

## Basic Approach to Acute Abdominal Pain

### หลักการพื้นฐานในการประเมินภาวะอาการปวดท้องฉับพลัน

อ.นพ.ภาณุ ชีรดกุลพิศาล

หน่วยศัลยศาสตร์อุบัติเหตุ ภาควิชาศัลยศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อาการปวดท้องฉับพลัน (Acute abdominal pain) เป็นอาการสำคัญที่นำผู้ป่วยมีพบแพทย์ ทั้งที่แผนกผู้ป่วยนอกและห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลทุกแห่ง ซึ่งพยาธิสภาพเกิดขึ้นได้ทั้งจากอวัยวะในช่องท้องและนอกช่องท้อง โดยภาวะปวดท้องฉับพลันมักมีสาเหตุจากโรคหรือภาวะที่อันตรายร้ายแรง หากทำการวินิจฉัยและรักษาล่าช้าหรือไม่ตรงตามสาเหตุของโรคก็อาจทำให้มีอันตรายต่อชีวิตของผู้ป่วยได้ แพทย์ทุกคนจึงควรมีความรู้ความเข้าใจในระดับกายวิภาค สรีรวิทยา และพยาธิวิทยาซึ่งเป็นพื้นฐานในการประยุกต์ความรู้มาใช้รักษาผู้ป่วยให้สำเร็จได้

ภาวะที่เป็นสาเหตุของอาการปวดท้องฉับพลันส่วนใหญ่มักเป็นโรคทางศัลยกรรม (Surgical conditions) ซึ่งต้องได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดหรือการดูแลโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เช่น ภาวะไส้ติ่งอักเสบ (acute appendicitis), ถุงน้ำดีอักเสบ (acute calculous cholecystitis), ลำไส้อุดตัน (gut obstruction), แผลในกระเพาะอาหารทะลุ (peptic ulcer perforation) และบ่อยครั้งก็เป็นโรคที่รักษาด้วยยา เช่น กระเพาะอาหารอักเสบ (acute gastritis), ท้องเสีย (diarrhea/colitis) หรือแม้กระทั่งพยาธิสภาพนอกช่องท้อง เช่น ภาวะหัวใจขาดเลือด (acute myocardial infarction) ก็ทำให้มีอาการปวดท้องได้

#### Definition

ภาวะปวดท้องฉับพลัน (Acute abdominal pain) คืออาการปวดท้องที่เกิดขึ้นมาทันทีทันใด ภายใน 24 ชั่วโมง ลักษณะอาการปวดมีได้ตั้งแต่ ปวดบิบบๆเป็นพักๆ ปวดเสียดแทง ปวดเกร็ง หรือปวดจุกแน่น ซึ่งอาการปวดท้องจะรุนแรงมากเกินกว่าจะทนไหวจนทำให้ผู้ป่วยแสวงหาการรักษา

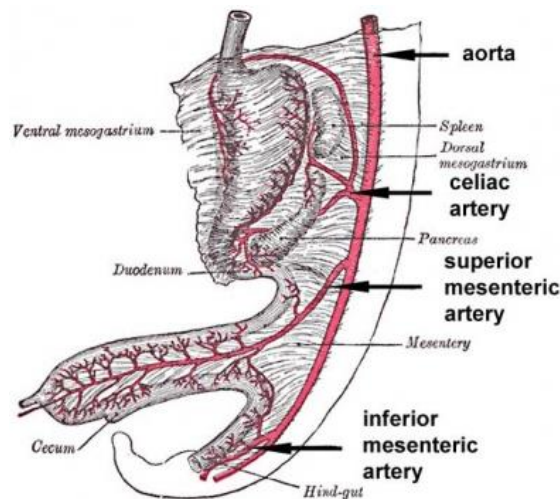
#### Applied Anatomy

หน้าท้อง (Abdomen) หมายถึงส่วนด้านหน้าตั้งแต่ราวนมลงมาถึงขาหนีบ ภายในช่องท้อง (abdominal cavity) คือช่องว่างของร่างกายที่อยู่ระหว่างช่องอก (thorax) กับอุ้งเชิงกราน (pelvis)

ภายในช่องท้องประกอบด้วยอวัยวะหลายอย่าง เช่น หลอดอาหารส่วนปลาย กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ ตับ ถุงน้ำดี ตับอ่อน ไต และท่อปัสสาวะ เป็นต้น โดยอวัยวะเหล่านี้มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการมาจากตัวอ่อน 3 ส่วน คือ foregut, midgut และ hindgut

หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร ตับ ตับอ่อน ถุงน้ำดี ท่อน้ำดี และลำไส้เล็กส่วน duodenum บางส่วน พัฒนามาจาก foregut ส่วนปลายของ duodenum, jejunum, ileum, ascending colon จนถึง 2/3 ของ transverse colon เจริญมาจาก midgut และส่วนปลายของ transverse colon, descending colon, sigmoid และ rectum เจริญมาจาก hindgut ซึ่งมีความสำคัญคือ เมื่อมีพยาธิสภาพเกิดขึ้นกับอวัยวะต่างๆเหล่านี้แล้วทำให้เกิดอาการปวด ส่วนใหญ่แรกเริ่มจะเป็นอาการปวดแบบ visceral pain คือปวดแบบตื้อๆ บอกรบริเวณที่ปวดได้ไม่ชัดเจน แต่จะแบ่งได้เป็น 3 บริเวณ ดังนี้

