



รายงานผู้ป่วย: Atypical Case of Ureteral Obstruction from Retroperitoneal Fibrosis

บุญเลิศ เลิศศุกกุล พ.บ.

Abstract

Purpose: The study contained herein was undertaken to report an original case of retroperitoneal fibrosis that resembled ureterovesical junction (UVJ) stone symptomatically.

Method: Reported is a case of retroperitoneal fibrosis with a brief literature review of the topic.

Result: Although many forms of retroperitoneal fibrosis have been reported. Compression of left ureter, with dysuria and flank pain as a chief complaint, made this case presentation. Although antegrade pyelogram finding supported the diagnosis of ureteral obstruction, an exploratory laparotomy nephroureterectomy was done.

Conclusion: Retroperitoneal fibrosis may mimic UVJ stone symptomatically. When differentiating the cause of ureteral obstruction, retroperitoneal fibrosis should be kept in mind.

Keywords: retroperitoneal fibrosis, ureteral obstruction

บทนำ

Retroperitoneal fibrosis (RPF) เป็นโรคที่พบไม่บ่อย พบครั้งแรกในปี ค.ศ.1948[1] อัตราการเกิดชาย:หญิง 2-3:1 อายุที่พบบ่อย 30-60 ปี[2] 2 ใน 3 ไม่ทราบสาเหตุของการเกิด ส่วนที่เหลือเกิดจากระบบภูมิคุ้มกัน[3] โดยพบ inflammatory fibrous process รอบๆหลอดเลือดใหญ่และอวัยวะต่างๆบริเวณ retroperitoneum ส่วนใหญ่มักจะเป็นระหว่างหลอดเลือดที่เลี้ยงไตทั้งสองข้างกับกระดูกสันหลัง ทำให้เกิดภาวะ obstructive hydronephrosis[4,5] จากการอุดตันท่อไตทั้งสองข้าง บางครั้งอาจมีผลต่อบ่ออ่อน, ลำไส้เล็กส่วนต้น, mediastinum[6,7] และพบว่ามีส่วนเกี่ยวข้องกับภาวะ sclerosing cholangitis, orbital pseudotumor, chronic thyroiditis[8,9] ทำให้มีอาการแสดงที่แตกต่างกันไป

บทความนี้จะนำเสนอผู้ป่วย RPF ที่มาด้วยทางเดินปัสสาวะอุดตัน ซึ่งอาการและผลเอกซเรย์ไม่เหมือนผู้ป่วยรายอื่นๆทั่วไป

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยชายโสด อายุ 59 ปี ภูมิลำเนาอำเภอกงหรา จังหวัดนครศรีธรรมราช มาด้วยอาการปวดเอวทั้ง 2 ข้าง ปวดร้าวลงลูกอ้นทะข้างขวา ปัสสาวะบ่อย และแสบขัด เป็นๆหายๆ มาประมาณ 4 เดือน ไม่เคยไปรักษาที่ไหนมาก่อน มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน และถุงลมโป่งพองรับประทานยาเป็นประจำ ปฏิเสธประวัติประสบอุบัติเหตุหรือผ่าตัดในช่องท้อง เคยสูบบุหรี่มาประมาณ 20 ปี หยุดสูบบุหรี่มา 4 ปี

การตรวจร่างกาย ไม่พบสิ่งผิดปกติ การตรวจทางห้องปฏิบัติการได้ผลดังนี้

CBC: hemoglobin 10.9 g/dl, hematocrit 33%, WBC 11,500 cell/cu.mm., PMN 66%, Lymphocyte 16%, Monocyte 7%, Eosinophil 11%, Platelet adequate

UA yellow, turbid, Sp.gr. 1.013, protein 2+, glucose negative, WBC 0-1 cell/HPF, RBC 3-5 cell/HPF

