

นิพนธ์ต้นฉบับ



ผลการดึงรั้งสายสวนปัสสาวะเป็นระยะเวลาสั้น หลังการผ่าตัดต่อมลูกหมากโดยวิธีส่องกล้อง Short urethral catheter traction time after TUR-P: Does its effect outcome?

สทชาติ สีสลามโนธรรม พ.บ.

วรสพนธ์ ชุณฑทคล้าย พ.บ.

บทคัดย่อ

บทนำและวัตถุประสงค์: การดึงรั้งสายสวนปัสสาวะเป็นระยะเวลาสั้นหลังการผ่าตัดต่อมลูกหมากโดยวิธีส่องกล้อง (TUR-P) อาจเกิดผลแทรกซ้อนจากการดึงรั้งและผู้ป่วยได้รับความไม่สบายจากการกดทับของบัลลูนที่แผลผ่าตัด จึงศึกษาผลของการรักษาโดยวิธีดึงรั้งสายสวนปัสสาวะเป็นระยะเวลาสั้นหลังการผ่าตัด TUR-P ว่ามีผลต่อการเสียเลือดหลังผ่าตัดหรือไม่

วิธีการศึกษา: รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคต่อมลูกหมากโตและเข้ารับการผ่าตัด TUR-P ที่โรงพยาบาลราชวิถี ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2551 ถึงเดือนมกราคม 2552 และได้รับการดึงรั้งสายสวนปัสสาวะเป็นระยะเวลาสั้น 7 - 10 นาที

ผลการศึกษา: ผู้ป่วย 25 รายมีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัด TUR-P ได้แก่ ปัสสาวะไม่ออก 14 ราย, ให้การรักษาต่อมลูกหมากโตด้วยยาไม่ได้ผล 5 ราย, มีนิ่วกระเพาะปัสสาวะ 3 ราย, มีต่อมลูกหมากโตซ้ำหลังจากที่เคยทำผ่าตัด TUR-P ไปแล้ว 2 ราย, มีต่อมลูกหมากโตร่วมกับมีไส้เลื่อนที่ขาหนีบ 1 ราย การผ่าตัดใช้เวลาเฉลี่ย 67.2 นาที (25-125 นาที) โดยมีปริมาณชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากที่ตัดได้เฉลี่ย 17.26 กรัม (1.5-75 กรัม) ภายหลังผ่าตัด TUR-P มีผู้ป่วย 2 รายที่สาย Foley catheter อุดตันจากลิ่มเลือดได้รับการสวนล้างสายเพื่อเอาเศษลิ่มเลือดออกโดยไม่ได้เปลี่ยนสายใหม่ ไม่มีผู้ป่วยรายใดที่มีเลือดออกมากจนต้องได้รับเลือดหลังผ่าตัดหรือให้การรักษาโดยการส่องกล้องทางเดินปัสสาวะเพื่อใช้ไฟฟ้าจี้ห้ามเลือดหรือทำการดึงรั้งสายสวนปัสสาวะซ้ำเพื่อหยุดเลือด

สรุป: การดึงรั้งสายสวนปัสสาวะเป็นระยะเวลาสั้นหลังการผ่าตัด TUR-P สามารถทำได้โดยไม่ได้ทำให้เกิดภาวะเลือดออกที่รุนแรงหลังผ่าตัดและอาจป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและช่วยลดความเจ็บปวดจากการดึงรั้งสายสวนปัสสาวะเป็นระยะเวลาสั้นได้

Short Urethral Catheter Traction Time after TUR-P: Does its effect outcome?

Sahachart Leelamanothum M.D.
Vorapot Choonhaklai M.D.

Abstract

Problem: Various techniques of urethral catheter traction after Transurethral Prostatectomy (TUR-P) were written on various literatures. Prolonged traction prevented bleeding but it may cause discomfort and pressure necrosis. In Campbell's urology 9th edition suggested traction time for 7 minutes and we changed our technique to short traction time.