1. ปวดบริเวณใต้ลิ้นปี่ (epigastric pain) มักเกิดจากพยาธิสภาพของอวัยวะที่เจริญมาจาก foregut
2. ปวดรอบสะดือ (para-umbilical pain) มักเกิดจากพยาธิสภาพของอวัยวะในส่วน midgut
3. ปวดบริเวณท้องน้อยใต้สะดือ (pelvic pain) เกิดจากพยาธิสภาพของอวัยวะในส่วน hindgut

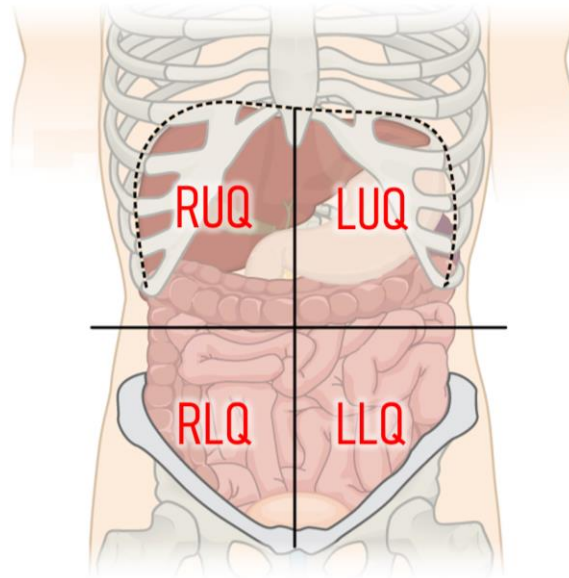


คัดแปลงจาก [https://embryology.med.unsw.edu.au/embryology/index.php/Lecture\\_Gastrointestinal\\_Development](https://embryology.med.unsw.edu.au/embryology/index.php/Lecture_Gastrointestinal_Development)

และเมื่อพยาธิสภาพนั้นลุกลามออกมาถึงชั้น serosa ของอวัยวะดังกล่าว จะเกิดอาการปวดที่เรียกว่า Parietal pain ซึ่งจะสามารถชี้เฉพาะตรงตำแหน่งของอวัยวะที่เกิดพยาธิสภาพได้ เราสามารถแบ่งหน้าท้องออกเป็น 4 quadrants โดยใช้สะดือเป็นจุดศูนย์กลาง

1. ช่องท้องด้านบนขวา (Right upper quadrant) มีอวัยวะที่สำคัญคือ ตับ ระบบทางเดินน้ำดี ลำไส้ใหญ่ส่วน hepatic flexor colon, head of pancreas เป็นต้น
  2. ช่องท้องด้านบนซ้าย (Left upper quadrant) มีอวัยวะที่สำคัญคือ กระเพาะอาหาร ม้าม ลำไส้ใหญ่ส่วน splenic flexor colon ส่วนหางของตับอ่อน
  3. ช่องท้องด้านล่างขวา (Right lower quadrant) มีลำไส้ใหญ่ส่วน cecum และไส้ติ่ง
  4. ช่องท้องด้านล่างซ้าย (Left lower quadrant) มีลำไส้ใหญ่ส่วน sigmoid
- นอกจากนี้ในเพศหญิงยังมีอวัยวะสำคัญในช่องท้องที่ทำให้ปวดท้องบริเวณด้านล่างได้ เช่น มดลูก ปีกมดลูก รังไข่ เป็นต้น

ถึงแม้ว่าอาการปวดท้องส่วนใหญ่เกิดจากพยาธิสภาพของอวัยวะในช่องท้องก็ตาม แต่ก็มีผู้ป่วยบางรายที่มาด้วยอาการปวดท้องจากพยาธิสภาพของผนังหน้าท้องเอง (Abdominal wall pathology) เช่น ภาวะเลือดออกในผนังหน้าท้องจากการกระทบกระแทก (rectus sheath hematoma), ถ้าใส่ชุดคั้นจากใส่เสื้อที่บริเวณผนังหน้าท้องหรือขาหนีบ (abdominal wall hernia, inguinal hernia) เป็นต้น



คัดแปลงจาก [https://en.wikipedia.org/wiki/Quadrants\\_and\\_regions\\_of\\_abdomen](https://en.wikipedia.org/wiki/Quadrants_and_regions_of_abdomen)

### Dermatome Related Abdominal Pain

การนำความรู้เกี่ยวกับระดับประสาทที่รับรู้ความรู้สึกเจ็บปวดของระบบทางเดินอาหารที่ผ่านเข้าไปยังไขสันหลังก็เป็นอีกตัวช่วยหนึ่งที่ทำให้แพทย์สามารถวินิจฉัยแยกโรคจากอาการที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งอาจพอสรุปได้ดังนี้

Phrenic nerves (C3-C5) รับสัญญาณประสาทจาก liver capsule, hepatic ligament, central tendon of diaphragm, และ splenic capsule

Cervical & upper thoracic sympathetic plexus (C8-T5) รับสัญญาณประสาทจากหลอดอาหาร (esophagus)

Celiac plexus และ greater splanchnic nerves (T6-T9) รับสัญญาณประสาทจากกระเพาะอาหาร ถุงน้ำดี ท่อน้ำดี ตับอ่อน ลำไส้เล็ก และส่วนขอบๆของกระบังลม

Mesenteric plexus และ lesser splanchnic nerves (T10-T11) รับสัญญาณประสาทจาก ลำไส้ใหญ่ไส้ติ่ง และ pelvic viscera

Lowest splanchnic nerves (T11-L1) รับสัญญาณประสาทจากลำไส้ใหญ่ส่วน sigmoid และ rectum และลำไส้ใหญ่ส่วน rectosigmoid จะนำสัญญาณผ่านทาง hypogastric plexus (S2-S4)

