

ผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบที่มีภาวะเนื้อเยื่อผนังช่องท้องเน่าและหนองในช่องเยื่อหุ้มปอด:

รายงานผู้ป่วยและบททวนวรรณกรรม

วิรัช สอนเมือง พ.บ.,ว.ว.กุมารศาสตร์

ฉัญลักษณ์ นวพันธ์ พ.บ.,ว.ว.กุมารศาสตร์

กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

บทคัดย่อ

ไส้ติ่งอักเสบเป็นโรคที่พบบ่อยทางศัลยกรรม ผลการรักษาส่วนใหญ่ดีถ้าได้รับการวินิจฉัยและรักษาที่ถูกต้อง และรวดเร็ว ไส้ติ่งอักเสบทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้หลายแบบอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ คณะผู้ศึกษารายงานผู้ป่วยเด็กไส้ติ่งอักเสบที่มีภาวะเนื้อเยื่อผนังช่องท้องเน่าและหนองในช่องเยื่อหุ้มปอดและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้ป่วยเด็กชายไทยอายุ 11 ปี มีอาการปวดท้อง ตรวจร่างกายพบหายใจเร็ว ซีพจรเร็วและปวดท้องด้านขวา ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเม็ดเลือดขาวสูงผลตรวจทางรังสีวิทยาพบ appendiceal abscess ผู้ป่วยได้รับการรักษาโดยการให้สารน้ำทดแทน ยาปฏิชีวนะ และได้รับการผ่าตัด exploratory laparotomy พบ rupture appendicitis, retroperitoneal abscess, necrotizing fasciitis of retroperitoneum and lateral wall abdomen ทำ appendectomy, drainage of abscess, excisional debridement of retroperitoneum and abdominal wall หลังผ่าตัดผู้ป่วยย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก ผลเพาะเชื้อหนองในช่องท้อง Streptococcus not gr. A, B, D และ *E.coli* จึงเปลี่ยนยาปฏิชีวนะตามความไวของเชื้อต่อมาผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยต้องใส่เครื่องช่วยหายใจผลตรวจทางรังสีวิทยา พบ right pleural effusion และ pericardial effusion วินิจฉัย empyema thoracis รักษาโดยการใส่ท่อระบายทรวงอกและผ่าตัด decortication หลังผ่าตัดผู้ป่วยอาการดีขึ้นสามารถหยุดใช้เครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล 33 วัน มาติดตามการรักษาต่อเนื่อง 1 ปี 1 เดือน ปกติไม่มีภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบที่มีภาวะแทรกซ้อน retroperitoneal abscess, necrotizing fasciitis of abdominal wall และ empyema thoracis พบได้น้อยมาก การวินิจฉัยและรักษาต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญ การวินิจฉัยทำได้โดยอาศัย อาการ อาการแสดง การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจทางรังสีวิทยาโดยเฉพาะ CT scan ซึ่งช่วยให้ได้การวินิจฉัยที่ถูกต้องแม่นยำ การรักษาทำได้โดยการให้ยาปฏิชีวนะและการผ่าตัด

คำสำคัญ: ไส้ติ่งอักเสบ เนื้อเยื่อผนังช่องท้องเน่า หนองในช่องเยื่อหุ้มปอด

Necrotizing Fasciitis of Abdominal Wall and Empyema Thoracis Complication from Appendicitis: Case Report and Review Literature

WirachaiSontimuang MD. Tanyalak Naowapan MD.

Department of surgery, Maharaj Nakhon Si Thammarat hospital

Abstract

Appendicitis is a common surgical disease with good result of treatment if early diagnosis and treatment. The delay in diagnosis and treatment often lead to severe complications. We report a 11-years-old boy presented with abdominal pain. The physical examination showed obese boy, tachypnea, tachycardia and tenderness of right abdomen. Laboratory showed leukocytosis and radiographic examination showed appendiceal abscess. Emergency exploratory laparotomy was performed; intraoperative finding showed rupture appendicitis, retroperitoneal abscess, necrotizing fasciitis of retroperitoneum and lateral wall abdomen. Appendectomy, drainage of abscess and excisional debridement of retroperitoneum and abdominal wall was performed. Postoperative, the patient developed respiratory failure and sepsis, the antibiotics was switched and the patient was transferred to PICU. Five days after operation the investigations showed empyema thoracis and pericardial effusion. Intercostal drainage was placed. Radiographic investigation after two weeks course of antibiotic revealed hydropneumothorax. Thoracotomy and decortication was performed. The post-operative course was uneventful and the patient was discharged from hospital. The patient was followed treatment for one year with eventful course and normal chest film.

