

## ไส้เลื่อน Obturator ในศพคนไทย: รายงาน 1 ศพ

อัจฉราลักษณ์ ศรีกุลวงศ์, มะลิวัลย์ นามกิ่ง, มาลี บุณารักษ์, วรวิมล วรพุทธรพร, วิไลวรรณ หม้อทอง  
ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

### Obturator Hernia in Thai Cadaver: A Case Report

Atcharaluck Srikoolwong, Malivalaya Namking, Malee Buranarugsa, Worawut Woraputtaporn, Wilaiwan Mothong  
Department of Anatomy, Faculty of Medicine, Khon Kaen University, Khon Kean, 40002 Thailand

**หลักการและเหตุผล:** ไส้เลื่อน obturator เป็นไส้เลื่อนชนิดที่พบได้จำนวนน้อยมาก การวินิจฉัยก่อนการผ่าตัดทำได้ยากเนื่องจากลักษณะทางกายวิภาคเช่น กล้ามเนื้อ pectineus บดบังทำให้มองเห็นก้อนของไส้เลื่อนได้ไม่ชัดเจน เป็นผลให้ผู้ป่วยโรคนี้มีอัตราตายค่อนข้างสูงเนื่องจากภาวะแทรกซ้อนตามมา รวมทั้งยังไม่มีรายงานการศึกษาความชุกของโรคนี้ในศพคนไทย

**วัตถุประสงค์:** ศึกษาความชุกของไส้เลื่อน obturator ในศพคนไทย

**ผลการวิจัย:** จากการชำแหละอวัยวะเชิงกรานของศพจำนวน 104 ศพ (ชาย 56 ศพ, หญิง 48 ศพ) พบศพเพศหญิง 1 ศพ อายุ 56 ปี มีไส้เลื่อนชนิด obturator ทางด้านขวา คิดเป็น 0.96 เปอร์เซ็นต์ ลักษณะเป็นใยกล้ามเนื้อปนกับพังผืดของกล้ามเนื้อห่อหุ้มถุงก่อนไขมันอุดแน่นในช่อง obturator เบียดไปกับเส้นประสาทและหลอดเลือด obturator ปลายล่างของก้อนไส้เลื่อนผ่านช่อง obturator canal มาที่ต้นขา มาติดอยู่ด้านบนของกล้ามเนื้อ pectineus และพบว่าไม่มีแผ่นเยื่อ obturator และกล้ามเนื้อ obturator externus ซึ่งปิดด้านล่างของช่อง obturator จากการศึกษาลักษณะทางจุลกายวิภาคของส่วนประกอบในก้อนไส้เลื่อนพบว่าเหมือนกับเนื้อเยื่อของ greater omentum

**สรุป:** จากการศึกษาครั้งนี้พบไส้เลื่อนชนิด obturator ในอวัยวะเชิงกรานด้านขวาของศพเพศหญิง 1 ศพ คิดเป็น 0.96 เปอร์เซ็นต์ ลักษณะทางจุลกายวิภาคของก้อนไส้เลื่อนเหมือนกับเนื้อเยื่อของ omentum ที่ถูกห่อหุ้มด้วยเยื่อช่องท้อง ใยกล้ามเนื้อและพังผืดของกล้ามเนื้อ การที่ไม่มีแผ่นเยื่อ obturator และกล้ามเนื้อ obturator externus อาจจะเป็นจุดอ่อนในการเกิดไส้เลื่อนชนิด obturator

**Background:** The obturator hernia is relatively rare. A preoperative diagnosis is unusual since the manifestation shown is highly variable and often concealed by pectineus muscle. High mortality rate of obturator hernia was due to the difficulty diagnosis and operation. The incidence of obturator hernia has not been reported in Thai cadavers.

**Objective:** To study the incidence of obturator hernia in Thai cadavers

**Results:** During pelvic dissection of 104 cadavers (56 males, 48 females), an obturator hernia (0.96 %) was found on the right side of a female of age 56. The hernial mass consisted of a hernial sac containing fat tissue surrounded by thin fibrous connective tissue, skeletal muscle and its fascia. The hernial mass plugged in the obturator foramen with obturator nerve and vessels. The distal end of the hernial mass pass through the obturator canal to the thigh and located above pectineus muscle. Surprisingly, the obturator membrane and obturator externus muscle was absent. Histological study of the distal end of the hernial mass revealed its contents identical to the greater omental tissue.