## The Pain Pathway

อาการปวดท้องและการดำเนินโรคของผู้ป่วยมีได้หลายรูปแบบ เนื่องจากพยาธิสภาพที่ไม่เหมือนกัน การนำกระแสประสาทรับความรู้สึกปวดเริ่มจาก Dorsal root ganglion ที่มี nociceptor รับการกระตุ้น (painful stimulus) โดยสารที่หลั่งออกมาหลังจากเซลล์ได้รับบาดเจ็บ เช่น bradykinin, Potassium ion, free radical, Prostanoid หรือ Serotonin เป็นต้น ผ่านเส้นประสาทรับความรู้สึกปวดคือ C-fiber และ A- $\delta$  fiber ไปถึง Secondary neurons ที่ Dorsal horn และส่งกระแสประสาทไปตาม Spinothalamic tract ไปแปลผลที่ Somatosensory cortex ว่ามีอาการปวดเกิดขึ้นที่ตำแหน่งใด โดยแบ่งลักษณะของอาการปวดท้องได้เป็น 3 ประเภท คือ

### 1. Visceral Pain

เป็นอาการปวดท้องที่เกิดจากอวัยวะในช่องท้องถูกกระตุ้นด้วยกลไกต่างๆ นำสัญญาณผ่าน C-fiber เข้าไปยัง spinal cord แต่เนื่องจาก C-fiber ที่ส่งสัญญาณประสาทในกล้ามเนื้อของอวัยวะภายในต่างๆมีปริมาณน้อย ทำให้ผู้ป่วยบอกตำแหน่งของอาการปวดได้ไม่ชัดเจน (poor localized) โดยอาจบอกความรู้สึกเป็น area ในแนวกลางท้องใต้ลิ้นปี่ รอบๆสะดือ หรือปวดบริเวณท้องน้อย เป็นต้น ซึ่งลักษณะการปวดจะมีได้ตั้งแต่ปวดแสบร้อน (burning), ปวดตื้อๆ (dull aching), แน่นท้อง หรือปวดบิดเป็นพักๆ (colicky pain) และอาจมีอาการทางระบบประสาทอัตโนมัติร่วมด้วย เช่น เหงื่อแตก ใจสั่น กระวนกระวาย หน้ามืด อาเจียน เป็นต้น

Epigastrium pain ปวดบริเวณลิ้นปี่ ระดับ T5-T9 อาการปวดบริเวณนี้บ่งบอกว่าพยาธิสภาพมาจากอวัยวะที่เจริญมาจาก Foregut เลี้ยงด้วย Celiac artery ได้แก่ หลอดอาหาร (Esophagus), กระเพาะอาหาร (Stomach), ลำไส้เล็กส่วนต้น (Duodenum), ตับ (Liver) และม้าม (Spleen)

Umbilical pain ปวดรอบสะดือ ระดับ T8-T11 อาการปวดบริเวณนี้บ่งบอกถึงพยาธิสภาพมาจากอวัยวะที่เจริญมาจาก Midgut เลี้ยงด้วย Superior mesenteric artery ได้แก่ ลำไส้เล็ก (Distal duodenum and jejunum) จนถึงลำไส้ใหญ่ส่วนกลาง (Transverse colon)

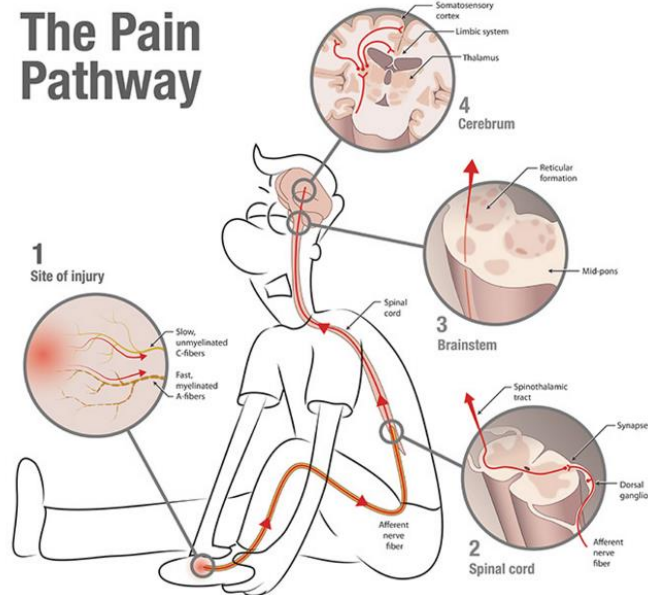
Hypogastric pain ปวดเหนือหัวหน้า T12-L3 อาการปวดบริเวณนี้บ่งบอกถึงพยาธิสภาพมาจากอวัยวะที่เจริญมาจาก Hindgut เลี้ยงด้วย Inferior mesenteric artery ได้แก่ ลำไส้ใหญ่ในส่วนที่เหลือ

### 2. Parietal (somatic) pain

เป็นอาการปวดท้องที่เกิดจาก parietal peritoneum ถูกกระตุ้นและส่งสัญญาณผ่านทาง A- $\delta$  fiber ซึ่งมีจำนวนมากในผิวหนังและกล้ามเนื้อ อีกทั้งยังถูกกระตุ้นให้เจ็บมากขึ้นด้วยการขยับหรือสั่น ผู้ป่วยจึงมักจะบอกตำแหน่งของพยาธิสภาพได้ชัดเจน