BUN 9 mg/dl, Creatinine 1.7 mg/dl เอกซเรย์ปอดและคลื่นไฟฟ้าหัวใจอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ผู้ป่วยได้รับการตรวจเอกซเรย์ KUB (รูปที่ 1) และ IVP (รูปที่ 2) พบ right ureterovesical junction (UVJ) stone, normal excretion right kidney, marked hydronephrosis and hydroureter with delayed excretion left

kidney. ได้ทำ bilateral retrograde pyelogram (RP) (รูปที่ 3) จากการส่องกล้องพบ right UVJ stone with partial obstruction, moderate hydroureter and hydronephrosis แต่ไม่สามารถทำ RP ข้างซ้ายได้ ให้การวินิจฉัยเบื้องต้นเป็น right UVJ stone and left hydroureter, hydronephrosis ผู้ป่วยได้รับการทำ right ureterorenoscopy (URS) litholapaxy with retained right ureteric



รูปที่ 1



รูปที่ 2



รูปที่ 3



รูปที่ 4

catheter แต่ left URS ไม่สามารถส่องกล้องขึ้นไปได้ จึงทำ left percutaneous nephrostomy (PCN) หลังทำบัสสวาระ ออกทางสาย PCN วันละ 200-300 ลบ.ซม./วัน

1 สัปดาห์ต่อมาได้ฉีดสี antegrade pyelogram (รูปที่ 4) ช้างซ้าย พบว่ามี left middle ureteric obstruction, U/S abdomen พบ normal liver, left hydroureter, hydronephrosis, soft tissue mass at left mid-distal ureter มีแผนการจะส่งตรวจ CT abdomen ต่อ แต่ขณะนั้นเครื่อง CT เสีย จึงทำการผ่าตัด exploratory laparotomy เพื่อให้ได้การวินิจฉัยที่แน่นอน ขณะผ่าตัดพบ retroperitoneal mass รอบๆ ท่อไตขนาดประมาณ 4 เซนติเมตร จึงส่ง frozen section ผลชิ้นเนื้อรายงานว่าเป็น necrotic tissue จึงทำการผ่าตัด left nephroureterectomy เพราะคิดว่าไตข้างซ้ายบัสสวาระออกน้อย (200-300 ลบ.ซม./วัน) ซึ่งผลชิ้นเนื้อในภายหลังรายงานว่าเป็น sclerosing retroperitoneal fibrosis หลังผ่าตัดมีบัสสวาระออกดี ติดตามผล creatinine เท่ากับ 2.9 mg/dl หลังผู้ป่วยกลับบ้านได้ นัดติดตามอาการทุก 1-3 เดือน พบว่าอาการปกติ ติดตามการทำงานของไต creatinine อยู่ในช่วง 2.5-3.3 mg/dl และอัลตราซาวด์ช่องท้อง-ระบบทางเดินปัสสาวะเป็นระยะ พบไตข้างขวาไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากเดิม ไม่มี hydroureter, hydronephrosis ทั้งนี้เพื่อเป็นการเฝ้าติดตามว่าจะเกิด RPF ไปกอดเบียดท่อไตข้างขวาอีกหรือไม่

วิจารณ์

RPF มักจะมาด้วยอาการต่างๆ ซึ่งสามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มอาการเฉพาะที่ และกลุ่มอาการทั่วไป

กลุ่มอาการเฉพาะที่ (localized symptoms) เกิดจากเนื้อของ RPF กดทับหรือเบียดอวัยวะข้างเคียงทำให้เกิดอาการปวดเอว หลัง และหน้าท้อง (ตารางที่ 1)[8,10,11, 12,13] ปวดแบบตื้อๆ ตลอดเวลา อาการปวดไม่สัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวหรือการกดหน้าท้อง ยกเว้นก้อนของ RPF ไปกดทับหรือเบียดท่อไตจะทำให้มีอาการปวดเป็นพักๆได้ ซึ่งเป็นอาการที่พบได้บ่อย

ตารางที่ 1

Main presenting clinical signs and symptoms of idiopathic retroperitoneal fibrosis

- Pain-eg, abdominal, flank, back
- Constitutional symptoms-eg, fatigue, anorexia, weight loss, fever
- Hydrocele, varicocele, or testicular pain
- Deep vein thrombosis
- Polyuria or frequency, or both
- Claudication
- Leg edema
- Constipation
- Oliguria
- Dysuria
- Hematuria

