandy 1 ช้อนกาแฟ ทุก 4 ชม. อาการบวมที่หัวเข่าขยับลงไปบ้าง แต่ไม่มากนัก คนไข้หายปวดไปประมาณ 3 วัน เริ่มปวดอีก ภายหลังผ่าตัดได้ 2 วัน ได้ฉีด Ether 25 ซี.ซี. ได้ใน Glucose 5% in N.S.S. 1000

ซี.ซี. (แบบของ Katz) I.V. เพื่อทำให้เกิด Vasodilatation ในบริเวณครึ่ง 3 นิ้ว ติด Calceorbat 10 ซี.ซี. I.V. ทุกวัน อาการไม่ดีขึ้น รอคอยอาการภายหลังผ่าตัดด้วย 10 วัน จึงตกลงใจทำ Mid-Thigh amputation แต่คนไข้ไม่ยอม ขอกลับไปรักษาที่ประเทศอังกฤษก่อน กลับมาได้ 7 วัน ห้ามกลับมามี Gangrene ถูกตามจากเท้าขึ้นมาถึงหัวเข่าหมด จะบวมแดงชา ๆ จากหัวเข่าถึง Left Iliac region ซ้ำพบ 130 คนใช้ยูนีแล็กซ์ขณะอ่อนแอด้วย ภาวะวณกระวายนมาก ย่อมให้คิดหา มาคราวนี้จะทำ Mid-Thigh amputation ไม่ได้แล้ว ครั้งแรกก็นักว่าจะให้คนไข้ตายโดยความสงบเพราะไม่มีทางช่วยได้ แต่คนไข้อ่อนแอจนยอมให้ทำถึงแม้จะตายบนโต๊ะผ่าตัดก็ยอมเลยทำ Hip resection ทางขวางซ้าย เพราะหัดดมก็จะเบ่งเกิดคนเลือดเดือดไม่ออกเท่าใดนัก ฝ่าไปจน Remove head ของ Femur เดือดออกนิดหน่อยเท่านั้น ไม่ต้องเสียเวลาจับเส้นเลือดเท่าใด ให้ Blood tranfusion 500 ซี.ซี. ในขณะทำผ่าตัดด้วย คนไข้ทนการผ่าตัดได้บ้าง Shock พอดูอยู่ (pulse 150/m) คนไข้หายจากแผลผ่าตัดด้วยดี เป็นเวลา 2 เดือน ในระหว่างรักษาแผลที่ Hip นี้ เท้าข้างขวามีอาการปวดและจุดเขียวคล้ำตามฝ่าเท้าขึ้นมา จึงได้ทำ Rt. lumbar Sympathectomy แบบ Dr. Adson (Transperitoneal approach) ตัด L₂, L₃ และ L₄ ออกอาการต่าง ๆ ของเท้าข้างนั้นหายไป บวมยุบมีสีแดงเรื่อจน ประมาณ 1 บดต่อมาพบกับภรรยาของผู้ป่วยถามว่าคนไข้สบายดี เท้าข้างขวาไม่มีอาการผิดปกติประการใด นี้เป็นรายหนึ่งแสดงถึงว่า เมื่อมีอาการดวงหน้า มา 1 บดก็ตาม แต่พอเริ่มมี Gangrene ก็เป็นอย่างรวดเร็วมากภายใน 2 อาทิตย์เท่านั้น

จุดประสงค์การรักษาในคนไข้ที่เป็นโรคนี้ คือ คนไข้ทุกคนต้องได้ทำ Vaso-motor test แบบ Morton และ Scott ทุกคน เพื่อดูว่า Vasospastic factor ในเส้นเลือดต่าง ๆ ของบริเวณเท้ามากน้อยแค่ไหน เราจะเห็นได้จากเส้นกราฟ (เฉพาะทำใน Lower extremities เท่านั้น) ส่วนที่แขนนั้นทำลำบาก เราทำแบบชนิด Novocain ที่ Ulnar N. ตรงที่ Medial epicondyle (แบบ Lewis) การทำ Vasomotor test นี้ เป็นจุดประสงค์เพื่อการศึกษาร่วมกับเคสต่อไปเท่านั้น ถึงอย่างไรก็ตามคนไข้ทุกคนต้องได้รับการผ่าตัด Sympathectomy ทุกรายก่อนที่เท้าคิดจะตัดนิ้วเท้า นิ้วมือ หรือตัดขาเสียอีก ทั้งนี้เราถือหลักว่า