ตัวอย่างของการดำเนินโรคคือ ภาวะไส้ติ่งอักเสบฉับพลัน (acute appendicitis) เริ่มแรกอาการปวดเกิดจากการอักเสบของตัวไส้ติ่งเอง ซึ่งมักจะบอกตำแหน่งได้ไม่ชัดเจน (visceral pain) แต่เมื่อการอักเสบมากขึ้นจนลุกลามมาถึง parietal peritoneum ก็จะบอกตำแหน่งปวดได้ชัดเจน (parietal pain) ผู้ป่วยจึงมักจะ

ให้ประวัติว่า ปวดท้องบริเวณกลางท้องต่างๆในช่วงเริ่มแรก แล้วย้ายมาปวดบริเวณท้องน้อยด้านขวาในเวลาต่อมา เป็นต้น



ดัดแปลงจาก <http://neurowiki2014.wikidot.com/group:pain>

### 3. Referred pain

เป็นอาการปวดท้องที่เกิดขึ้นห่างจากตำแหน่งของพยาธิสภาพ เกิดจากการที่กระแสประสาทรับจากอวัยวะภายใน (visceral afferent neurons) ส่งกระแสไปเจอกับกระแสประสาทรับจากผิวหนังภายนอก (Parietal afferent neurons) ที่ตำแหน่งเซลล์ประสาทไขสันหลังในระดับเดียวกัน (Second order neuron) ทำให้สมองแปลความหมายว่ามีการบาดเจ็บและปวดตำแหน่งอื่นกับพยาธิสภาพ เช่นมีพยาธิสภาพที่ม้ามแต่มีอาการปวดที่หัวไหล่ซ้าย เป็นต้น

### Pathophysiology

อวัยวะในช่องท้อง (Abdominal viscera) มีพยาธิสภาพเกิดขึ้นใน 5 ลักษณะ ที่ทำให้เกิดอาการปวดท้องตามมา ได้แก่

1. Inflammation การอักเสบของอวัยวะในช่องท้อง เช่น ไส้ติ่งอักเสบ (appendicitis), ถุงน้ำดีอักเสบ (cholecystitis), หรือตับอ่อนอักเสบ (pancreatitis) เป็นต้น

2. Obstruction การอุดตันของอวัยวะที่เป็นท่อกลวง ทำให้จุดที่อยู่ proximal ต่อการอุดตันเกิดการยืดขยายออก (stretching) และอาจเกิดการบีบตัว ทำให้เกิดอาการปวด โดยมักมีอาการเป็นพักๆตามลักษณะของการบีบตัวของอวัยวะนั้นๆ เช่น Colonic obstruction, ureteric colic เป็นต้น

3. Ischemia ภาวะขาดเลือดจะทำให้มี tissue metabolite ที่บริเวณปลายประสาทมากขึ้น จึงมีความไวต่อการกระตุ้นมากขึ้น

4. Perforation การแตกทะลุจะทำให้อาหาร น้ำย่อย หรือสารคัดหลั่งต่างๆออกมาระคายเคืองในช่องท้อง เช่น Peptic ulcer perforation, colonic perforation with fecal peritonitis

5. สาเหตุอื่นๆที่ทำให้มีอาการปวดท้องๆได้ เช่น เส้นเลือดแตกในช่องท้อง หรืออาการปวดจากก้อนมะเร็งในช่องท้องเป็นตัวกระตุ้น เป็นต้น

## Approach to Abdominal Pain

การวินิจฉัยภาวะอาการปวดท้องฉับพลัน ต้องอาศัยความรู้พื้นฐานทางกายวิภาค สรีรวิทยา และพยาธิวิทยาดังที่กล่าวมา เพื่อนำไปสู่การรวบรวมข้อมูล การสรุปปัญหา และการวินิจฉัย ซึ่งต้องอาศัยการซักประวัติ การตรวจร่างกาย และการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

### การซักประวัติ - History Takings

การซักประวัติเป็นสิ่งสำคัญมาก การที่จะได้ประวัติที่ดีต้องอาศัยประสบการณ์ ความรู้ความเข้าใจของแพทย์ และความร่วมมือของผู้ป่วย การซักประวัติผู้ป่วยที่มาด้วยอาการปวดท้องควรประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้

1. Location ตำแหน่ง และบริเวณของอาการที่ปวดท้อง จะช่วยให้เรารู้ขอบเขตของอวัยวะที่มีพยาธิสภาพ

2. Radiation ตำแหน่งของ referred pain ก็อาจช่วยบอกถึงอวัยวะที่มีอาการปวดเช่นเดียวกัน

3. Character การบรรยายถึงความรุนแรงและลักษณะของอาการปวด จะช่วยวิเคราะห์หรือโรค เช่น หากมีอาการปวดบีบเป็นพักๆ (colicky pain) บ่งบอกว่าเป็นจากลำไส้ หรืออวัยวะที่เป็นท่อกลวง อาการปวดแบบแสบร้อน (burning) อาจเกิดจากการอักเสบในกระเพาะอาหาร เป็นต้น

4. Onset ระยะเวลาของการเริ่มปวดจะช่วยบอกกลุ่มโรคได้ โดยสามารถจำแนกได้ดังนี้

Acute / sudden onset อาการปวดเกิดขึ้นทันทีทันใด มักเกิดจากการอุดตันของอวัยวะท่อกลวง เช่น ลำไส้ ท่อน้ำดี ท่อไต หรือกลุ่มอาการของอวัยวะแตกทะลุ (perforation) เป็นต้น

Subacute onset อาการปวดเกิดขึ้นภายในเวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมง มักเกิดจากการอักเสบต่างๆ เช่น ไล่ตั้งอักเสบ (acute appendicitis), ตับอ่อนอักเสบ (pancreatitis), การอักเสบในอุ้งเชิงกราน (pelvic inflammatory disease) เป็นต้น

