

A jejunal mass in a 53-year-old woman presented with melena

โสภ พงศ์พรทรัพย์

ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 53 ปี มาพบแพทย์ด้วยอาการปวดจุกแน่นลิ้นปี่มา 4 เดือน คลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายอุจจาระสีดำ ได้รับการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหาร ส่วนต้นพบแผลในกระเพาะอาหาร ได้รับการเลือด 2 ถุง และยารับประทาน อาการดีขึ้น แต่หลังจากนั้นอีก 2 เดือน มีอาการหน้ามืด ปวดท้องลักษณะเดิมร่วมกับถ่ายอุจจาระสีดำอีก จึงมาโรงพยาบาล

ตรวจร่างกายพบสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ตรวจท้องมีการกดเจ็บที่บริเวณลิ้นปี่เล็กน้อย คลำไม่พบก้อน และตรวจร่างกายอื่นๆ อยู่ในเกณฑ์ปกติ

ได้รับการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ของช่องท้อง พบก้อนเนื้ออกที่ jejunum (ภาพที่ 1 และ 2)

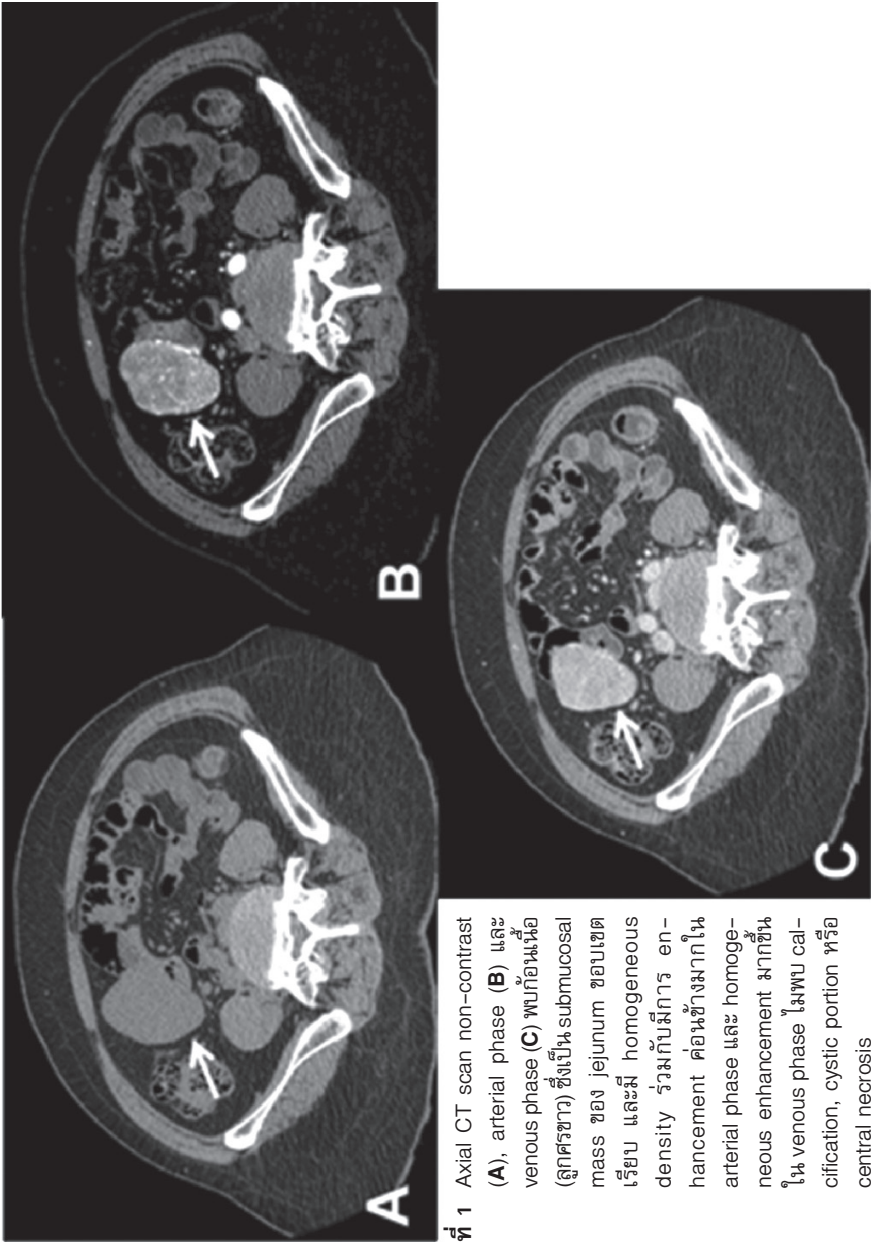
การวินิจฉัยแยกโรค

1. Gastrointestinal stromal tumor (GIST)

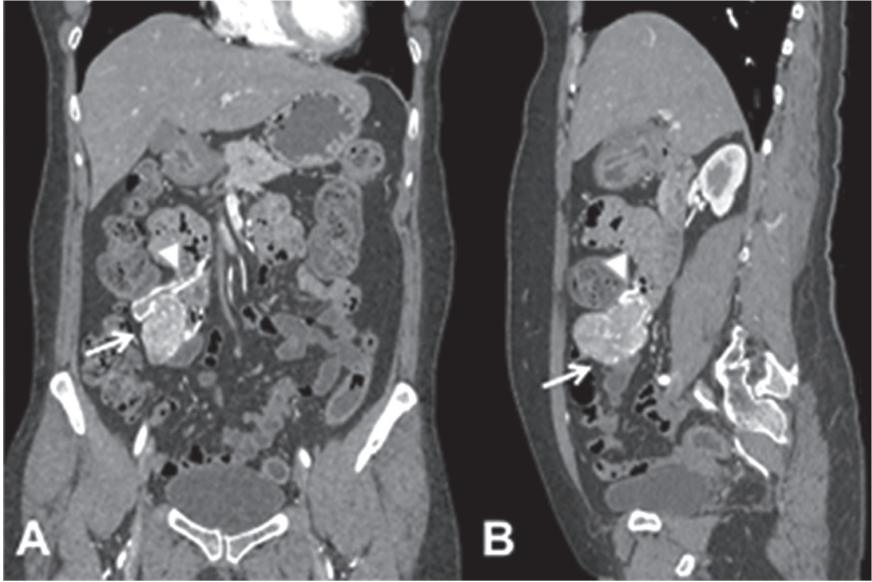
พบบ่อย มีลักษณะ submucosal appearance ก้อนที่ขนาดเล็กมักมี homogeneous enhancement มักพบที่กระเพาะอาหาร ไม่ค่อยพบ calcification ในก้อน อย่างไรก็ตามก็ไม่มีลักษณะจำเพาะจึงแยกจาก benign submucosal tumor ชนิดอื่น

2. Gastrointestinal leiomyoma

ประมาณ 75% ของ mesenchymal tumors พบบ่อยที่สุดที่ esophagus และพบค่อนข้างน้อยในทางเดินอาหารส่วนอื่น ลักษณะขอบเรียบ มี homoge-