**Conclusions:** During gross dissection, an obturator hernia (0.96%) was found on the right side of a female of age 56. The hernial contents showed histological characteristics identical to omental tissue and was surrounded by peritoneum, skeletal muscle and its fascia. The absence of obturator membrane and obturator externus muscle in this case might be the weakpoint and caused obturator hernia consequently.

## บทนำ

ไส้เลื่อน obturator (obturator hernia) เป็นไส้เลื่อนชนิดหนึ่งที่พบในบริเวณอุ้งเชิงกราน โดยปกติของ obturator (obturator foramen) เป็นช่องที่อยู่บริเวณด้านหน้าของกระดูกเชิงกรานล้อมรอบด้วยกระดูก pubis และ ischium มีลักษณะแตกต่างระหว่างเพศคือในเพศชายจะเป็นช่องรูปไข่ เพศหญิงเป็นช่องรูปสามเหลี่ยม ช่องนี้จะถูกปิดโดยกล้ามเนื้อ obturator internus และพังผืดที่คลุมกล้ามเนื้อ มีช่องเล็กๆ บริเวณด้านบนและด้านในของช่องนี้เพื่อให้เส้นประสาทและหลอดเลือดผ่านเท่านั้นโดยเส้นประสาทจะอยู่ด้านบนต่อหลอดเลือด บริเวณด้านล่างของช่องนี้จะถูกคลุมทับด้วยพังผืดซึ่งต่อเนื่องมาจากพังผืดของ pelvic diaphragm คือ arcus tendinous และ iliococcygeus ทำให้บริเวณด้านล่างของช่องมีความแข็งแรงมากกว่าด้านบน การยื่นที่ผิดปกติเข้าไปในช่อง โดยทั่วไปมักเป็นลำไส้เล็กส่วน ileum และ jejunum มีบ้างที่เป็น omentum, ท่อนำไข่และไส้ติ่ง สาเหตุการเกิดอาจเกิดจากการเพิ่มแรงดันในช่องท้อง เช่น การไอ การเบ่งถ่ายอุจจาระหรือปัสสาวะ นอกจากนี้ไส้เลื่อนยังพบได้บ่อยในผู้ที่สูบบุหรี่ ทำให้มีการสร้างเส้นใย collagen ที่ผิดปกติ รวมทั้งในคนอ้วนเนื่องจากการยึดของกล้ามเนื้อหน้าท้องมาก<sup>1</sup>

ไส้เลื่อน obturator เป็นไส้เลื่อนชนิดที่พบน้อยมาก<sup>2,3</sup> การวินิจฉัยก่อนการผ่าตัดทำได้ยาก เนื่องจากถุงไส้เลื่อนที่เกิดมีขนาดเล็กและถูกกดบังโดยกล้ามเนื้อที่เกาะติดกับเชิงกราน เช่น กล้ามเนื้อ pectineus การให้การวินิจฉัย ไส้เลื่อน obturator มีอาการแสดงสำคัญ 4 อย่างแต่พบอาการแสดงนี้ได้้น้อยกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ของผู้ป่วยโรคนี้<sup>3,4</sup> อาการที่แสดงคือ

1. อาการลำไส้อุดตัน (intestinal obstruction) เช่น ปวดแน่นท้อง ไม่ถ่ายอุจจาระ ไม่ผายลม เมื่ออาหาร ตรวจร่างกาย อาจพบลักษณะท้องอืด เสียงบิ๊บตัวของลำไส้มากกว่าปกติ เป็นต้น
2. Howship-Romberg sign<sup>2,3,5,6,7</sup> คือเมื่อทำ adduction ของข้อสะโพกจะทำให้มีการปวดร้าวไปที่ด้านในต้นขาและด้านในของเข่าข้างเดียวกับที่มีพยาธิสภาพ เกิดเนื่องจากการกดแขนงด้านหน้าของเส้นประสาท obturator ซึ่งจะมีเส้นประสาทรับความรู้สึกเป็นส่วนประกอบอยู่ แต่อย่างไรก็ตาม การตรวจแล้วให้ผลบวกพบน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของผู้ป่วย
3. มีอาการของลำไส้อุดตันซ้ำๆ
4. คลำพบก้อนบริเวณด้านในของต้นขาบริเวณที่เกาะต้นของกล้ามเนื้อ adductor พบได้ประมาณ 20 เปอร์เซ็นต์ของผู้ป่วย นอกจากอาศัยอาการแสดงมาช่วยในการวินิจฉัยยังมีการตรวจทางรังสีที่นำมาช่วยได้ เช่น long GI series<sup>3</sup> หรือ CT scan pelvis และต้นขาส่วนบน<sup>2,3,8</sup> เป็นต้น แต่การตรวจ