Gradual onset อาการปวดค่อยเป็นมาเป็นวันหรือสัปดาห์ พบในพวก peptic ulcer, chronic pancreatitis หรือภาวะการปวดจากเนื้องอกมะเร็งต่างๆ

5. Duration ระยะเวลาในการปวดจะช่วยบอกพยาธิสภาพได้

6. Relieving and aggravating factors ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้อาการปวดท้องเพิ่มมากขึ้น หรือลดลง มีประโยชน์ในการช่วยวินิจฉัย เช่น ปวดท้องมากเวลาหิวและอาการดีขึ้นหลังรับประทานอาหารหรือยาลดกรด บ่งชี้ว่าน่าจะเกิดจาก duodenal ulcer หรือ อาการปวดจากภาวะ pancreatitis จะดีขึ้นเมื่อนั่งโน้มตัวไปข้างหน้า เป็นต้น

7. Associated symptoms อาการร่วมอย่างอื่นที่เกิดขึ้นกับการปวดท้อง เช่น เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน น้ำหนักลด มีไข้ อุจจาระหรือปัสสาวะผิดปกติ โดยหากมีไข้ร่วมด้วยอาจทำให้เราคิดถึงภาวะ inflammation process มากขึ้น หรือ หากมีอาการเบื่ออาหาร น้ำหนักลดร่วมด้วยอาจคิดถึงภาวะมะเร็งร่วมด้วย

8. Medication ประวัติการใช้ยา โดยเฉพาะยาที่สงสัย peptic ulcer เพราะนอกจากจะช่วยในการวินิจฉัยแล้ว ยังช่วยให้ทราบสาเหตุของโรค และสามารถแก้ไขได้ด้วย

9. Menstruation ประวัติประจำเดือนเป็นประวัติที่ต้องซักในผู้ป่วยหญิงทุกราย หากมีอาการปวดท้องร่วมกับมีประจำเดือนอาจจะเป็นจาก dysmenorrhea, endometriosis หรือหากอาการปวดท้องเกิดหลังจาก amenorrhea ควรนึกถึงภาวะ ruptured ectopic pregnancy หากมีอาการปวดท้องร่วมกับมีตกขาวผิดปกติควรนึกถึงภาวะการติดเชื้อในอุ้งเชิงกราน

ทั้งนี้ ในการซักประวัติที่ดี แพทย์ควรให้ความสนใจ และวิเคราะห์กลุ่มอาการระหว่างการซักประวัติไปด้วยเสมอ เพื่อที่จะได้รายละเอียดของประวัติที่สำคัญในการช่วยวินิจฉัย ไม่ควรซักประวัติแบบไม่มีเป้าหมาย เพราะจะทำให้ได้ข้อมูลไม่ละเอียดครบถ้วนตรงประเด็น

## การตรวจร่างกาย – Physical Examinations

การตรวจร่างกายผู้ป่วยที่มาด้วยอาการปวดท้อง ประกอบไปด้วยการตรวจร่างกายทั่วไป และการตรวจร่างกายในส่วนท้อง ซึ่งจะกล่าวต่อไป

การตรวจร่างกายทั่วไป เช่น Vital signs, รูปร่างทั่วไป การคลำต่อมน้ำเหลือง การตรวจผิวหนังเพื่อประเมินภาวะขาดน้ำ จะช่วยบอกถึงพยาธิสภาพและความรุนแรงของโรค รวมทั้งอาการหรือภาวะแทรกซ้อนของโรคได้

การตรวจร่างกายส่วนท้อง เริ่มตั้งแต่การจัดทำให้ผู้ป่วยนอนหงาย ศีรษะหนุนหมอนที่ไม่สูงเกินไป งอข้อสะโพกและข้อเข่าทั้ง 2 ข้างเล็กน้อยเพื่อให้กล้ามเนื้อหน้าท้องหย่อน เปิดบริเวณหน้าท้องตั้งแต่ลิ้นปี่ (xyphoid process) จนถึงหัวหน้าว (pubic symphysis) แล้วเริ่มทำการตรวจร่างกายส่วนท้องซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ดู ฟัง คลำ เคาะ และ per-rectal examination ดังนี้

ดู เริ่มจากคุณลักษณะท่าทางโดยรวมของผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยที่มี peritonitis มักจะนอนนิ่งๆ ไม่ขยับตัว ส่วนผู้ป่วยที่มีภาวะ colicky pain จะสะดุดลุกสะดุดนั่งเวลาปวด การดูบริเวณหน้าท้องจะสามารถดูรอยแผลผ่าตัด (surgical scar), ก้อนบริเวณช่องท้อง (abdominal bulging), บางครั้งอาจเห็นการเคลื่อนไหวของลำไส้ (visible peristalsis) เป็นต้น

ฟัง ใช้ stethoscope เพื่อฟังเสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้ ตั้งแต่ ไม่ได้ยินเสียงเลย (absent bowel sound) อาจเกิดจาก bowel ileus หรือ peritonitis, หากฟังเสียงได้ hyperactive bowel sound อาจคิดถึงภาวะ small bowel obstruction หรือแม้กระทั่งการฟังได้ bruit อาจเกิดจาก aneurysm ของ abdominal aorta หรือ renal artery เป็นต้น

คลำ ก่อนจะทำการคลำหน้าท้องของผู้ป่วย ให้ถามถึงตำแหน่งที่มีอาการปวดก่อนเสมอ แล้วเริ่มตรวจจากตำแหน่งที่ห่างจากการปวดมากที่สุดก่อน คลำด้วยความนุ่มนวล ขณะที่คลำต้องถามความรู้สึกของผู้ป่วยและสังเกตปฏิกิริยาการตอบสนองของผู้ป่วยด้วยเสมอ แบ่งเป็น superficial palpation และ deep palpation