ภาพที่ 1 Axial CT scan non-contrast (A), arterial phase (B) และ venous phase (C) พบก้อนเนื้อ (ลูกศรขาว) ซึ่งเป็น submucosal mass ของ jejunum ขอบเขตเรียบ และมี homogeneous density ร่วมกับการ enhancement ค่อนข้างมากใน arterial phase และ homogeneous enhancement มากขึ้นใน venous phase ไม่พบ calcification, cystic portion หรือ central necrosis



ภาพที่ 2 Coronal (A) และ sagittal reformation (B) CT scan arterial phase ของผู้ป่วยรายเดียวกัน แสดงให้เห็น submucosal mass (ลูกศรขาว) และหลอดเลือดที่มาเลี้ยง submucosal mass ซึ่งเป็น branch ของ superior mesenteric vessels (หัวลูกศรขาว)

neous density and enhancement ไม่ค่อยพบลักษณะของ central necrosis หรือ cystic change

3. Gastrointestinal leiomyosarcoma

พบได้น้อย ก้อนมักมีขนาดใหญ่ heterogeneous enhancement มี necrosis ภาพทางรังสีแยกยากกับ malignant GISTs

4. Paraganglioma

ก้อนมักมีลักษณะ smooth, well-defined, homogeneous enhancement and dumbbell-shaped mass อาจแยกยากจาก GISTs

5. Gastrointestinal schwannoma, neurofibroma

เป็น submucosal homogeneous mass ลักษณะทางภาพเอกซเรย์ แยกยากจาก GISTs

6. Gastrointestinal carcinoid

ก้อนมีขอบไม่เรียบ มักพบที่ terminal ileum และมักมี desmoplastic reaction ลักษณะเป็น homogeneous mass ร่วมกับมี displaced bowel loops

7. Gastrointestinal lymphoma

มักพบ more extensive mural thickening หรือ ลักษณะ aneurysmal dilatation ซึ่งแยกจาก GISTs โดย lymphoma ไม่ค่อยพบลักษณะ submucosal solitary mass อย่างในผู้ป่วยรายนี้ มักพบต่อมน้ำเหลืองในช่องท้องร่วมด้วย ซึ่งต่างจาก GISTs ที่ไม่ค่อยพบการกระจายของโรคไปที่ต่อมน้ำเหลือง