1. เพื่อทำให้เกิด Vasodilatation ในเส้นเลือดที่เป็นโรค
2. เพื่อทำให้เกิดเส้นเลือด Collaterals ต่าง ๆ ขยายตัวมากขึ้น จะได้มีเลือด

ไปเลี้ยงส่วนปลาย ๆ ให้พอ

3. เพื่อเตรียมทำ Amputation ภายหลัง จะทำให้การหายของแผลดีขึ้น

4. เพื่อเป็นวิธีป้องกันไม่ให้แขนหรือขาอีกข้างหนึ่ง ไม่ให้เกิดอาการของโรคชนิดนี้ เวลารวดเร็วเหมือนกับแขนหรือขาที่กำลงมืออาการอยู่ หรือป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นโดยเฉยเมื่อเกิด Vasodilatation ขึ้นในช่วงที่อาการไม่มาก ก็จะทำให้เกิดเส้นเลือด Collaterals มากขึ้น

ด้วยเหตุผลเหล่านี้ ถ้าคนไข้มีอาการที่มือ เราทำ Cervico-thoracic-sympathectomy (คือตัด Inferior cervical ganglion รวมกับ T₁ (Stellate ganglion) และ T₂ แบบ Anterior Approach (Royle's) (แต่โดยนัยแบบ Smithwicks ทั้งหมด) ถ้าเป็นท่อนเท้า เราทำ Lumbar Sympathectomy ครั้งแรกทำแบบ Royle คือทำที่ครึ่งข้าง ต่อมาเปลี่ยนทำ Bilateral Lumbar sympathectomy (Adson) ในเวลาเดียวกัน, ทุกรายแบบนั้นคนไข้ไม่เสียเวลาแต่กลับเป็นกรวยป้องกันอีกข้างหนึ่งที่ยังไม่มีอาการขึ้น

มื่อຍ 1 รายที่เราทำ Bilateral cervico-thoracic sympathectomy ในเวลาเดียวกันทั้ง 2 ข้าง และอีกต่อมาทำ Bilateral lumbar sympathectomy ในเวลาเดียวกันอีก คนไข้คนนี้เป็นชาวจีน ให้หัด อายุ 58 ปี (Admis. No. 8336.92) มีอาการ Dry gangrene ของนิ้วกลางและนิ้วก้อย ของมือขวา และมี Dry gangrene ของหัวแม่มือซ้ายด้วย การตรวจพบว่าเป็นแบบ Small artery occlusion ทั้งที่แขนและที่ขา ต่อมาหลังได้ทำ Sympathectomy แล้วได้ตัดนิ้วก้อยเป็น Gangrene ออก อาการมือเท้าเย็นนั้นอ่อนลงขึ้นจนมาก บวมยุบไป อาการปวดลดลงตามปลายนิ้วหายไป มี Horner's Syndrome ทั้ง 2 ข้าง คนไข้ก้มบ้านภายหลังทำผ่าตัด 12 วัน คนไข้มีไข้หวัดหรือ 50 วัน มีรสจากอาหารทุกชนิด ๆ ละประมาณครึ่ง - 1 แก้วต่อมือ

ผลของที่ทำ Sympathectomy ในเวลานี้รวบรวมไว้ คือ

ชนิดของโรค	ไม่มีนิ้วหรือขาถูกตัด	นิ้วที่หลุดหรือตัดก่อนมาโรงพยาบาล	นิ้วที่ถูกตัดภายหลังผ่าตัด
Small artery occlusion 10 ราย	6 ราย	2 ราย	2 ราย
Large artery occlusion 7 ราย	ขาถูกตัด	นิ้วที่ถูกตัดภายหลังผ่าตัด	
	6 ราย	1 ราย	

การตัดขา 6 รายนี้	3 รายทำ	Callender's Amputation (at knee)
	1 รายทำ	Low thigh Amputation
	1 รายทำ	Upper $\frac{1}{3}$ of leg (left)
	1 รายทำ	Hip resection (left)