Objective: To study the prevalence of bleeding after short urethral catheter traction time after TUR-P.

Patients and methods: We retrospectively studied data from medical record during May 2008-January 2009, 25 patients age 57-93 years (mean 72.8 years) underwent TUR-P and urethral catheter traction 7-10 minutes. After the operation, all patients had continuous bladder irrigation. Data collection included indications for surgery, operative time, resected prostatic tissue, blood transfusion and postoperative bleeding.

Result: Major Indication was urinary retention 56% (14 cases). The mean operative time was 67 minutes (25-125) and the mean resected prostatic tissue was 17 grams. (1.5-75). Two cases (8%) needed intraoperative blood transfusion. None had active bleeding that need re-traction or electrocoagulation. Two cases (8%) had clot retention and needed manual bladder irrigation.

Conclusion: Short urethral catheter traction times (7-10 minutes) after TUR-P was good technique even in large prostate glands and prevented patient discomfort.

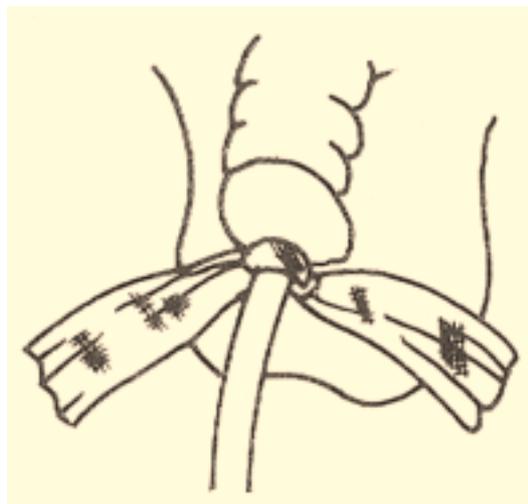
บทนำและวัตถุประสงค์

โรคต่อมลูกหมากโตเป็นโรคที่พบบ่อยในผู้ป่วยชายสูงอายุและพบมากขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น ในปัจจุบันมีวิธีการรักษาต่อมลูกหมากโตแบบ minimal invasiveใหม่ๆ เช่น การใช้ laser, microwave therapy, TUNA แต่การรักษาต่อมลูกหมากโตโดยวิธีส่องกล้องผ่าตัด (Transurethral Prostatectomy: TUR-P) ยังคงเป็นมาตรฐานในการรักษาผ่าตัดต่อมลูกหมากโตที่มีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัด[1] และเป็นวิธีการผ่าตัดที่ใช้บ่อยในประเทศไทย

การผ่าตัด TUR-P อาจมีปัญหาแทรกซ้อนเกิดขึ้นได้ เช่น การเสียเลือด, TUR syndrome, perforation, มีการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ สำหรับปัญหาการเสียเลือดจากการผ่าตัด TUR-P เป็นปัญหาที่พบบ่อยซึ่งขึ้นกับหลายปัจจัย [1,2] ได้แก่ ปริมาณต่อมลูกหมากที่ได้จากการผ่าตัด, ระยะเวลาในการผ่าตัด และทักษะในการผ่าตัดของศัลยแพทย์ โดยภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการเสียเลือดในเอกซเรย์ทางการแพทย์มีอัตราดังนี้ การได้รับเลือด (Blood transfusion) 0.4-3.9% [1,3-5], การมีลิ่มเลือดอุดตันสายสวนปัสสาวะ (Clot retention) 2.8-3.3% [1,4,5], การมีเลือดออกทางสายสวนปัสสาวะมากขณะใส่สายสวนปัสสาวะ (active bleeding) 1.2%[5] การลดภาวะเลือดออกหลังการผ่าตัด TUR-P หลังใส่สายสวนปัสสาวะแล้วมักดึงรั้งสายสวนปัสสาวะ (urethral catheter traction) ไว้ช่วงระยะเวลา