Superficial palpation คือการคลำหน้าท้องทั่วๆ โดยการวางมือทั้งหมดลงบนหน้าท้อง และคลำทั่วๆ หน้าท้อง หากตรวจพบว่ามีกล้ามเนื้อหน้าท้องเกร็ง (guarding / rigidity) กดเจ็บ (tenderness) อาจคิดถึงภาวะ peritonitis ซึ่งการอักเสบอาจเกิดเฉพาะตำแหน่งหรือเกิดขึ้นทั่วท้องก็ได้ การตรวจ rebound tenderness อาจทำได้โดยการเคาะเบาๆ หรือกดหน้าท้องแล้วปล่อยเร็วๆ ผู้ป่วยอาจมีอาการปวดท้องมากขึ้น ซึ่งต้องบอกผู้ป่วยก่อนตรวจเสมอ หากตรวจพบอาจช่วยให้คิดถึงภาวะ peritonitis มากขึ้น

Deep palpation เป็นการคลำเพื่อตรวจอวัยวะในช่องท้องต่างๆ เช่น การคลำเพื่อหาขนาดของตับหรือม้ามว่ามีภาวะ hepatomegaly หรือ splenomegaly หรือไม่ การคลำลักษณะรวมไปถึงขนาดของก้อนเนื้องอกที่ตรวจพบในช่องท้อง

ในกรณีที่ตรวจพบก้อนในช่องท้อง (Abdominal mass) ควรที่จะตรวจและบอกลักษณะต่างๆของก้อนให้ได้ เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัย โดยตรวจให้ได้ว่า ก้อนอยู่ที่ตำแหน่งใด (site), ขนาดของก้อน (size), รูปร่าง (shape), ขอบเขตของก้อน (edge), ลักษณะผิวก้อน (surface), ความนุ่มแข็งของก้อน (consistency), ก้อนกดเจ็บ (tenderness), ลักษณะการอักเสบ (signs of inflammation) และการยึดติดกับอวัยวะข้างเคียง (attachment to surrounding tissue)

เคาะ เพื่อประเมินเสียงของอวัยวะภายในว่าทึบหรือมีลมอยู่ในช่องท้อง เช่น หากเสียงทึบที่บริเวณตับหายไป (loss of liver dullness) อาจมีลมอยู่ใต้กระบังลม บ่งบอกว่ามี hollow viscous organ perforation หรือการเคาะเพื่อตรวจภาวะน้ำในช่องท้อง เช่น fluid thrill และ shifting dullness

**Per-rectal examination** ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการปวดท้อง ต้องได้รับการตรวจทางทวารหนักทุกราย ซึ่งจะช่วยให้ข้อมูลหลายอย่าง เช่น หากตรวจได้อุ่นหภูมิสูง (warm rectum) อาจคิดถึงภาวะการอักเสบในช่องท้อง หรือการตรวจพบก้อนใน rectum เป็นต้น



การตรวจ Special test ต่างๆ เป็นการตรวจเฉพาะเจาะจงในแต่ละตัวโรค ซึ่งช่วยในการวินิจฉัย เช่น Rovsing's sign, Psoas sign และ Obturator sign เป็นการตรวจเพื่อช่วยวินิจฉัยภาวะ acute appendicitis การตรวจ Murphy's sign เป็นการตรวจเพื่อช่วยวินิจฉัยภาวะ cholecystitis เป็นต้น

นอกจากนี้ การตรวจร่างกายระบบอื่นๆอาจช่วยสนับสนุนการวินิจฉัยสาเหตุของการปวดท้องหรือภาวะแทรกซ้อนด้วย เช่น ตรวจปอดพบ basal pneumonitis อาจเกิดจากการอักเสบในช่องท้องด้านบน หรือการตรวจพบ xanthoma / xanthelasma บ่งบอกว่ามีไขมันในเลือดสูง อาจทำให้เกิดตับอ่อนอักเสบ เป็นต้น

### การตรวจทางห้องปฏิบัติการ – Investigation

การวินิจฉัยภาวะปวดท้องในบางครั้งอาจต้องอาศัยการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อช่วยในการวินิจฉัย ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะอาการทางคลินิกที่ตรวจได้ว่าสงสัยภาวะอะไร จึงจะตัดสินใจในการส่งตรวจเพิ่มเติมต่อไป โดยแบ่งได้เป็น

1. การตรวจเพิ่มเติมข้างเตียง (Bed side investigation) เป็นการตรวจที่สามารถทำได้ง่ายที่ห้องตรวจ เช่น การทำอัลตราซาวด์ช่องท้อง (abdominal ultrasonography) เพื่อตรวจหาค้อน หรือนิว เป็นต้น
2. การส่งตรวจทั่วไป (Routine investigation) หรือการส่งตรวจพื้นฐานเบื้องต้น เช่น
  - Complete blood count (CBC) หากมีเม็ดเลือดขาวสูงขึ้นอาจเกิดจากสาเหตุของการติดเชื้อ หากตรวจพบ iron deficiency anemia อาจเกิดจากการเสียเลือด เช่น peptic ulcer, หรือมะเร็งลำไส้
  - Urine analysis (UA) หากมีการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะก็จะพบเม็ดเลือดขาวปนในปัสสาวะ หรือหากมีนิ่วในทางเดินปัสสาวะก็อาจพบเม็ดเลือดแดงปนในปัสสาวะ
  - Blood chemistry เช่น ตรวจการทำงานของตับ (liver function test) หรือไต (renal function test)
  - Stool examination อาจพบพยาธิหรือไข่พยาธิปนมาในอุจจาระ หรือหากพบเม็ดเลือดแดงปนในอุจจาระ (stool occult blood positive) บ่งบอกว่ามีเลือดออกในทางเดินอาหาร เช่น peptic ulcer หรือหากพบเม็ดเลือดขาวอาจเกิดจากการติดเชื้อ เป็นต้น