Keywords: appendicitis, necrotizing fasciitis, empyema thoracis

บทนำ

ไส้ติ่งอักเสบเป็นภาวะที่พบบ่อยทางศัลยกรรม ในเด็กการวินิจฉัยทำได้ยากเนื่องจากประวัติและการตรวจร่างกายไม่ชัดเจน การวินิจฉัยซ้ำจะทำให้ไส้ติ่งอักเสบแตก มีหนองในช่องท้อง โดยอาจจะเป็นหนองเฉพาะที่หรือกระจายทั่วช่องท้อง⁽¹⁾ ถ้าไส้ติ่งเป็นชนิด retrocecal จะทำให้มีการอักเสบของเนื้อเยื่อใน retroperitoneum ทำให้มีการเน่าของเนื้อเยื่ออย่างรุนแรงและรวดเร็ว (necrotizing fasciitis) ส่วนใหญ่พบในผู้ป่วยภูมิคุ้มกันต่ำจากการทบทวนวรรณกรรมพบรายงานผู้ป่วย appendicitis with necrotizing fasciitis of abdominal wall 16 ราย^(2,3,4) และผู้ป่วยมีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (pleural effusion) ส่วนใหญ่เป็นปฏิกิริยาจากการอักเสบในช่องท้องและจะหายเองได้หลังจากผ่าตัดไส้ติ่ง (appendectomy) และให้ยาปฏิชีวนะ (antibiotics) จากการรวบรวมรายงานผู้ป่วย ที่มี empyema thoracis ที่เกี่ยวข้องกับไส้ติ่งอักเสบ มีทั้งหมด 11 ราย⁽⁵⁾ ไม่มีรายงานผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบที่มีภาวะแทรกซ้อนทั้ง necrotizing fasciitis of abdominal wall และ empyema thoracis คณะผู้ศึกษาจึงรายงานผู้ป่วยเด็กไส้ติ่งอักเสบแตกที่มีภาวะแทรกซ้อนทั้ง necrotizing fasciitis of abdominal wall และ empyema thoracis และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

รายงานผู้ป่วย

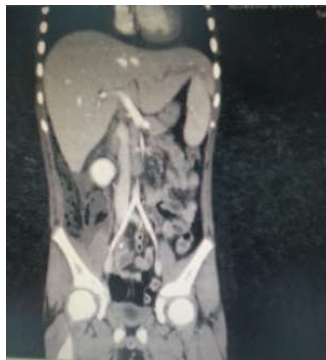
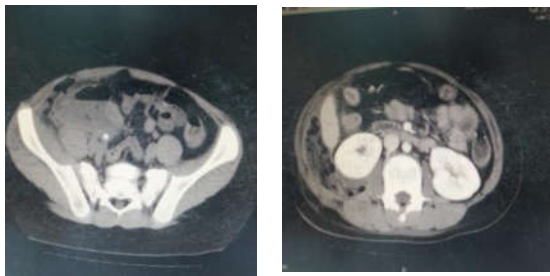
ผู้ป่วยเด็กชายไทย อายุ 11 ปี 2 เดือน ภูมิลาเนา อำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช ปวดท้องทั่วท้อง 3 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล อาเจียนวันละ 3-4 ครั้ง ไม่ถ่ายอุจจาระมา 2 วัน ปัสสาวะสีเข้มมีไข้ต่ำๆ 1 วันก่อน

มาโรงพยาบาล ปวดท้องด้านขวามาก ไม่มีโรคประจำตัว ไม่แพ้ยา แพ้อาหาร ได้รับวัคซีนครบ แรกรับที่ห้องฉุกเฉิน 16.26 น. 21/2/60 ตรวจร่างกายพบ obese boy, vital sign: BT 37.0 °C RR 28 ครั้งต่อนาที PR 130 ครั้งต่อนาที dry lip, abdomen: hypoactive bowel sound, guarding, rigidity right side abdomen ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการCBC: Hct 37.6% WBC 27600 cell/mm³ (neutrophil 94%) platelet 146000. UA: sp.gr 1027 WBC 2-3. Film acute abdomen series พบright pleural effusion, generalize bowel ileus with gas bubble in abdominal wall and retroperitoneum



