

## **CT Findings of Abdominal Tuberculosis in Patients with HIV in Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute**

Kongpanya P, Phokhom P, Laohasrisakul N, Worasuwan S

Department of Radiology, Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

### **Abstract**

The symptoms and computed tomography (CT) findings of abdominal tuberculosis in 15 patients with the human immunodeficiency virus (HIV) at Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute were retrospectively analyzed. Medical records and abdominal CT images from 1 January 2010 to 31 December 2015 of the patients were reviewed. Abdominal pain was the most common symptom (60%). Abdominal CT images showed varying imaging features depending on the involved organs. Solid organs involvement was the most common feature (86.7%) with hepatomegaly and splenomegaly seen in more than half of the patients. In respect of lymph node involvement, lymphadenopathy was present in 80% of the patients and necrotic lymphadenopathy was present in 83.3% of those patients. Concerning peritoneal involvement, ascites, mesentery, omentum and peritoneal enhancement were described separately. Ascites (mainly with small amounts of ascites and density between 10-20 Hounsfield unit) was present in 46.7% of the patients. The involvement of mesentery was present in 40% of the patients and the most common pattern of mesenteric changes was nodular. The involvement of omentum was present in 20% of the patients. Smudged pattern and caked pattern were found in approximately the same number. Peritoneal enhancement (all of which was smooth uniform thickening pattern) was present in 13.3% of the patients. Gastrointestinal tract involvement was present in 53.3% of the patients. Circumferential wall thickening was detected with a common feature of thickening of the ileocecal valve. However, abdominal CT findings of abdominal tuberculosis are similar to other diseases such as metastasis or lymphoma, so diagnosis should be correlated with clinical information, physical examination and laboratory data.

Key words: Abdominal tuberculosis, Computed tomography

## ลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้องของผู้ป่วยวัณโรคในช่องท้องที่ติดเชื้อเอชไอวีใน สถาบันบำราศนราดูร

ปัญญาส คงปัญญา พ.บ. ปริญญา พ.บ. โพธิ์หอม พ.บ. ณัฐธยาน์ เลหาศรีสกุล พ.บ. สุชาวี วรสุวรรณ วท.บ.  
กลุ่มงานรังสีวิทยา สถาบันบำราศนราดูร

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลังเพื่อศึกษาลักษณะอาการและภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้องของผู้ป่วยวัณโรคในช่องท้องที่ติดเชื้อเอชไอวีในสถาบันบำราศนราดูร เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนและภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้องตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2553 ถึง 31 ธันวาคม 2558 มีผู้ป่วยทั้งหมด 15 ราย ผู้ที่ติดเชื้อวัณโรคในช่องท้องส่วนใหญ่ร้อยละ 60 มีอาการปวดท้อง ภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้องพบความผิดปกติได้หลายลักษณะ ความผิดปกติที่พบมากที่สุดคือ ความผิดปกติของ Solid organs ซึ่งพบร้อยละ 86.7 โดยส่วนใหญ่พบตับโตและม้ามโต ความผิดปกติของต่อมน้ำเหลืองพบต่อมน้ำเหลืองโตร้อยละ 80 และส่วนใหญ่เป็นลักษณะ Necrotic lymph node พบร้อยละ 83.3 ความผิดปกติของเยื่อช่องท้องได้ศึกษาลักษณะ Ascites Mesentery Omentum และ Peritoneum แยกจากกัน Ascites พบร้อยละ 46.7 ซึ่งส่วนใหญ่มี Ascites ปริมาณน้อย และ Density ของ Ascites อยู่ในช่วง 10-20 Hounsfield unit ความผิดปกติของ Mesentery พบร้อยละ 40 ส่วนใหญ่เป็นแบบ Nodular ความผิดปกติของ Omentum พบร้อยละ 20 โดยพบแบบ Caked จำนวนใกล้เคียงกับแบบ Smudged ความผิดปกติของ Peritoneum พบ Peritoneal enhancement ร้อยละ 13.3 เป็นแบบ Smooth uniform thickening อย่างเดียว ความผิดปกติของระบบทางเดินอาหารพบร้อยละ 53.3 พบผนังลำไส้หนาขึ้นโดยรอบและส่วนใหญ่เกิดบริเวณ Ileocecal valve อย่างไรก็ตามลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ของวัณโรคในช่องท้องอาจมีลักษณะคล้ายกับโรคอื่น เช่น มะเร็งชนิดแพร่กระจาย มะเร็งต่อมน้ำเหลือง จึงต้องใช้ประวัติ การตรวจร่างกาย และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการประกอบการวินิจฉัย

คำสำคัญ: วัณโรคในช่องท้อง เอกซเรย์คอมพิวเตอร์

### บทนำ

ในปีพุทธศักราช 2558 ทางองค์การอนามัยโลกได้ประมาณการจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อวัณโรครายใหม่ทั่วโลกจำนวน 10.4 ล้านคน ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวีร่วมด้วย 1.2 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 11 มีผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อวัณโรคประมาณ 1.8 ล้านคน ผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อวัณโรคร่วมกับเอชไอวีจำนวน 0.4 ล้านคน สำหรับประเทศไทยมีผู้ติดเชื้อวัณโรครายใหม่ประมาณ 117,000 คน ซึ่งเป็นผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวี 15,000 คน คิดเป็นร้อยละ 13 มีผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อวัณโรคประมาณ 13,800 คน เป็นผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อวัณโรคร่วมกับเอชไอวี 5,400 คน<sup>1</sup>