ทั้งหมดที่กล่าวมาช่วยได้เพียงบางส่วน ส่วนใหญ่การวินิจฉัยได้จากการเปิดท้องเข้าไป

การรักษาไส้เลื่อน obturator ควรได้รับการผ่าตัดโดยเร็วที่สุด แต่เนื่องจากผู้ป่วยมักเป็นผู้สูงอายุ มีโรคเรื้อรัง รวมทั้งอาการปรากฏมักมาด้วยอาการลำไส้อุดตัน ซึ่งถ้าการวินิจฉัยทำได้ล่าช้าตามเหตุผลข้างต้น ทำให้เพิ่มโอกาสเกิดลำไส้เน่าตาย ทำให้ผู้ป่วยมีอัตราตายค่อนข้างสูง<sup>3,4,9,10</sup> คือประมาณ 10 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาหาความชุกของไส้เลื่อน obturator ในศพคนไทยซึ่งยังไม่มีผู้ศึกษามาก่อนเพื่อเป็นข้อมูลหนึ่งทางการแพทย์ต่อไป

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาหาความชุกของไส้เลื่อน obturator ในศพคนไทย

## รายงานการพบ

การศึกษาโดยการชำแหละอุ้งเชิงกรานศพจำนวน 104 ศพ (208 ซ้าง) เป็นเพศชาย 56 ศพ เพศหญิง 48 ศพที่ห้องปฏิบัติการมหากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นซึ่งการศึกษาคั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น รวมทั้งครูใหญ่แต่ละท่านได้เขียนพินัยกรรมอุทิศร่างกายเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาและวิจัย จากการศึกษาพบลักษณะไส้เลื่อน obturator ทางด้านขวาในศพเพศหญิงอายุ 56 ปีเสียชีวิตด้วยความผิดปกติของโรคหลอดเลือดในสมองจำนวน 1 ศพคิดเป็น 0.96 เปอร์เซ็นต์ ลักษณะที่พบคือมีโยกล้ามเนื้อปนกับพังผืดกล้ามเนื้อห่อหุ้มก้อนไขมันอุดแน่นอยู่ในช่อง obturator เบียดกับหลอดเลือดและเส้นประสาทผ่านช่องลงมาที่ต้นขา มาติดอยู่ด้านบนบนของกล้ามเนื้อ pectineus ดังรูปที่ 1 เมื่อชำแหละเปิดกล้ามเนื้อ pectineus พบถุงไส้เลื่อนเบียดอยู่ในช่องกลวงลักษณะกลมขอบหนาเรียบเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1 ซม. โดยไม่พบแผ่นเยื่อ obturator และกล้ามเนื้อ obturator externus ปิดอยู่ด้านล่างของช่อง obturator เลย ดังรูปที่ 2

เมื่อตัดปลายล่างของไส้เลื่อนนำมาผ่านกระบวนการตัดย้อมชิ้นเนื้อโดยย้อมด้วยสี hematoxylin และ eosin พบว่าประกอบด้วยเนื้อเยื่อเกี่ยวพันบางๆ ที่ห่อหุ้มก้อนเนื้อเยื่อไขมันและแทรกแบ่งเนื้อเยื่อไขมันเป็นห้องเล็กๆ ดังรูปที่ 3ก มีหลอดเลือดและเส้นประสาทแทรกปนเข้าไปในเนื้อเยื่อไขมันจำนวนมากลักษณะคล้ายเนื้อเยื่อของ omentum ดังรูปที่ 3ข