หนึ่ง โดยเทคนิคและระยะเวลาที่ดึงรั้งสายสวนปัสสาวะ มีเทคนิค และวิธีการที่แตกต่างกันหลากหลาย ในตำรา Campbell's urology แนะนำให้ดึงรั้งสายสวนปัสสาวะหลังผ่าตัด TUR-P ประมาณ 7 นาที[1] บางเทคนิคแนะนำให้ดึงรั้งสายสวนปัสสาวะไม่เกินที่จนถึง 10 นาทีหรือมากกว่า ถ้ายังมีเลือดออกอีก[6,7], บางเทคนิคดึงรั้ง 30 นาที[8], 2-3 ชั่วโมง[9] จนถึง 12-24 ชั่วโมง[10] หรือใช้การดึงรั้งแบบ Salvaris technique (รูปที่ 1)[11] ซึ่งวิธีการเดิมที่ผู้รายงานใช้จะดึงรั้งสายสวนปัสสาวะหลังการผ่าตัด TUR-P โดยใช้พลาสติกติดดึงรั้งสายสวนปัสสาวะไว้ที่หน้าต้นขาของผู้ป่วยและปลดการดึงรั้งในเช้าวันรุ่งขึ้นหลังผ่าตัด ซึ่งจากประสบการณ์ของผู้รายงานการดึงรั้งสายสวนปัสสาวะเป็นระยะเวลายาวโดยวิธีนี้แม้จะไม่พบภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง แต่ก็พบว่าหลังจากหมดฤทธิ์ยาระงับความรู้สึกที่ฉีดเข้าช่องไขสันหลังหลังผู้ป่วยจะรู้สึกปวดหรือบางรายจะรู้สึกเหมือนอยากถ่ายปัสสาวะตลอดเวลาซึ่งอาจเกิดจากการกดทับของบัลลูนของสาย Foley catheter ที่แผล การลดเวลาดึงรั้งสายสวนปัสสาวะลงจะช่วยลดอาการดังกล่าวได้โดยไม่เพิ่มความเสี่ยงเรื่องเลือดออกหลังผ่าตัด จึงได้ทำการศึกษาเพื่อดูผลของการดึงรั้งสายสวนปัสสาวะเป็นระยะเวลาสั้นว่ามีผลต่อการรักษาและการเสียเลือดหลังผ่าตัด TUR-P หรือไม่ อย่างไร

โดยวิธีการผ่าตัดที่ใช้คือ ผู้ป่วยได้ยาระงับความรู้สึก



รูปที่ 1 การดึงรั้งสายสวนปัสสาวะโดยใช้ Salvaris technique

ทางไขสันหลัง (spinal block) ผ่าตัด TUR-P จะใช้จี้ไฟฟ้าชนิด monopolar หลังจากผ่าตัดเอาเนื้อต่อมลูกหมากออกเพียงพอแล้วจะตรวจสอบจุดเลือดออกอีกครั้งว่ายังมี active bleeding หรือไม่และจี้หยุดเลือด หลังจากนั้นจะใส่ Foley catheter ชนิด 3 way ขนาด 22-24 Fr และใส่น้ำเข้าไปในบัลลูน 50 cc และดึงรั้งสาย Foley catheter เพื่อ traction ให้บัลลูนกดหยุดเลือดที่ออกไว้โดยการดึงรั้งสายสวนปัสสาวะ จะทำเป็นระยะเวลาสั้นๆ ประมาณ 7-10 นาที สังเกตสีน้ำที่ออกจากสาย Foley catheter จะต้องใสหรือแดงจางๆ จากนั้นจะดูน้ำออกจากบัลลูน 20 cc. และจะใช้พลาสติกคลุมสาย Foley catheter ไว้ที่หน้าขาไม่ให้สาย catheter ดึงและให้ continuous bladder irrigation ด้วย normal saline solution

วิธีการศึกษา

โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคต่อมลูกหมากโตและเข้ารับการผ่าตัด TUR-P ที่โรงพยาบาลราชวิถี ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2551 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2552 และได้รับการดึงรั้งสายสวนปัสสาวะเป็นระยะเวลาสั้น