รูปที่ 1 acute abdomen series พบ right pleural effusion generalize bowel ileus
★ Gas bubble in abdominal wall

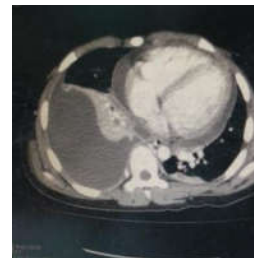
ทำ bedside ultrasound สงสัย appendiceal abscess ให้ ยาปฏิชีวนะ cefotaxime และ metronidazole ให้ สารน้ำทดแทน (fluid resuscitation) ส่งเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง (CT scan abdomen with contrast) ผล dilated and enhancing appendix with continuity with fluid collection , about 8.8 x 5.9 cm at right lower abdomen. Another fluid collection about 5.5 cm in maximum thickening extend from RLQ to liver margin and posterior mediastinum



รูปที่ 2 CT scan finding appendiceal abscess and retroperitoneum abscess with gas in retroperitoneum and abdominal wall

ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด exploratory laparotomy พบเป็น rupture appendicitis, retroperitoneal abscess from cecum to

diaphragm, pus 150 ml with appendicolith, necrotizing fasciitis of retroperitoneum and lateral wall abdomen ทำ appendectomy, drainage of abscess, excisional debridement of retroperitoneum and abdominal wall หลังผ่าตัดผู้ป่วยย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก (PICU) ปรีกษากุมารแพทย์ เปลี่ยนยาปฏิชีวนะเป็น meropenem, amikacin และ metronidazole และใช้เครื่องช่วยหายใจผู้ป่วยยังคงมีไข้สูงตลอด ผลเพาะเชื้อจากเลือด ไม่พบเชื้อ ผลเพาะเชื้อจากหนองในช่องท้องพบ Streptococcus not gr. A, B, D และ E.coli ยังมีปัญหาเหนื่อยต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ chest film พบมี pleural effusion มากขึ้นหลังผ่าตัดวันที่ 5 ทำ CT chest and abdomen พบ increase amount of right pleural effusion and pericardial effusion, right lung atelectasis. Decrease size of intraperitoneum collection.



รูปที่ 3 chest film และ CT scan finding right pleural effusion and pericardial effusion

วินิจฉัย empyema thoracis ใส่ ICD ได้ turbid fluid 720 ml ปรีกษาอายุรแพทย์โรคหัวใจ ทำ echocardiogram พบ pericardial effusion 1.53 cm thickening with normal ejection fraction ผลเพาะเชื้อจาก pleural fluid ไม่พบเชื้อเพาะเชื้อจากหนองในช่องที่ออกจากท่อระบายพบ MDR-Acinetobacter baumannii หลังผ่าตัดวันที่ 10 ปรีกษาอายุรแพทย์โรคติดเชื้อ เปลี่ยนยาปฏิชีวนะเป็น meropenem, cefoperazone/sulbactam และ colistin หลังผ่าตัดวันที่ 10 เริ่มให้อาหารทางสายยาง หลังผ่าตัดวันที่ 12 ใช้เริ่มลง ICD content 100 มิลลิลิตรต่อวัน ทำ CT chest พบ pneumo-hydrothorax right chest หลังผ่าตัดวันที่ 16 ทำ thoracotomy and decortication หลังผ่าตัดใช้เครื่องช่วยหายใจ 5 วันสามารถเอาเครื่องช่วยหายใจออกได้ ปรีกษานักกายภาพบำบัด ผู้ป่วยสามารถ หายใจได้เอง รับประทานอาหารได้เอง ผลตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยา (immunological test) ปกติ ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลทั้งหมด 33 วัน และสามารถกลับบ้านได้ มาติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง 1 ปี 1 เดือน ไม่มีอาการผิดปกติ ใช้ชีวิตประจำวัน ออกกำลังกายได้ปกติ chest film ปกติ