มีรายหนึ่งที่ของถูกตัดขาทั้งสองข้าง รายนี้เป็นเด็กใหญ่โต อายุ 46 ปี มี Gangrene ที่หัวแม่เท้าข้างขวา ได้ทำ Bilateral lumbar Sympathectomy แล้วอาการ Gangrene ไม่ดีขึ้น จึงทำ Mid - Leg Amputation (21 มกร. 92) แต่แผลผ่าตัดไม่ติดเกิด Gangrene ขึ้นที่ข้อพับแล้ว ได้ทำ Callender Amputation ต่อมา (3 กุมภ. 92) แผลหายเร็วบร็อย ต่อมาอีก 7 เดือน เริ่มมี Gangrene ที่เท้าซ้ายอย่างรวดเร็ว ได้ทำ Left-Supra condylar amputation เมื่อวันที่ 24 กันยายน 92 วันที่ 27 ตุลาคม 92 ได้ตัดกระดูกที่โผล่ออกจาก Stump แผลหายเร็วบร็อย คนไข้ก็นอนที่แขนขาของ Radial a. และ Ulna a. ยังกดขาได้ทั้งสองมือ

จากผลต่าง ๆ ที่รวบรวมมาพอจะสรุปได้ว่า การทำ Sympathectomy ในโรค Buerger's disease มีผลดีมากในชนิดที่เป็น Small artery ถ้าเป็นแต่แผลหรือเป็นจุด Gangrene เล็ก ๆ ตามปลายนิ้วเท้าหรือมือ ก็ยังสามารถระงับไม่ให้มีการขยายตัวของ Gangrene ออกไป และทำให้การบวมการเจ็บปวดและแผลหายไปได้โดยเร็ว จะเห็นว่าเราช่วยได้ 6 รายใน 10 รายโดยไม่ต้องตัดนิ้วใดนิ้วเดียว แต่ถ้ามคนไข้มีอาการของ Gangrene จนตลอดข้อนิ้วหรือตามไปจนเกือบตลอดนิ้วแล้ว ก็จะช่วยไม่ให้ลุกลามต่อไปและเราสามารถตัดนิ้วนั้นทิ้งไป และแผลตรงที่ตัดหายได้โดยไม่ต้องตัดขา

ส่วนในรายที่เป็น Large artery occlusion การทำ Sympathectomy ไม่ได้ผลเพราะทำให้มีอาการคนไข้ก็นอนได้ ผลดีที่หายของตัดขาทั้งเสีย 6 รายในทั้งหมด 7 รายด้วยกัน มีอยู่รายเดียวเท่านั้นที่ช่วยได้ เสียเพียงแค่นิ้วเท้า ฉะนั้นในรายเช่นนี้การที่ Sympathectomy ไม่ได้ช่วยอะไรเลย หรือเราอาจจะพูดได้ว่า Organic change ของเส้นเลือด หรือเรียกว่า Occlusive factor ภายในของเส้นนี้มากเกินไป โดยไม่มี Vasospastic factor บร็อยเหมือน ในชนิด Small artery occlusion เป็นที่น่าสังเกตคือ ไม่มีคนไข้ถูกตัดแขนเลย ตาม Literatures ต่าง ๆ เท่าที่คนพบก็ไม่เคยถูกตัดแขน นอกจากนั้นเมื่อถูกตัดเท้าแล้ว การทำ Sympathectomy ในโรค Buerger's disease นี้ไม่ช่วยให้แขนหายดีหรือช่วยอะไรเลย

Symptomatic treatment เท่านั้น โรคนี้ตาม Pathology เช่น Buerger เอง ได้กล่าวไว้โดยละเอียดว่าเป็น Primary organic change (คือมี Inflammatory change) ที่ Intima, media และ Adventitia ของ Medium sized artery และ Veins โดยที่ยังหาสาเหตุได้แน่นอนไม่ได้ ส่วน Vasospastic factor นั้นเกิดขึ้นในขณะเมื่อเส้นเลือดเป็นโรคแล้ว และด้วยเหตุของ Vasospasm นี้เอง (รู้ได้จาก Vaso-motor test) ที่เราทำ Sympathectomy เพื่อให้มี Vasodilatation แต่จะรักษา Organic change หรือ Occlusive factor เนื่องจากมี Thrombus เช่นให้คนไข้ดื่มน้ำอุ่น หรือ รับประทาน Aspirin, กระตุ้นให้เกิด Collateral vessels เช่นทำ Intermittent venous Occlusion ทำ Exercise แบบ Buerger, หรือลด Hemoconcentration แบบ Samuels หรือ Silbert บำรุงอาหารคนไข้ให้ดี มี Primary focus เช่นเหงือกเป็นหนอง, ฟันผุ เป็นที่น่าสงสัย ควรรักษาเสีย