ผลการศึกษา

ผู้ป่วย 25 ราย มีอายุเฉลี่ย 72.8 ปี (57-93 ปี) มีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัด TUR-P ได้แก่ปัสสาวะไม่ออก(urinary retention) 14 ราย, การใช้ยาไม่ได้ผล (medical treatment failure) 5 ราย, มีนิ่วกระเพาะปัสสาวะ 3 ราย, เป็นโรคต่อมลูกหมากโตซ้ำ (recurrent BPH) 2 ราย, มีต่อมลูกหมากโตร่วมกับมีไส้เลื่อนที่ขาหนีบ 1 ราย การผ่าตัดใช้เวลาเฉลี่ย 67.2 นาที (25-125 นาที) โดยมีปริมาณชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากที่ตัดได้เฉลี่ย 17.26 กรัม (1.5-75 กรัม) ผู้ป่วย 2 ราย มีระดับความเข้มข้นเลือด (hematocrit) ก่อนผ่าตัดต่ำและได้รับเลือดในระหว่างการผ่าตัด ภายหลังผ่าตัด TUR-P มีผู้ป่วย 2 รายที่สาย Foley catheter อุดตันจากลิ่มเลือดได้รับการสวนล้างเพื่อเอาลิ่มเลือดออกโดยไม่ได้เปลี่ยนสายใหม่ ไม่มีผู้ป่วยรายใดที่มีเลือดออกมากจนต้องได้รับเลือดหลัง

ผ่าตัดหรือให้การรักษาโดยการส่องกล้องทางเดินปัสสาวะซ้ำเพื่อใช้จี้ไฟฟ้าจี้หยุดเลือดหรือทำการดึงรั้งสายสวนปัสสาวะซ้ำเพื่อหยุดเลือด

วิจารณ์

การเสียเลือดจากการผ่าตัด TUR-P แบ่งเป็น การเสียเลือดจากเส้นเลือดแดง (arterial bleeding) และการเสียเลือดจากเส้นเลือดดำ (venous bleeding) โดยการควบคุมการเสียเลือดจากเส้นเลือดแดงจะใช้จี้ไฟฟ้า (electro-coagulation) ส่วนการควบคุมการเสียเลือดจากเส้นเลือดดำขณะทำผ่าตัดมักจะทำไม่ได้ทุกจุดเนื่องจากความดันในเส้นเลือดดำต่ำประมาณ 40 มิลลิเมตรปรอท ทำให้แรงดันจากสารน้ำที่ใช้ irrigation ขณะผ่าตัดดันสารน้ำเข้าไปในเส้นเลือดดำ จนไม่สามารถมองเห็นและจี้จุดเลือดออกจากเส้นเลือดดำทุกจุดได้ วิธีการลดเลือดออกหลังการผ่าตัด TUR-P จึงทำการดึงรั้งสายสวนปัสสาวะเพื่อให้บัลลูนของสายสวนปัสสาวะไปกดจุดเลือดออกจนเกิดลิ่มเลือดอุดเส้นเลือดดำที่ออกนั้นและช่วยลดเลือดที่ซึมออกจากผิวหน้า (raw surface) ของแผลผ่าตัดที่ต่อมลูกหมาก ซึ่งวิธีการดึงรั้งสายสวนปัสสาวะนี้มีความหลากหลายในทางปฏิบัติมากขึ้นอยู่กับความเชื่อ, ธรรมเนียมปฏิบัติที่ปฏิบัติต่อกันมา และประสบการณ์ส่วนบุคคลของศัลยแพทย์แต่ละคน โดยยังไม่มียุทธศาสตร์ในการดึงรั้งสายสวนปัสสาวะที่เป็นมาตรฐาน