วิจารณ์

ไส้ติ่งอักเสบเป็นโรคที่พบบ่อยทางศัลยกรรม หากไม่วินิจฉัยให้ถูกต้องและรวดเร็วอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจนทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ ในผู้ป่วยเด็กการวินิจฉัยทำได้ยากกว่าผู้ใหญ่เพราะประวัติและการตรวจร่างกายไม่แน่นอน ผู้ป่วยรายนี้เป็นเด็กโตแต่มีปัญหาเรื่องอ้วนและจากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยเด็กที่อ้วนจะมีกายวิภาคและสรีรวิทยา

ต่างจากผู้ป่วยเด็กทั่วไป ทำให้การวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยเด็กอ้วนที่เป็นไส้ติ่งอักเสบยากและซับซ้อนกว่าผู้ป่วยเด็กทั่วไปและมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนมากกว่าด้วย⁽⁶⁾ มีการศึกษาพบว่าผู้ป่วยเด็กที่อ้วนจะพบไส้ติ่งอักเสบมากกว่าผู้ป่วยน้ำหนักปกติจึงต้องให้ความระมัดระวังในการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยเด็กอ้วนที่มาด้วยอาการปวดท้องและมีภาวะแทรกซ้อนมากกว่า นอนโรงพยาบาลนานกว่า⁽⁷⁾ คณะผู้ศึกษามีความเห็นสอดคล้องด้วยเพราะผู้ป่วยเด็กที่อ้วนถ้ามีอาการปวดท้องต้องสงสัยไส้ติ่งอักเสบทุกราย ประวัติและการตรวจร่างกายทำได้ยากกว่าเด็กน้ำหนักปกติ เพราะชั้นไขมันที่หนาจะทำให้อาการและอาการแสดงไม่ชัดเจน มักต้องการการตรวจเพิ่มเติมทางรังสีวิทยาโดยเฉพาะเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ของช่องท้องมากกว่าเด็กปกติ มีโอกาสไส้ติ่งอักเสบแต่มีภาวะแทรกซ้อนและอยู่โรงพยาบาลนานกว่าตำแหน่งทางกายวิภาคมีผลกับ อาการ อาการแสดงและการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่มีไส้ติ่งในตำแหน่งที่อยู่ด้านหลังทำให้ไส้ติ่งที่อักเสบไม่ได้สัมผัสกับเยื่อช่องท้อง ทำให้อาการ อาการแสดงไม่ชัดเจน มีผลทำให้วินิจฉัยล่าช้า มีภาวะแทรกซ้อนมากกว่าและอยู่โรงพยาบาลนานกว่า⁽⁸⁾ ผู้ป่วยรายนี้ตำแหน่งไส้ติ่งอยู่ใน retrocecal และผู้ป่วยอ้วนทำให้อาการไม่ชัดเจน ไส้ติ่งอักเสบเกิดจากการอุดตันของไส้ติ่งจาก appendicolith หรือ lymphoid hyperplasia เมื่อความดันในไส้ติ่งสูงขึ้นจะทำให้เลือดมาเลี้ยงเนื้อเยื่อผนังของไส้ติ่งไม่ได้ เชื้อโรคในไส้ติ่งก็จะเข้ามาในผนังทำให้มีการอักเสบจากการติดเชื้อ ทำให้มีการเน่าตายของผนังมีการแตกทะลุของไส้ติ่งเชื้อโรคที่อยู่ในไส้ติ่งมีอยู่หลายชนิด⁽¹⁾ พบว่าผลเพาะเชื้อจาก peritoneal fluid ของผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบในเด็ก