กลุ่มอาการทั่วไป (systemic symptoms) เกิดจากระบบภูมิคุ้มกันทำให้เกิดอาการอ่อนเพลีย ไข้ต่ำๆ คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ปวดเมื่อยตามตัว[10] อาการเหล่านี้มักจะเป็นๆหายๆ และมักมีอาการแสดงแบบเฉพาะที่ร่วมด้วย การตรวจร่างกายจะพบอาการแสดงที่แตกต่างกัน เช่น เคาะเจ็บบริเวณท้อง เอวหรือหลัง คลำก้อนได้ในท้องและเจ็บหรืออาจตรวจพบ periumbilical bruit เนื่องจากหลอดเลือดแดงใหญ่ขยายขนาด[14]

เนื่องจากอาการ อาการแสดงที่ไม่เฉพาะเจาะจงทำให้การวินิจฉัย RPF ค่อนข้างยากเช่นเดียวกับผู้ป่วยรายนี้ อาการปวดเอว ปัสสาวะบ่อย และสับสน ทำให้ไม่สามารถแยกสาเหตุของการอุดตันของท่อไตได้ จึงใช้การสืบค้นทางรังสีเข้ามาช่วย เริ่มจากอัลตราซาวด์ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีการคั่งของของเสียจะพบว่ามี hypoechoic หรือ isoechoic mass ไปกดเบียดท่อไตทำให้ท่อไตและไตบวมน้ำจะเป็นข้างเดียวหรือทั้งสองข้างก็ได้ การฉีดสีดูการทำงานของไต (IVP) มักพบว่าผู้ป่วย RPF จะมี triad of medial deviation (L3-L5)[16-18], extrinsic compression of ureter และ hydronephrosis[15] แต่ลักษณะดังกล่าวก็พบได้ในผู้ป่วยเนื้องอกของท่อไต การอักเสบบริเวณนอกช่องท้อง และต่อมน้ำเหลืองที่โต นอกจากนี้ลักษณะท่อไตที่เบี่ยงเข้ากลางนี้ยังพบได้ในประชากรทั่วไปถึง 20%[16]

ผู้ป่วยรายนี้ทำ IVP พบ right UVJ stone, normal excretion right kidney, marked hydronephrosis-hydronephrosis and delayed excretion left kidney ไม่เห็นจุดอุดตันชัดเจน จึงทำ RP เพื่อดูตำแหน่งอุดตันแต่ทำไม่ได้ในข้างซ้ายได้เปลี่ยนทำ URS เพื่อเอาน้ำข้างขวาออก ดูตำแหน่งอุดตันข้างซ้ายพร้อมกับตัดชิ้นเนื้อไปพิสูจน์ แต่ไม่สามารถใส่เครื่องมือเข้าถึงตำแหน่งพยาธิสภาพในข้างซ้ายได้ จึงทำ left PCN เพื่อแก้ไขภาวะไตบวมน้ำพร้อมฉีดสีหาตำแหน่งอุดตัน พบมีการอุดตันบริเวณช่วงกลางท่อไต อัลตราซาวด์ช่องท้อง-ระบบทางเดินปัสสาวะพบ normal liver, left hydronephrosis, hydronephrosis, soft tissue mass at left mid-distal ureter มีแผนการจะส่งตรวจ CT abdomen ต่อ แต่ขณะนั้นเครื่อง CT เสีย เนื่องจากการทำงานของไตซ้ายลดลง ปัสสาวะออกทาง left nephrostomy tube 200-300 ลบ.ซม./วัน ไม่ทราบสาเหตุของการอุดตัน และสงสัยว่าอาจเป็นมะเร็ง จึงทำการผ่าตัดพร้อมส่ง frozen section ผลเป็น necrotic tissue จึงตัดสินใจทำ left nephroureterectomy