### 3. การส่งตรวจเฉพาะ (Special / specific investigation) เป็นการส่งตรวจเฉพาะในระบบ

*X-ray acute abdomen series* เป็นการส่งตรวจภาพถ่ายรังสี ซึ่งนิยมส่งตรวจในผู้ป่วยที่มาด้วยอาการปวดท้องฉับพลันทุกราย เนื่องจากได้ข้อมูลเพื่อช่วยวินิจฉัยมาก ประกอบไปด้วยภาพถ่ายทางรังสี 3 ภาพ ได้แก่ Chest X-ray, X-ray abdomen AP supine view และ X-ray abdomen AP upright view สามารถดูลักษณะของลมในลำไส้ (bowel gas pattern), ขนาดของลำไส้ (bowel distension), ดู abnormal calcification ได้ด้วย

การส่งตรวจเฉพาะอื่นๆที่สามารถทำได้ เช่น CT-abdomen, Barium enema, Long GI study ไปจนถึงการส่องกล้อง (endoscopy) ต่างๆ ซึ่งแพทย์ควรเลือกให้เหมาะสม เนื่องจากการส่งตรวจมีค่าใช้จ่ายสูง และมีภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้มาก เช่น การแพ้สารทึบรังสี การได้รับรังสีปริมาณมาก หรือลำไส้แตกทะลุจากการส่องกล้อง

## การวินิจฉัย – Diagnosis

การวินิจฉัยสาเหตุของภาวะปวดท้องต้องอาศัยประวัติ การตรวจร่างกายที่ดี และการส่งตรวจเพิ่มเติมที่ตรงจุด บางครั้งอาจทำการวินิจฉัยได้ยาก ต้องอาศัยการติดตามและการตรวจร่างกายเป็นระยะว่าจะมีอาการแสดงเพิ่มเติมหรือไม่

## การรักษา – Treatments

หลักการรักษาแบ่งออกเป็น

1. รักษาตามอาการ คือ การลดอาการปวดท้องของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยสบายและให้ความร่วมมือที่ดีขึ้น แต่ควรระวังในการให้ยาแก้ปวด เพราะการให้ยาแก้ปวดเพียงอย่างเดียวโดยไม่รักษาสาเหตุ อาจทำให้บดบังอาการ และอาจมีภาวะแทรกซ้อนตามมาได้
2. การรักษาประคับประคอง คือการแก้ไขภาวะความผิดปกติต่างๆของร่างกาย เช่น ภาวะขาดน้ำหรือเกลือแร่ไม่สมดุลจากท้องเสียหรืออาเจียนมาก เป็นต้น
3. การรักษาเฉพาะ คือการรักษาพยาธิสภาพของโรคในแต่ละโรค เช่น การผ่าตัดภาวะไส้ติ่งอักเสบ การให้ยาลดกรดรักษาภาวะกระเพาะอาหารอักเสบ หรือการให้ยาปฏิชีวนะรักษาภาวะลำไส้อักเสบติดเชื้อ เป็นต้น

## ตัวอย่างการดำเนินโรค – Example of Diseases

### 1. ภาวะไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน - Acute Appendicitis

ภาวะไส้ติ่งอักเสบเป็นภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรมที่พบได้บ่อยและต้องการรักษาโดยวิธีผ่าตัดอย่างเร่งด่วน พบมากในผู้ป่วยอายุ 10-30 ปี ผู้ป่วยมักมีอาการปวดท้องรอบๆสะดือในช่วงแรก บอกตำแหน่งของการปวดได้ไม่ชัดเจน ร่วมกับมีไข้ต่ำๆ ระยะต่อมาอาการปวดท้องจะชัดเจนที่บริเวณท้องน้อยข้างขวา (right lower quadrant pain) อาการอื่นๆที่พบร่วมด้วยคือ คลื่นไส้ อาเจียน พบมากในผู้ป่วยแทบทุกราย ส่วนผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการท้องเสียร่วมด้วย

การตรวจร่างกายภาวะไส้ติ่งอักเสบเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการวินิจฉัย โดยจะตรวจพบ local tenderness ที่บริเวณ right lower quadrant หรือบริเวณ McBurney's point ในรายที่มีการแตกทะลุของไส้ติ่ง (ruptured appendicitis) อาจตรวจพบไข้สูงร่วมกับอาการของ localized guarding & rebound tenderness การตรวจทางทวารหนักในภาวะ acute appendicitis จะพบว่า มีลักษณะ warm & tender at right side ส่วนการตรวจอื่นๆที่อาจช่วยในการวินิจฉัยได้แก่ Rovsing sign, Obturator sign, หรือ Psoas sign เป็นต้น

การตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่ค่อยมีความสำคัญในการวินิจฉัยภาวะไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันเท่าไรนัก โดยหากตรวจ Complete blood count (CBC) จะพบว่า มีจำนวนเม็ดเลือดขาวสูงกว่าปกติ (leukocytosis) และมีลักษณะ shift to the left