## วิจารณ์

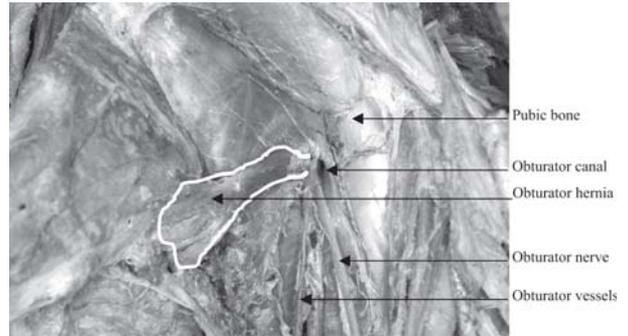
ไส้เลื่อน obturator เป็นไส้เลื่อนชนิดที่พบน้อยที่สุดคือพบได้ตั้งแต่ 0.2-1.6 เปอร์เซ็นต์ของผู้ป่วยไส้เลื่อน<sup>7</sup> แต่โดย

ส่วนใหญ่พบได้ประมาณ 0.5 เปอร์เซ็นต์ เทียบกับการศึกษาครั้งนี้พบได้ 0.96 เปอร์เซ็นต์ของจำนวนศพที่ศึกษา จึงนับได้ว่าอยู่ในช่วงเดียวกับที่มีผู้ได้ศึกษาไว้ก่อนแล้ว

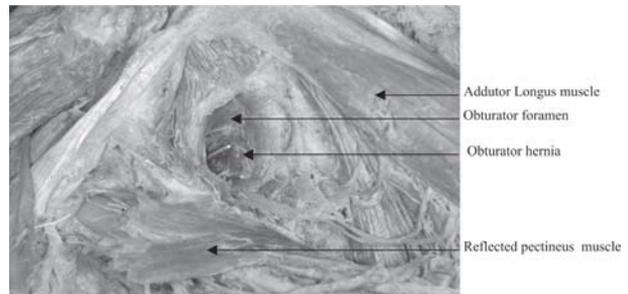
การพบไส้เลื่อน obturator ในศพในคนไทยยังไม่มีรายงานในที่ใดมาก่อน ลักษณะไส้เลื่อน obturator ที่พบนี้น่าจะเป็นส่วนของ omentum ที่ถูกห่อหุ้มด้วยเยื่อช่องท้อง กล้ามเนื้อและพังผืดของ pelvic diaphragm เป็นชนิดไส้เลื่อนระหว่างกล้ามเนื้อ pectineus และ obturator externus ซึ่งเป็นชนิดที่พบได้บ่อยที่สุดในจำนวน 3 ชนิด<sup>7</sup> อย่างไรก็ตามในศพนี้ไม่พบแผ่นเยื่อ obturator และกล้ามเนื้อ obturator externus ปิดด้านล่างของช่อง obturator อยู่เลย อาจเป็นไปได้ว่าโครงสร้างทั้งสองไม่มีการสร้างหรือพัฒนามาตั้งแต่แรกทำให้ช่องบริเวณนี้มีจุดอ่อนจนกระทั่งอวัยวะในช่องท้องและอุ้งเชิงกรานถูกดันผ่านออกมาได้และมีใยกล้ามเนื้อของ pelvic diaphragm หุ้มตามออกมาด้วยเพื่อช่วยปิดจุดอ่อนนั้น เพราะถ้าหากมีการพัฒนาแล้วหรือพัฒนาไม่เต็มที่ก็น่าจะพบส่วนของกล้ามเนื้อนี้อยู่บ้าง

ความชุกของไส้เลื่อนชนิดนี้พบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย ในอัตราส่วน 6 ต่อ 1<sup>11</sup> ทั้งนี้อาจเกิดจากผู้หญิงมีช่องเชิงกรานและช่อง obturator มีเส้นผ่าศูนย์กลางในแนวขวางยาวกว่าในผู้ชาย และผู้หญิงมีภาวะเพิ่มแรงดันในช่องท้องได้มากกว่าเช่น การตั้งครรภ์ รวมทั้งกล้ามเนื้อของผู้หญิงแข็งแรงน้อยกว่าผู้ชายโดยทั่วไป จากการศึกษาของคณะผู้วิจัยพบในศพผู้หญิงอายุ 56 ปีแต่โดยส่วนใหญ่ที่ศึกษาในผู้ป่วยจะพบในอายุมากกว่า 60 ปี<sup>1,3,4,7,12,13,14,15</sup> จากผลการศึกษาพบด้านขวามากกว่าด้านซ้าย<sup>3,5</sup> เกิดทั้งสองข้างพบได้ 6 เปอร์เซ็นต์ บางการศึกษาพบด้านซ้ายมากกว่าด้านขวา<sup>9</sup> สำหรับการศึกษาครั้งนี้พบทางด้านขวาเพียงข้างเดียว