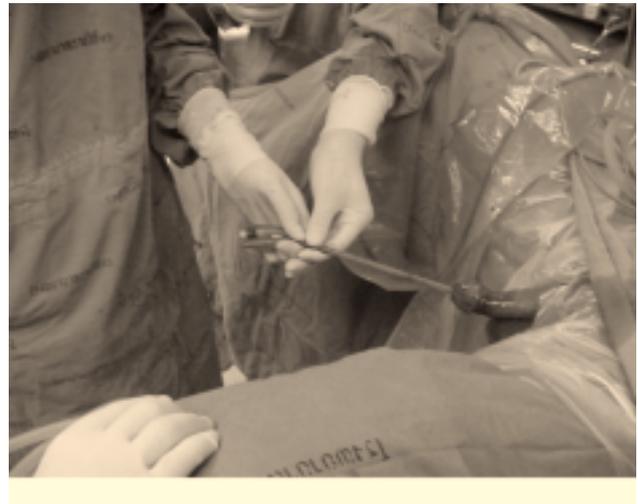
หลักสำคัญของการดึงรั้งสายสวนปัสสาวะเพื่อลดการเสียเลือดหลังการผ่าตัด TUR-P คือ แรงกดและระยะเวลาที่พอเพียงที่จะทำให้หยุดการเสียเลือดจากเส้นเลือดดำ โดยไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการดึงรั้งสายสวนปัสสาวะและผู้ป่วยได้รับความไม่สบายจากแรงกดบริเวณแผลผ่าตัดภายในต่อมลูกหมากน้อยที่สุด การดึงรั้งสายสวนปัสสาวะที่นานเกินไปอาจทำให้เกิด ischemic necrosis ของ prostatic capsule ได้[8] หรือการดึงรั้งสายสวนปัสสาวะโดยวิธีของ Salvaris ซึ่งจะดึงสายสวนปัสสาวะและผูกก๊อชที่สายสวนปัสสาวะตำแหน่งที่ปลายองคชาตเพื่อให้มีการปิดสวนปลายทั้งสองด้าน ถ้าปล่อยไว้นานเกิน 30 นาที อาจมี necrosis

ของ glan penis[11]

การเสียเลือดหลังผ่าตัด TUR-P มักเกิดมากภายในสองชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด มีการศึกษาผลของการดั่งรังสายสวนปัสสาวะหลังผ่าตัด TUR-P เป็นเวลา 30 นาทีว่า มีผลการเสียเลือดในขณะที่ดั่งรังสายสวนนั้น แต่เมื่อหยุดการดั่งรังจะไม่มีผลการเสียเลือดต่อไป[8] ในการศึกษานี้ผู้รายงานใช้เวลาในการดั่งรังสายสวนปัสสาวะ 7-10 นาทีถึงแม้จะไม่พบว่ามีเลือดออกหลังผ่าตัดรุนแรงจนต้องให้เลือดหรือทำการรักษาโดยการดั่งรังสายสวนปัสสาวะซ้ำหรือต้องส่งกลองทางเดินปัสสาวะเพื่อใช้ไฟฟ้าจี้หยุดเลือด แต่ก็พบมีผู้ป่วยสองรายที่มีลิ้มเลือดอุดตันสายสวนปัสสาวะและต้องสวนล้างสายสวนปัสสาวะเพื่อเอาลิ้มเลือดเล็กๆ ที่อุดตันนั้นออก นอกจากนี้ยังมีผู้ป่วยบางรายที่สปีสสาวะตอนแรกใสหรือแดงจางๆ แต่ภายหลังสปีสสาวะแดงขึ้นแต่ไม่มากพอที่จำเป็นต้องดั่งรังสายสวนปัสสาวะซ้ำ ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวอาจเกิดจากลิ้มเลือดที่เคยอุดตันเส้นเลือดดำบางส่วนหลุดจากการที่มีความดันในช่องท้องเพิ่มขึ้นระหว่างที่ผู้ป่วยมีการเบ่ง ไอ หรือขยับ ซึ่งทางผู้รายงานคิดว่าอาจจะเพิ่มเวลาการดั่งรังสายสวนปัสสาวะให้นานขึ้นเป็น 1-2 ชั่วโมงขณะที่ผู้ป่วยอยู่ในห้องสังเกตอาการหลังผ่าตัด (recovery room) ในขณะที่ยาระงับความรู้สึกที่ฉีดเข้าช่องไขสันหลังหลังยังออกฤทธิ์อยู่ หลังจากนั้นจึงคลายการดั่งรังสายสวนปัสสาวะซึ่งอาจช่วยลดความรู้สึกไม่สบายจากการดั่งรังสายสวนปัสสาวะเมื่อยาระงับความรู้สึกหมดฤทธิ์และมีผลการเสียเลือดหลังผ่าตัด TUR-P เพิ่มขึ้น