ส่วนใหญ่เป็นเชื้อโรคหลายชนิด โดยพบเชื้อ *Escherichia coli* (ร้อยละ 81) เป็นส่วนใหญ่ รองลงมาคือ Enterobacteriaceae เชื้ออื่นๆ เช่น *Streptococcal species*, *Pseudomonas aeruginosa* และพบ Mixed anaerobes ร้อยละ 54⁽⁹⁾ จากนั้น การติดเชื้อจะกระจายเข้าช่องท้อง (intra-peritoneum) หรือ ช่องหลังช่องท้อง (retroperitoneum) โดยใน retroperitoneum มักจะทำให้เกิดฝี (appendiceal abscess) และมักจะทำให้เนื้อเยื่อรอบๆ อักเสบ ไปด้วย การรักษา appendiceal abscess ส่วนใหญ่ใช้การให้ ยาปฏิชีวนะก่อนถ้าผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้น ต้องระบาย หนองออกโดยวิธีเจาะ (percutaneous drainage) หรือผ่าตัด ผู้ป่วยรายนี้จากผลการตรวจทางรังสีวิทยา พบ retroperitoneum abscess extend to posterior mediastinum มี air in retroperitoneum and abdominal wall ซึ่งคล้ายกับรายงานผู้ป่วย จาก การศึกษาในอดีต^(10, 11) มีการรวบรวมรายงาน ผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบที่มี retroperitoneum abscess จาก รายงานผู้ป่วยตั้งแต่ ค.ศ.1955 – 2005 พบ ผู้ป่วยทั้งหมด 22 ราย มีอัตราการตายร้อยละ 16.4 และแนะนำให้ตรวจทางรังสีวิทยาด้วย CT scan และรักษาโดยการระบายหนองและให้ยา ปฏิชีวนะที่ครอบคลุม⁽¹²⁾ มีการรายงานผู้ป่วยไส้ ตีงอักเสบ โรคประจำตัวเป็นเบาหวาน มี retroperitoneum abscess และมี extensive gas-forming abdominal wall abscess คิดว่า มีการกระจายของการติดเชื้อผ่าน superior lumbar triangle โดยแนะนำให้ตรวจทางรังสี วิทยา โดยใช้เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้องเพราะ จะบอกขอบเขตของโรคได้ดีกว่า

ภาวะ necrotizing fasciitis พบตั้งแต่ สมัย Hippocrates แบ่งการติดเชื้อเนื้อเยื่ออ่อน (soft tissue infection) ตามกายวิภาค necrotizing

fasciitis เป็นการเน่าตายของเนื้อเยื่อไขมันใต้ผิวหนัง และพังผืดที่คลุมกล้ามเนื้อ (subcutaneous tissue and fascia) จากการติดเชื้ออย่างรุนแรง โดยที่กล้ามเนื้อปกติมีการแบ่ง necrotizing fasciitis เป็นสี่ชนิด คือชนิดที่ 1 เกิดจากเชื้อโรค หลายชนิด (polymicrobial organism) มักพบ เนื่องจากการติดเชื้อ mixed anaerobes and aerobes จากเชื้อโรคในทางเดินอาหาร ชนิดที่ 2 เกิดจาก เชื้อโรคนชนิดเดียว (monomicrobial organism) มักจะเป็นเชื้อโรคจากชั้นผิวหนังมักจะเป็น Group A β -hemolytic streptococcus (GAS) และ *S.aureus* ชนิดที่ 3 เป็นการติดเชื้อ gram-negative มักพบเชื้อโรคนในน้ำทะเล และ ชนิดที่ 4 เป็นจากการติดเชื้อรา^(13,14) จากการ รายงานผู้ป่วยพบผู้ป่วย abdominal wall necrotizing fasciitis จากไส้ติ่งอักเสบทั้งหมด 16 ราย⁽²⁻⁴⁾ รวมผู้ป่วยรายนี้เป็น 17 คน ผู้ชาย 7 คน ผู้หญิง 10 คน อายุ 11 ปี ถึง 91 ปี ผู้ป่วย 12 คน อายุมากกว่า 50 ปี เฉพาะผู้ป่วยรายนี้ที่เป็นผู้ป่วย เด็ก ผู้ป่วย 9 คน มีโรคประจำตัว พยาธิสภาพของ ไส้ติ่งเป็น perforated appendicitis ทุกราย มี abscess formation 5 คน เป็น appendico-cutaneous fistula 2 ราย ไส้เลื่อน 2 ราย ผู้ป่วย เสียชีวิต 6 คน อัตราการตายร้อยละ 35.29 พิจารณาจากลักษณะทางกายวิภาคพบว่าไส้ติ่งส่วน ใหญ่เป็น retrocecal type ที่ปลายอยู่ใน retroperitoneum โดยการอักเสบหรือหนองจะ กระจายผ่าน lumbar triangle โดยกระจายผ่าน ทางออกได้ 2 ทางคือ inferior lumbar triangle (Petit triangle) และ superior lumbar triangle (Grynfeltt-Lesshaft triangle) ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ กล้ามเนื้อบาง ถ้ามีหนองจะผ่านมาที่ผนังหน้าท้อง สีข้าง ได้ ในผู้ป่วยของเรา มีการกระจายของการ อักเสบใน retroperitoneum ผนังหน้าท้อง และ posterior mediastinum การรักษาส่วนใหญ่