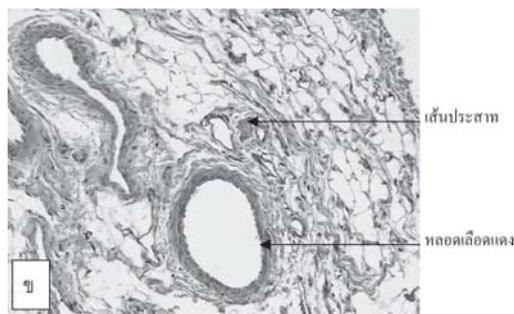
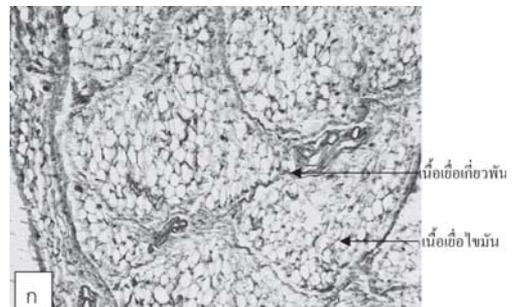
Gregory และ Simon (1999)<sup>6</sup> พบว่าการหนาเฉพาะที่ของเนื้อเยื่อเกี่ยวพันบริเวณนี้มีความสัมพันธ์ในการเกิดอาการเนื่องจากเส้นประสาทหรือหลอดเลือดถูกหนีบ (entrapment syndrome) เช่น ถ้ามีการหนีบของแขนงด้านหน้าของเส้นประสาท obturator อาจทำให้ปวดบริเวณขาหนีบทางด้านใน เช่นในศพที่พบจากการศึกษานี้เนื่องจากบริเวณที่หน้าตัวของเนื้อเยื่ออยู่ในบริเวณทางเข้าของเส้นประสาท obturator ผลจากการถูกหนีบจะมีผลทั้งแขนงด้านหน้าและด้านหลัง เพราะเส้นประสาทจะแยกแขนงเมื่อผ่านเข้าช่อง obturator<sup>16</sup> โดยแขนงด้านหน้าเลี้ยงกล้ามเนื้อ adductor longus, adductor brevis, gracilis และ pectineus รวมทั้งเลี้ยงบริเวณข้อตะโพกด้วย ส่วนแขนงด้านหลังเลี้ยงกล้ามเนื้อ obturator externus และ adductor magnus และยังให้แขนงเล็กๆ ทอดคู่ไปกับหลอดเลือดแดง femoral ไปยังบริเวณ popliteal fossa และบริเวณข้อเข่า จะพบว่าแขนงส่วนใหญ่ของเส้นประสาท obturator จะ



รูปที่ 1 แสดงไส้เลื่อน obturator ในอุ้งเชิงกรานทางด้านขวา



รูปที่ 2 แสดงไส้เลื่อน obturator บริเวณทางออกด้านหน้าของต้นขาขวา



รูปที่ 3 แสดงรูปเนื้อเยื่อไส้เลื่อน obturator ย้อมด้วยสี hematoxylin และ eosin

ก. รูปเนื้อเยื่อเกี่ยวพันบางๆ แบ่งเนื้อเยื่อไขมันเป็นห้องเล็กๆ (กล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 10x10)

ข. รูปแสดงหลอดเลือดและเส้นประสาทที่แทรกอยู่ภายในเนื้อเยื่อของไส้เลื่อน (กล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 10x40)

ไปเลี้ยงบริเวณต้นขาแต่ในระหว่างที่ทอดผ่านผนังด้านหลังของช่องท้องจะให้แขนงรับความรู้สึกบริเวณเยื่อช่องท้องด้านนอกด้วย (parietal peritoneum) จากทางเดินของเส้นประสาททำให้อาจพบอาการปวดตามบริเวณที่เส้นประสาทไปเลี้ยงได้ แต่ถึงแม้จะมีอาการของเส้นประสาท obturator ถูกหนีบแต่เนื่องจากถุงไส้เลื่อนนี้มีเพียง omentum อยู่ภายในจึงยากที่จะตรวจพบและวินิจฉัยได้