References

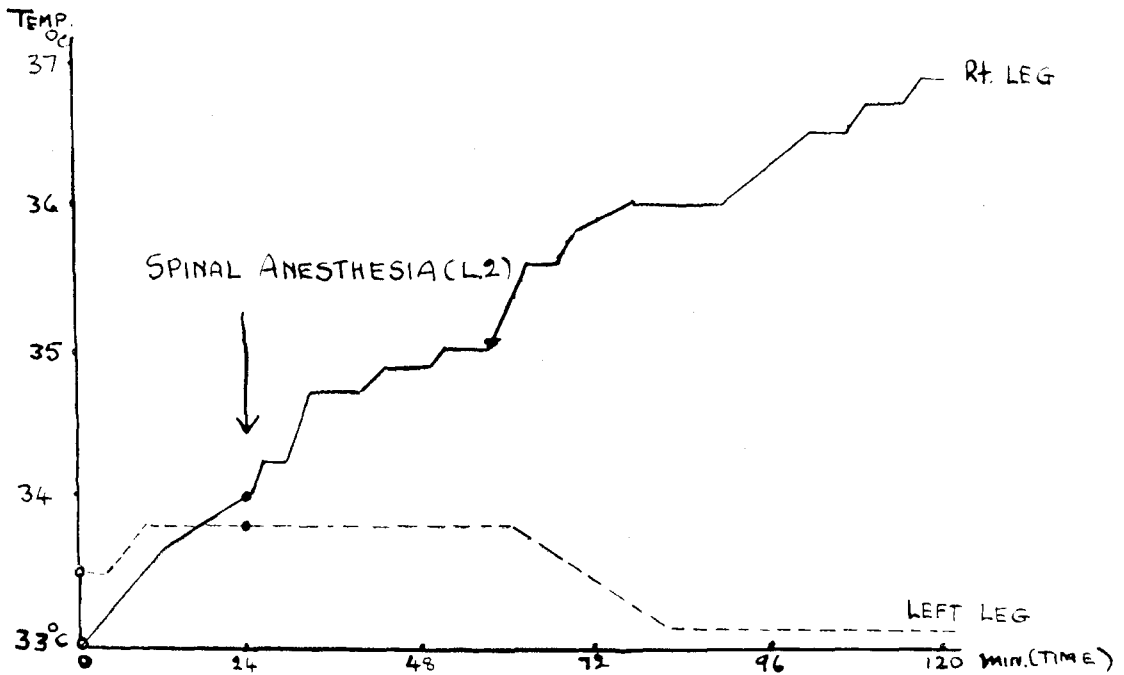
1. Samuels, S.S. J.A.M.A. 102: 436, 1934
2. Kimmonth, Lancet, Nov. 6, 1948
3. Scott, W.J. Merle, and Morton, Jt clin. Investig, 1930
4. คัดมาจากหนังสือ Surgery of the Sympathetic Nerve System by Gask & Ross.

VASOMOTOR TEST (MORTON + SCOTT)

IN

CASE OF SMALL ARTERY OCCLUSION (BOTH LEGS)

GANGRENE OF LEFT LITTLE TOE



————— TEMPERATURE OF INSTEP OF RT. LEG
 - - - - - TEMPERATURE OF INSTEP OF LEFT LEG

PULSATION OF ARTERIES

POST. TIBIAL A.
 DORSALIS FEDIS A.
 POPLIETIAL A.