เพราะคิดว่าไตข้างขวาได้รับการแก้ไขและทำงานเป็นปกติไตซ้ายทำงานลดลง การตัดไตซ้ายไม่น่าจะทำให้ของเสียในร่างกายคั่ง ผลชิ้นเนื้อในภายหลังเป็น retroperitoneal fibrosis ผู้ป่วยรายนี้ทำให้ผู้เขียนเรียนรู้ว่าจากลักษณะเอกซเรย์ดังกล่าวต้องมีภาวะ RPF อยู่ในกรณีวินิจฉัยแยกโรคด้วย ถึงแม้โรคนี้อาจมีอุบัติการณ์เพียง 0.1:100,000 คน/ปี[17] ผู้ป่วยรายนี้ควรได้รับการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าก่อนการผ่าตัด ถ้าเป็น RPF เอกซเรย์คอมพิวเตอร์จะเห็นเป็น homogenous plaque, isodense with muscle, อยู่ล้อมรอบหลอดเลือดแดงใหญ่ หลอดเลือด iliac และมักจะล้อมรอบท่อไตและหลอดเลือดดำใหญ่ด้วย[15,18] ซึ่งจะไม่เหมือนผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งของบริเวณนี้ที่เห็นก้อนเนื้อเบียดหลอดเลือดแดงใหญ่ไปทางด้านหน้า ท่อไตไปทางด้านข้าง ส่วนการตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าในผู้ป่วย RPF จะเห็นเป็น hypodense ใน T₁ ส่วน T₂ จะเห็นเป็น hyperdense เนื่องจากเนื้อเยื่อที่บวมและมีเส้นเลือดมาเลี้ยงเป็นจำนวนมาก[15,18] แต่จะเห็นว่าเป็น inhomogenous mass ใน T₂ กรณีที่ผู้ป่วยเป็นมะเร็ง[19] และควรที่จะเจาะเอาก้อนเนื้อไปตรวจทางพยาธิโดยทำภายใต้เครื่องอัลตราซาวด์ เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ หรือคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า กรณีเจาะชิ้นเนื้อมาตรวจไม่ได้และสงสัยว่าอาจเป็นมะเร็งควรผ่าตัดเพื่อให้ได้ชิ้นเนื้อและทำ ureterolysis พร้อมกันไปเลยในกรณีที่เห็น RPF[11] ส่วนการตรวจทางห้องปฏิบัติการจะพบว่ามี การเพิ่มขึ้นของ ESR และ C-reactive protein 80-100% ในผู้ป่วย RPF[10,13]

Corticosteroid เป็นยาที่ช่วยลดอาการ, ขนาดของก้อน และอาการข้างเคียงของการอุดตันในระบบต่างๆ[4,8,11,13] กรณีที่ผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อ corticosteroid อาจใช้ยาเคมีบำบัดเช่น cyclophosphamide, azathioprine[20], methotrexate[21], cyclosporin[22] นอกจากนี้ยังมีการใช้ tamoxifen[23,24] ในกรณีที่ใช้ corticosteroid หรือเคมีบำบัดแล้วยังไม่ดีขึ้น แต่ถ้าใช้ยากลุ่มดังกล่าวแล้วอาการยังไม่ดีขึ้น อาจต้องพิจารณาทำ ureterolysis[14]

สรุป

ผู้ป่วย RPF รายนี้มาด้วยอาการปวดเอวคล้ายคลึงผู้ป่วยนิ่วในท่อไตส่วนปลาย ผลเอกซเรย์ IVP, RP และ antegrade pyelogram ไม่เป็นลักษณะที่พบได้ในผู้ป่วย RPF ทั่วไป คือ มักเป็น 2 ข้าง ตำแหน่งท่อไตที่มี medial deviation

tion มักจะอยู่ที่ระดับ L3-L5 แต่ผู้ป่วยรายนี้มีพยาธิสภาพข้าง วินิจฉัย อย่างไรก็ตามเมื่อผู้ป่วยมาด้วยอาการของ ureteral ซ้ายข้างเดียวและลงมาถึงบริเวณ sacrum ทำให้ยากในการ obstruction ควรนึกถึง RPF ไว้ในการวินิจฉัยแยกโรคด้วย