## สรุป

การพบไส้เลื่อนชนิด obturator ในศพบจากการศึกษาครั้งนี้คิดเป็น 0.96% และอาจจะมีสาเหตุมาจากการที่ไม่มีการพัฒนาของแผ่นเยื่อ obturator และกล้ามเนื้อ obturator externus ทำให้เกิดจุดอ่อนจนเกิดไส้เลื่อนชนิด obturator ได้นับเป็นข้อมูลหนึ่งในการสนับสนุนและกระตุ้นให้ผู้เกี่ยวข้องได้ตระหนักถึงโรคนี้ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุที่มาด้วยภาวะลำไส้อุดตันที่หาสาเหตุไม่ได้ หรือมีอาการปวดบริเวณขาหนีบโดยหาสาเหตุไม่พบ เพื่อผู้ป่วยจะได้รับการวินิจฉัยและรักษาที่เร็วขึ้น และสามารถลดอัตราการตายในผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้

## เอกสารอ้างอิง

- Kingsnorth A, Bennett DH Hernias, umbilicus, Abdominal Wall. In: Russell RCG, Williams NS, Bulstrode CJK, editors. Bailey & Love's: Short Practice of Surgery. 23<sup>rd</sup> ed. New York: Oxford University Press Inc, 2000:1143-62.
- Cuschieri A, Grace PA, Darzi A, Borley N, Rowley DI. Disorder of the Abdominal Wall. In: Cuschieri A, Grace PA, Darzi A, Borley N, Rowley DI, editors. Clinical Surgery. 2<sup>nd</sup> ed. Massachusetts: Blackwell Publishing Company, 2003:269-75.
- พิชัย บุญยงสรรพศรีชัย, ราชชา ตะเภาพงษ์. ลำไส้อุดตันจาก obturator hernia. เวชสารแพทย์ทหารบก 2535; 45:79-81.
- ชาญวิชัย ดันดีพิพัฒน์. Abdominal hernias. ใน : ชาญวิชัย ดันดีพิพัฒน์, ธนิต วัชรพุกก์, บรรณาธิการ. ตำราศัลยศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536:411-23.
- Turner JA, Scovill WA. Lumbar and Obturator herniation. In: Cameron JL, editors. Current surgical Therapy. 8<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Elsevier Mosby, 2004:560-2.
- Harvey G, Bell S. Obturator neuropathy: an anatomic perspective. Clin Orthop Relat Res 1999;363:203-11.
- Pippert H, Messmer P. Obturator Hernia. European association of radiology E-learning initiative. Jul 8, 2001, obturator hernia-EuroRad-clinical case 927-resident [cited 2005 Feb 26] from: URL: <http://www.euroRad.org/case.cfm?UID=927>.
- Anderson JE. Grant's Atlas of Anatomy. USA: Williams & Wilkins, 1977.
- สุรติ เล็กอุทัย. Obturator hernia ข้อพึงสังเกตเพื่อการวินิจฉัยก่อนผ่าตัด. วารสารวิชาการแพทย์เขต 8 2537;2:43-8.
- Rimmer JA, Wharton S, Smedly FH, Horsburg AG. Bilateral and recurrent Obturator Hernia. Br J Clin Pract 1990;44:784-90.
- Bjork KJ, Mucha P, Cahill DR. Obturator hernia. Surg Gynecol Obstet 1988;167:217-22.
- สามารถ ธรรมจारी. Obturator hernia : รายงานผู้ป่วย 2 ราย. ขอนแก่นเวชสาร 2531;12:33-9.
- Keiser V, Haaga JR. Uhrad.com-Body Imaging Teaching Files: Case one hundred thirty two-obturator hernia. [cited 2004 May 24] from: [http://www.uhrad.com/ctarc/ct\\_132.htm](http://www.uhrad.com/ctarc/ct_132.htm)
- Lobo DN, Clarke DJ, Barlow AP. Obturator hernia: a new technique for repair. J R Coll Surg Edinb 1998;43:33-4.
- ธีรพล ชลเดช. ภาวะลำไส้อุดตันจาก Obturator hernia : รายงานผู้ป่วย 2 ราย. วารสารโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี 2542;10:36-43.
- Moore KL, Agur AMR. Essential Clinical anatomy. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: Williams & Wilkins, 2002.