ต้องระบายหนอง (drainage) ตัดไส้ติ่ง (appendectomy) และตัดเนื้อตายออก (aggressive debridement) ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเสียชีวิตจากการติดเชื้อในกระแสเลือด⁽²⁻⁴⁾ การวินิจฉัยและรักษาไส้ติ่งอักเสบให้ถูกต้องและรวดเร็วจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตได้ภาวะหนองในช่องเยื่อหุ้มปอด (empyema thoracis) จากไส้ติ่งอักเสบ มีรายงานพบผู้ป่วยทั้งหมด 10 ราย⁽⁵⁾ รวมรายงานผู้ป่วยรายนี้เป็น 11 ราย ผู้ชาย 6 คน ผู้หญิง 5 คน อายุ 2-68 ปี ส่วนใหญ่เป็นเด็ก มีคนแก่และคนท้อง อย่างละ 1 คน ส่วนใหญ่เป็น mixed organism เชื้อที่พบบ่อยเป็น *E.coli* ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลได้สองแบบคือ ผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบแล้วตอนหลังพบ empyema thoracis หรือมาด้วย empyema thoracis ตอนหลังหาสาเหตุพบว่า เป็นจากไส้ติ่งอักเสบผู้ป่วยของเรามาด้วยปัญหาไส้ติ่งอักเสบเป็นหลัก แต่มีการตรวจพบน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (pleural effusion) กลไกที่แบคทีเรียผ่านจากช่องท้อง (abdomen) ไปที่ช่องอก (chest) มีหลายกลไก ได้แก่ การกระจายโดยตรงของการอักเสบฝัหนองใน retroperitoneum หรือผนังช่องท้องสามารถลุกลามต่อเนื่องไปช่องอกหรือ posterior mediastinum ความแตกต่างของความดันของช่องท้องและช่องอก (valve effect) การไหลของน้ำเหลือง (lymphatic drainage) จากช่องท้องผ่านกระบังลมทำให้มีการดูดของหนองจากช่องท้องเข้าช่องอก มีการหลุดเลื่อนของ appendicolith จากช่องท้องไปช่องอก หรือพบว่าอาจเกิดจาก bacterial translocation⁽¹⁵⁾ ปัจจัยทางกายวิภาค และสรีรวิทยายังส่งผลให้เกิด empyema thoracis ในผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบ⁽¹⁶⁾ พบว่าผู้ป่วยที่ตั้งครรภ์ตำแหน่งไส้ติ่งจะอยู่สูงและภูมิคุ้มกันต่ำทำให้มีโอกาสเกิดภาวะนี้ได้มากขึ้น นอกจากนี้มักพบในผู้ป่วยเด็กเล็กที่เป็นไส้ติ่งเพราะช่องท้องแคบลำไส้ใหญ่ยังส่วน cecum ยังยึดไม่แน่น ใน

ตำแหน่งช่องท้องขวาล่างทำให้โอกาสเกิดการอักเสบใกล้เคียงกับลมด้านขวาได้มากกว่า ผู้ป่วยรายนี้น่าจะเป็นจากการกระจายของการอักเสบและหนองจากการติดเชื้อใน retroperitoneum และ abdominal wall การรักษา empyema thoracis ขึ้นอยู่กับระยะของโรค ในช่วงที่เป็น exudative fluid การรักษาโดยการให้ยาปฏิชีวนะเป็นหลัก เมื่อถึงช่วง fibrinopurulent การใส่ท่อระบายทรวงอก (intercostal drainage: ICD) ช่วงที่มีพังผืดรัดเนื้อปอดต้องผ่าตัดเพื่อเอาพังผืดออก (thoracotomy and decortication) ผู้ป่วยรายนี้รักษาโดยการให้ยาปฏิชีวนะแล้วปริมาณหนองมากขึ้น จึงต้องใส่ ICD หลังจากใช้ลงดี แต่ปอดไม่ขยายจึงต้องทำ thoracotomy decortication การรักษาได้ผลดี ปอดขยายตัวได้ดีแต่มีความยุ่งยากในการผ่าตัดเพราะพังผืดแข็ง การรักษาผู้ป่วยที่ยุ่งยากซับซ้อนรายนี้ประสบความสำเร็จเพราะสหสาขาวิชาชีพให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