เอกสารอ้างอิง

- Ormond J. Bilateral ureteral obstruction due to envelopment and compression by an inflammatory process. **J Urol** 1948; 59: 1072-9.
- McDougal WS, MacDonell RD JR. Treatment of idiopathic retroperitoneal fibrosis by immunosuppression. **J Urol** 1991; 145: 112-4.
- Hoffman WW, Trippel OH. Retroperitoneal fibrosis: etiological considerations. **J Urol** 1961; 86: 222-31.
- Gilkeson GS, Allen NB. Retroperitoneal fibrosis: a true connective tissue disease. **Rheum Dis Clin North Am** 1996; 22: 23-38.
- Bechtold RE, Dyer RB, Zagoria RJ, Chen MYM. The perirenal space : relationship of pathologic processes to normal peritoneal anatomy. **Radiographics** 1996; 16: 841-54.
- Udd M, Jarvinen HJ, Haglund CH. Retroperitoneal fibrosis of the pancreatic head mimicking carcinoma of the pancreas. **Eur J Surg** 2001; 167: 148-50.
- Wiesner W, Stoffel F, Bongartz G. Imaging findings in idiopathic pelvic fibrosis. **Eur Radiol** 2001; 11: 665-9.
- Baker LR, Mallinson WJ, Gregory MC, Menzies EA, Cattell WR, Whitfield HN, et al. Idiopathic retroperitoneal fibrosis : retrospective analysis of 60 cases. **Br J Urol** 1988; 60: 497-503.
- Cosgrove DO, Dubbins PA. The peritoneum and retroperitoneum. In: Meire HB, Cosgrove DO, Dewbury KC, Farrant P. editors. *Abdominal and General Ultrasound*. London: Churchill Livingstone; 2001. P. 447-77.
- Vaglio A, Corradi D, Manenti L, Ferretti S, Garini G, Buzio C. Evidence of autoimmunity in chronic periaortitis : a prospective study. **Am J Med** 2003; 114: 454-62.
- Vaglio A, Buzio C. Chronic periaortitis : a spectrum of diseases. **Curr Opin Rheumatol** 2005; 17: 34-40.
- Jois RN, Gaffney K, Marshall T, Scott DGI. Chronic periaortitis. **Rheumatology** 2004; 43: 1441-6.
- Karder AH, Kattan S, Lindstedt E, Hanash K. Steroid therapy for idiopathic retroperitoneal fibrosis: dose and duration. **J Urol** 2002; 168: 550-5.
- Vaglio A, Salvarani C, Buzio C. Retroperitoneal fibrosis. **Lancet** 2006; 367: 241-51.
- Vivas I, Nicolas AI, Velazquez P, et al. Retroperitoneal fibrosis: typical and atypical manifestations. **Br J Radiol** 2000; 73: 214-22.
- Saldino RM, Palubinskas AJ. Medial placement of ureter: a normal variant, which may simulate retroperitoneal fibrosis. **J Urol** 1972; 107: 582-5.
- Uibu T, Oksa P, Auvinen A, Elduayan B, Fernández-Villa T, Martínez-Cuesta A. Asbestos exposure as a risk factor for retroperitoneal fibrosis. **Lancet** 2004; 363: 1422-6.
- Kotta JJ, Dunnick NR. Retroperitoneal fibrosis. **Radiol Clin North Am** 1996; 43: 1259-75.
- Arrive L, Hricak H, Tavares NJ, Miller TR. Malignant versus nonmalignant retroperitoneal fibrosis: differentiation with MR imaging. **Radiology** 1989; 172: 139-43.
- Warnatz K, Keskin AG, Uhl C, Scholz C, Katzenwadel A, Vaith P, et al. Immunosuppressive treatment of chronic periaortitis: a retrospective study of 20 patients with chronic periaortitis and a review of the literature. **Ann Rheum Dis** 2005; 64: 828-33.
- Scavalli AS, Spadaro A, Riccieri V, Ricciuti GP, Taccari E, Marini M, et al. Long-term follow-up of low dose methotrexate therapy in one case of idiopathic retroperitoneal fibrosis. **Clin Rheumatol** 1995; 14: 481-4.
- Marzano A, Trapani A, Leone N, Actis GC, Rizzetto M. Treatment of idiopathic retroperitoneal fibrosis using cyclosporin. **Ann Rheum Dis** 2001; 60: 427-8.
- Loffeld RJLF, van Weel TF. Tamoxifen for retroperitoneal fibrosis. **Lancet** 1993; 341: 382.
- Al-Musawi d, Mitchener P, Al-Akraa M. Idiopathic retroperitoneal fibrosis treated with tamoxifen only. **Br J Urol** 1998; 82: 442-3.