8. Metastasis

มีประวัติ primary cancer มักมีก้อนหลายตำแหน่งและมักพบภาวะลำไส้อุดตันร่วมด้วย

การวินิจฉัยโรค

ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดพบ submucosal mass ขนาด 5 ซม. ที่ตำแหน่งประมาณ 25 ซม. จาก DJ junction อยู่ด้าน mesenteric side ไม่พบการลุกลามต่อลำไส้ข้างเคียง ศัลยแพทย์ทำการผ่าตัด segmental jejunal resection with end to end jejunojejunal anastomosis

ผลทางพยาธิวิทยาของ jejunal resection พบเป็น gastrointestinal stromal tumor ขนาด 5x3x3 ซม. mitosis 3/50 HPF พบ 3 reactive lymph nodes และ free resection margins โดย tumor cells ย้อมติด CD 117 และ SMA

ผู้ป่วยรายนี้จึงได้รับการวินิจฉัยโรคเป็น Gastrointestinal stromal tumor (GIST)

Gastrointestinal stromal tumor (GIST)

เป็น mesenchymal tumor ของทางเดินอาหารที่พบบ่อยที่สุด เชื่อว่าเจริญมาจาก interstitial cells of Cajal ปัจจุบันพบว่า GISTs มี immunoreactiv-



ity สำหรับ KIT (CD 117, a tyrosine kinase growth factor receptor) ทำให้แยกกับ leiomyoma, leiomyosarcoma, neurofibromas และ schwannomas ได้ ตอบสนองต่อการรักษาด้วย ST-571 (imatinib; Gleevec) ได้ดี¹

อาการแสดงทางคลินิก

GISTs มักพบในผู้ป่วยอายุมากกว่า 40 ปี และมักเป็นก้อนเดี่ยว ยกเว้นในกลุ่มผู้ป่วยที่เป็น tumor syndrome ที่อาจพบในผู้ป่วยอายุน้อยกว่าและมักเป็นหลายตำแหน่งได้ อาการของโรคขึ้นกับตำแหน่งและรูปร่างของก้อน เช่น คลำได้ก้อนปวดท้อง น้ำหนักลด ซีดเรื้อรัง บางครั้งอาจพบโดยบังเอิญจากภาพรังสี ก้อนเนื้องอกที่มีขนาดใหญ่มักพบมี ulcer หรือเลือดออกภายในก้อนได้ประมาณ 50% ทำให้ผู้ป่วยมักจะมาด้วยอาการเลือดออกในทางเดินอาหาร ขนาดของก้อนที่พบได้ประมาณตั้งแต่ 1-30 ซม.²

GISTs พบได้มากที่สุดที่กระเพาะอาหาร (ประมาณ 60-70%) รองลงมาได้แก่ ลำไส้เล็ก (20-30%) ลำไส้ใหญ่ส่วน anorectum (10%) ส่วนหลอดอาหารพบได้น้อยที่สุด (<5%)¹ อย่างไรก็ตาม GISTs ไม่เพียงแต่จะเกิดจากทางเดินอาหารดังกล่าวเท่านั้น ยังสามารถพบได้ที่ mesentery, omentum และ retroperitoneum ซึ่งจะเรียกว่า extra-gastrointestinal GISTs

ลักษณะภาพทางรังสี

โดยส่วนมาก GISTs มักจะมีขอบเรียบ กลมหรือรี มีลักษณะของ soft tissue density โดยโตจากผนังของทางเดินอาหารและมักจะยื่นเข้าไปใน lumen หรือส่วนน้อยก้อนอาจโตยื่นมาด้านนอกของผนัง พบ mucosal ulceration ได้ประมาณ 50% ในกรณีที่ก้อนใหญ่อาจพบว่าเนื้อที่ตายตรงกลางก้อนทำให้เกิดช่องที่ติดต่อกันระหว่างช่องทางเดินอาหารกับเนื้องอกได้

Plain film: อาจเห็นเป็น soft tissue density เบียดลำไส้เมื่อก้อนมีขนาดใหญ่ แต่อย่างไรก็ตาม ลักษณะดังกล่าวไม่จำเพาะ อาจพบในก้อนเนื้องอกชนิดอื่นได้



Fluoroscopy: Barium study พบมีก้อนขอบเรียบ ทำมุมป้านกับผนังลำไส้ ซึ่งเป็นลักษณะของ submucosal tumor ยื่นออกมาจากผนังของทางเดินอาหาร ส่วนที่พบก้อน อาจพบช่องต่อจากก้อนและแผลที่ก้อนได้ อาจพบลักษณะ polypoid mass คล้าย mucosal polyp ได้แต่น้อยกว่า (14%)