สรุป

ผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบที่มีภาวะแทรกซ้อน retroperitoneal abscess, necrotizing fasciitis of abdominal wall และ empyema thoracis พบได้น้อยมาก การวินิจฉัยและรักษาต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญ การวินิจฉัยทำได้โดยอาศัยอาการอาการแสดง การตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจทางรังสีวิทยาโดยเฉพาะการตรวจด้วย CT scan ช่วยให้ได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้องแม่นยำ การรักษาโดยการให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมและการผ่าตัดระบายหนองเป็นสิ่งสำคัญ

เอกสารอ้างอิง

1. James C, Dunn Y. Appendicitis. In: Coran G, editor. Pediatric surgery. 7th ed. Philadelphia: Elsevier; 2012. p1255-63.
2. Takeda M, Higashi Y, Shoji T, et al. Necrotizing fasciitis caused by a primary appendicocutaneous fistula. Surg Today 2012; 42(8): 781-4.
3. Hua J, Yao L, He ZG, et al. Necrotizing fasciitis caused by perforated appendicitis: a case report. Int J Clin Exp Pathol 2015; 8(3): 3334-8.
4. Chen CW, Hsiao CW, Wu CC, et al. Necrotizing fasciitis due to acute perforated appendicitis: case report. J Emerg Med 2010; 39(2): 178-80.
5. Vasquez-Rios G, Calixto-Aguilar L, Pajuelo R, et al. Thoracic Empyema as Rare Complication of an Appendicular Mass: a Case Study and Review of the Literature. Case Reports in Pediatrics— An Open Access Journal Hindawi. 2017 December
6. Kutasy B, Puri P. Appendicitis in obese children. Pediatr Surg Int 2013; 29(6): 537-44.
7. Blanco FC, Sandler AD, Nadler EP. Increased incidence of perforated appendicitis in children with obesity. Clin Pediatr (Phila) 2012; 51(10): 928-32.
8. Davies DA, Yanchar NL. Appendicitis in the obese child. J Pediatr Surg 2007; 42(5): 857-61.
9. Guidry SP, Poole GV. The anatomy of appendicitis. Am Surg 1994; 60(1): 68-71.
10. Obinwa O, Casidy M, Flynn J. The microbiology of bacterial peritonitis due to appendicitis in children. Ir J Med Sci 2014; 183(4): 585-91.
11. Litkouhi B, Huang AS, Lundy DJ, et al. Perforation of a Retrocecal Appendix Resulting in Retroperitoneal Air: A Case Report. Case Rep Radiol 2013; 2013: 1-3.
12. Dalbem CS, Nunes TF, Machado MSS, et al. Pneumomediastinum and pneumoretroperitoneum: an extremely rare presentation of acute appendicitis. BMJ Case Rep 2015; 2015: bcr2014207255.
13. Hsieh CH, Wang YC, Yang HR, et al. Retroperitoneal abscess resulting from perforated acute appendicitis: analysis of its management and outcome. Surg Today 2007; 37(9): 762-7.
14. Green RJ, Dafoe DC, Raffin TA. Necrotizing fasciitis. Chest 1996; 110(1): 219-29.
15. Morgan MS. Diagnosis and management of necrotising fasciitis: a multiparametric approach. J Hosp Infect 2010; 75(4): 249-57.
16. Tokat AO, Karasu S, Barlas AM, et al. Thoracic empyema due to bacterial translocation in acute appendicitis. TuberkToraks 2013; 61(1): 54-6.
17. Dietrich A, Nicolas M, Iniesta J, et al. Empyema and lung abscess as complication of a perforated appendicitis in a pregnant woman. Int J Surg Case Rep 2012; 3(12): 622-4.