Rt. LEG

+
 -
 +

LEFT LEG

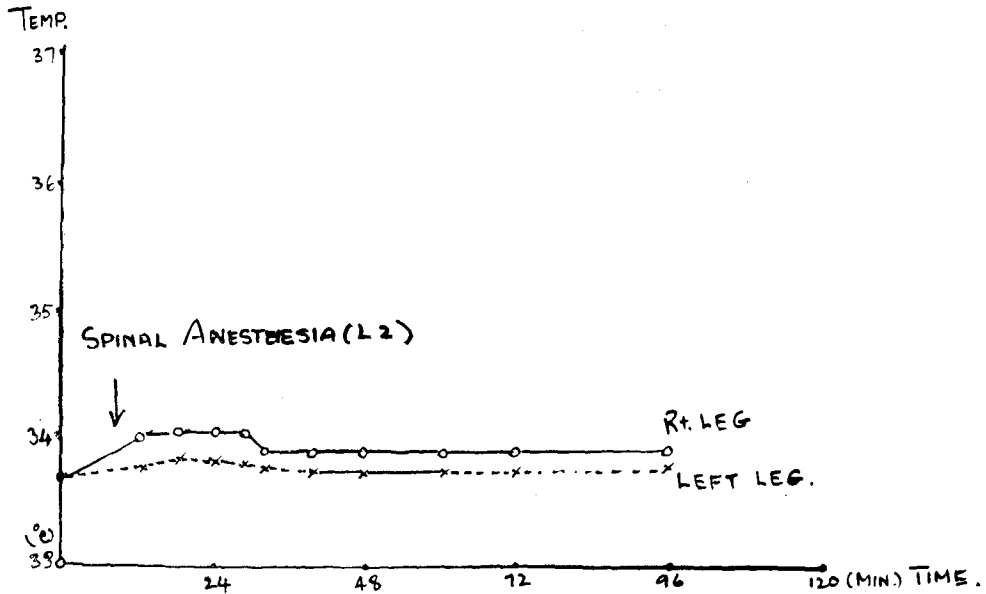
-
 -
 +

AFTER SYMPATHECTOMY (LUMBAR)

TOE LOSS (LEFT)

II VASOMOTOR TEST (MORTON + SCOTT)
IN

CASE OF LARGE ARTERY OCCLUSION (BOTH LEGS)
GANGRENE OF RIGHT GREAT TOE



———— TEMPERATURE OF INSTEP OF RT. LEG
 - - - - - TEMPERATURE OF INSTEP OF LEFT LEG

PULSATION OF ARTERIES

POST. TIBIAL A.
 DORSALIS PEDIS A.
 POPLITEAL A.

Rt. LEG

LEFT LEG

-
 -
 -

AFTER SYMPATHECTOMY (LUMBAR)

BOTH LEGS LOSS (ABOVE KNEE)

THROMBOANGIITIS OBLITERANSRESULTS FROM LUMBAR SYMPATHECTOMYMR. KINMONTH'S SERIES (LANCET NOV. 6. 1948)

<u>TYPES OF DISEASE</u>	<u>TOTAL</u>	<u>LIMB LOSS</u>	<u>PRESERVED</u>
LARGE VESSEL OCCLUSION	23	10	13
SMALL VESSEL OCCLUSION	72	17	55
MIXED TYPES	16	10	6

DR. CHALIA VAJRABUKKA (AUTHOR)'S SERIES

LARGE VESSEL OCCLUSION	7	6	1 (TOE LOSS)
SMALL VESSEL OCCLUSION	10	0	10

(TOE LOSS - 4 CASES)

DR. ADSON + DR. BROWN'S SERIES (MAYO CLINIC)

	<u>LIMB LOSS</u>
POOR MEDICAL TREATMENT	25%
GOOD MEDICAL TREATMENT	14%

LUMBAR SYMPATHECTOMY & GOOD MED. TREAT. 4%

SYMPATHECTOMY IN THROMBO-ANGIITIS OBLITERANS

By Chalia Vajrabukka M.D.F.I.C.S

Sympathectomy was the routine treatment applied for 17 cases of thrombo-angitis obliterans admitted in King Chulalongkorn Hospital during the years 1943-1950. Morton and Scott's vasomotor test was performed in every case before the operation. Lumbar sympathectomy were done in the cases of gangrene of toes, feet and legs. At first we used Royle's retroperitoneal approach for lumbar sympathectomy but now we entirely apply Adson's transperitoneal approach because both sides of L2, L3 & L4 sympathetic ganglia can be removed simultaneously on one sitting. For the upper extremities at the beginning of this series, Royle's cervical (anterior approach) sympathectomy were performed in 3 cases, but now we follow Smithwick's thoracic sympathectomy (posterior approach—interruption of preganglionic fibres at the level of T3).

An attempt was made to divide the cases in the following 2 groups :

1. Small arterial occlusion group—characterized by having no pulsation of posterior tibial artery and dorsalis pedis but presence of popliteal arterial pulsation.
2. Large arterial occlusion group—no pulsation of popliteal artery.

Lumbar sympathectomy in the small arterial occlusion group could save the toe loss in 6 cases (60%). The affected toes were amputated right after sympathectomy in 2 cases (20%) and the other 2 cases, the affected toes had been excised prior to admission.

On the other hand, lumbar sympathectomy could not prevent the limb loss in 6 cases (85%) out of 7 cases in large arterial occlusion group. The remaining one, the toe was amputated after sympathectomy.