CT: ลักษณะของก้อนมักมีขอบเขตเรียบ เป็น exophytic mass ยื่นออกจากผนังลำไส้หรือเป็นลักษณะของ submucosal mass และ hypervascular mass อาจพบ central low density (อาจเป็น necrosis, hemorrhage หรือ cystic degeneration) หรือกุดเบียดด้วยวะข้างเคียงโดยเฉพาะกรณีก้อนเนื้อที่มีขนาดใหญ่ นอกจากนี้มักจะมี heterogeneous, moderate enhancement อาจพบ air density หรือ air-fluid level ในก้อน ร่วมกับ central area of necrosis จากการที่มีช่องต่อกับทางเดินอาหาร³ พบ calcification ได้น้อยมาก (3%) และเนื่องจากก้อนมักยื่นออกไปนอกช่องของลำไส้ จึงเป็นเหตุผลที่ผู้ป่วยมักไม่มีลักษณะของทางเดินอาหารอุดตัน ไม่ค่อยพบร่วมกับภาวะ ascites ถึงแม้จะมี peritoneal nodules ก็ตาม

Benign GISTs มักมีขนาดเล็กกว่า 2 ซม. ลักษณะกลมหรือรี และมักจะเป็น endoluminal หรือ polypoid lesion ร่วมกับมี homogeneous enhancing pattern ไม่มีลักษณะของ central necrosis หรือ aneurysmal dilatation⁴ โดยทั่วไปหากก้อนมีขนาดเล็กกว่า 5 ซม. ร่วมกับมี cell mitoses (<5/50 GPF) มักจะเป็น benign¹

Malignant GISTs มักมีขนาดใหญ่ (ประมาณ 4-31 ซม. เฉลี่ย 13 ซม.) heterogeneous density, irregular surface, indistinct margin และมี central necrosis อาจพบมี central fluid density ได้ (67%) ไม่ค่อยพบว่ามีลักษณะร่วมของทางเดินอาหารอุดตัน อาจพบการกระจายไปที่ตับ (เป็นตำแหน่งที่พบบ่อยที่สุดทั้งในกรณีที่พบบตั้งแต่เริ่มวินิจฉัยโรคและระยะกลับเป็นซ้ำ) peritoneum, omentum หรือ direct invasion ไปอวัยวะข้างเคียง ส่วนน้อยอาจพบมีการกระจายโรคไปที่ retroperitoneum กระจาย subcutaneous tissue ในตำแหน่งที่เป็นแผลผ่าตัด และ pleura โดยพบว่า มีการกระจายของตัวโรคประมาณ 61% ตั้งแต่เริ่มวินิจฉัยโรค และประมาณ 87% ในระหว่างการเฝ้าติดตามโรค ไม่ค่อยพบการกระจายไปทาง



ต่อมน้ำเหลืองหรือ ascites²

GISTs ที่โตจากลำไส้เล็กมีแนวโน้มที่จะมี more aggressive behavior และการพยากรณ์โรคไม่ดีเมื่อเทียบกับ GISTs ที่โตมาจากทางเดินอาหารส่วนอื่น ส่วนใหญ่พบที่ตำแหน่ง jejunum ขนาดประมาณ 2.2-21 ซม. เฉลี่ย 8.6 ซม.² จะเห็นเป็นก้อนชนิด intraluminal, mural หรือ extramural component ได้

ลักษณะ GISTs ที่มีการพยากรณ์โรคไม่ดี ได้แก่ ผู้ป่วยที่อายุมาก ก้อนมีขนาดใหญ่ (>5 ซม.) มีการกระจายไปสู่อวัยวะข้างเคียงที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ มีการกระจายของโรคตั้งแต่วินิจฉัยโรค ก้อนมีเนื้อตายภายใน และ high mitotic index (>5 mitoses/50 HPF)

เอกสารอ้างอิง

1. Levy AD, Remotti HE, Thompson WM, Sobin LH, Miettinen M. Gastrointestinal stromal tumors: radiologic features with pathologic correlation. Radiographics 2003;23:283-304, 456.
2. Burkill GJ, Badran M, Al-Muderis O, Meirion Thomas J, Judson IR, Fisher C, et al. Malignant gastrointestinal stromal tumor: distribution, imaging features, and pattern of metastatic spread. Radiology 2003;226:527-32.
3. Hong X, Choi H, Loyer EM, Benjamin RS, Trent JC, Chamsangavej C. Gastrointestinal stromal tumor: role of CT in diagnosis and in response evaluation and surveillance after treatment with imatinib. Radiographic 2006;26:481-95.
4. Ulasan S, Koc Z, Kayaselcuk F. Gastrointestinal stromal tumours: CT findings. Br J Radiol 2008;81:618-23.