สรุป

การดั่งรังสายสวนปัสสาวะเป็นระยะเวลาสั้นๆ หลังการผ่าตัด TUR-P สามารถทำได้หลังจากจี้หยุดเลือดจากเส้นเลือดแดงหมดแล้วโดยการดั่งรังสายสวนปัสสาวะเป็นระยะเวลาสั้นๆนี้ไม่ได้ทำให้เกิดภาวะเลือดออกที่รุนแรงหลังผ่าตัดและอาจช่วยลดความเจ็บปวดและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการดั่งรังสายสวนปัสสาวะเป็นระยะเวลานานได้



ภาพประกอบการใช้วิธี short traction time ที่โรงพยาบาลราชวิถี

เอกสารอ้างอิง

1. Fitzpatrick JM. Minimally invasive and endoscopic management of benign prostatic hyperplasia. In: Wein AJ, Kavoussi LR, Novick AC, Partin AW, Peters CA, ed. Campbell's urology. 9 ed. **Philadelphia: Saunders** 2007: p.2803-44.
2. Holtgrewe HL, Valk WL. Factors influencing the mortality and morbidity of transurethral prostatectomy: a study of 2,015 cases. **J Urol.** 1962; 87: 450-9.
3. Borboroglu PG, Kane CJ, Ward JF, Roberts JL, Sands JP. Immediate and postoperative complications of transurethral prostatectomy in the 1990s. **J Urol.** 1999; 162(4): 1307-10.
4. Mebust WK, Holtgrewe HL, Cockett AT, Peters PC. Transurethral prostatectomy: immediate and postoperative complications. A cooperative study of 13 participating institutions evaluating 3,885 patients. **J Urol.** 1989; 141(2): 243-7.
5. Melchior J, Valk WL, Foret JD, Mebust WK. Transurethral prostatectomy: computerized analysis of 2,223 consecutive cases. **J Urol.** 1974; 112(5): 634-42.
6. Holtgrewe HL. Transurethral prostatectomy. **Urol Clin North Am.** 1995; 22(2): 357-68.
7. Mebust WK. Transurethral prostatectomy. In: Marshall FF, ed. Operative urology. **Philadelphia: WB Saunders** 1991: p.298-304.
8. Walker EM, Bera S, Faiz M. Does catheter traction reduce post-transurethral resection of the prostate blood loss? **Br J Urol.** 1995; 75(5): 614-7.
9. Santarosa RP, Te AE, Kaplan SA. Transurethral resection of the prostate. In: Krane RJ, Siroky MB, Fitzpatrick JM, ed. Operative urology. **Surgical skills Pennsylvania Churchill Livingstone** 2000: page 247-54.
10. Schiff JD, Te AE. Electrosurgery of the Prostate. Improvements in TUR-P Treatments and Outcomes. In: Smith AD , Badlani G, Bagley D, Clayman RV, Docimo SG, Jordan GH, et al, ed. SMITH'S Textbook of ENDOUROLOGY. 2 ed. London: **BC Decker Inc Hamilton** 2006: p.645-52.
11. Blandy J.P. Transurethral resection of the Prostate gland. Operative urology. **Melbourne Blackwell scientific publications** 1978: 142-56.