## 2. ภาวะถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน – Acute Calculous Cholecystitis

การอักเสบของถุงน้ำดี (Acute cholecystitis) 90-95% เกิดจากการที่มีนิ่วในถุงน้ำดีอุดตันท่อน้ำดี ส่งผลให้น้ำดีไหลออกจากถุงน้ำดีไม่ได้ ซึ่งปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคถุงน้ำดีอักเสบ คือปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดนิ่วในถุงน้ำดี ประกอบด้วย เพศหญิง พบนิ่วมากกว่าเพศชาย 2-3 เท่า เนื่องจากฮอร์โมนเอสโตรเจนมีผลทำให้คอเลสเตอรอลในน้ำดีมีปริมาณมากขึ้น ทำให้เกิดนิ่วมากขึ้นตามมา ภาวะอ้วน ก็เป็นปัจจัยที่ทำให้คอเลสเตอรอลสูงและเกิดนิ่วในถุงน้ำดีมากขึ้นเช่นกัน นิ่วในถุงน้ำดีมักพบในผู้ป่วยอายุ 40 ปีขึ้นไป อีกทั้งปัจจัยอื่นๆที่ทำให้ปริมาณไขมันในเลือดที่สูงขึ้นก็จะส่งผลให้เกิดนิ่วในถุงน้ำดีที่มากขึ้นตามมา

ผู้ป่วยมักมาพบแพทย์ด้วยอาการปวดท้องบริเวณใต้ชายโครงขวา (right upper quadrant pain) อาจร้าวมาบริเวณสะบักขวาได้ ร่วมกับไข้สูงหนาวสั่นจากการติดเชื้อแบคทีเรีย การตรวจทางทวารหนักพบว่า มีลักษณะอ่อนจากการอักเสบในช่องท้อง อาการอื่นๆที่พบร่วมด้วยคืออาการอาเจียน อืด แน่นท้อง หากการอักเสบและการอุดตันทางเดินน้ำดีเป็นมากขึ้นอาจตรวจพบภาวะดีซ่านร่วมด้วย

การวินิจฉัยภาวะถุงน้ำดีอักเสบได้จากการซักประวัติและตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยการส่งตรวจ CBC พบว่ามีลักษณะของการอักเสบติดเชื้อ และการตรวจอัลตราซาวด์ (ultrasonography) พบนิ่วและลักษณะของการอักเสบของถุงน้ำดี

## 3. ภาวะทางเดินอาหารอักเสบ – Dyspepsia

เป็นภาวะที่ทำให้ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลได้บ่อยแต่ไม่รุนแรง พบได้ในผู้ป่วยทุกเพศทุกวัย อาจได้ประวัติของการรับประทานยาหรืออาหารที่มีผลทำให้กรดในกระเพาะอาหารหลังมากขึ้น เช่น NSAIDs, Steroid, Aspirin, ชา กาแฟ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หรืออาการรสจืด

ผู้ป่วยมักมาด้วยอาการปวดท้องใต้ลิ้นปี่ อาจมีอาการปวดจุก หรือแสบ เป็นครั้งละประมาณ 5-10 นาที และมีอาการหลายครั้งต่อสัปดาห์ อาการอาจสัมพันธ์กับมื้ออาหาร ซึ่งภาวะทางเดินอาหารอักเสบนี้อาจทำการวินิจฉัยโรคได้ยาก เนื่องจากผู้ป่วยส่วนมากมักมีประวัติและอาการไม่ชัดเจน

## 4. ภาวะตับอ่อนอักเสบเฉียบพลัน – Acute pancreatitis

เกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น แอลกอฮอล์ทำให้เลือดที่ไหลเวียนมาปริมาณลดลง หรือเกิดจากการอุดตันของ pancreatic duct แล้วทำให้เกิดการอักเสบของตับอ่อนขึ้น

ผู้ป่วยมักมาด้วยอาการปวดท้องแบบ constant pain ลักษณะเหมือนถูกมีดแทง ร้าวทะลุไปหลัง อาจได้ประวัติว่าหากทำกรนึ่ง ไน้มตัวมาข้างหน้าแล้วอาการปวดร้าวทะลุไปหลังจะลดลงเนื่องจากการอักเสบ

ไม่ไปโคนบริเวณ retroperitoneum การตรวจร่างกายพบว่ามี bowel sound ลดลง การตรวจ Serum amylase และ lipase มีค่าสูงขึ้น

#### 5. ภาวะแผลในกระเพาะอาหารทะลุ – Peptic Ulcer Perforation

เกิดจากผู้ป่วยที่มีแผลในกระเพาะอาหารอยู่เดิม แล้วมีอาการมากขึ้น อาจได้ประวัติการรักษาภาวะกระเพาะอาหารอักเสบหรือแผลในกระเพาะอาหารมาก่อน เมื่อมีปัจจัยกระตุ้นผู้ป่วยจะมาด้วยอาการปวดท้องขึ้นมาทันทีทันใด อาการปวดมาก ไม่ทุเลา ร่วมกับมีไข้ กระสับกระส่าย ผุดลุกผุดนั่ง

ตรวจร่างกายพบอาการของ peritonitis คือ tender with guarding ทั่วๆท้อง ร่วมกับ rebound tenderness การตรวจเพื่อช่วยวินิจฉัยอาจใช้ X-ray abdomen พบว่ามีภาวะ pneumoperitoneum

#### บรรณานุกรม

1. N S William, Christopher J K & P R O'Connell. Bailey & Love's Short Practice of Surgery 25<sup>th</sup> edition, 2008
2. F. Charles Brunicaudi. Schwartz's Principles of Surgery, 10<sup>th</sup> edition, 2015
3. กิตติ จันทรเลิศฤทธิ์, Abdominal pain, อากาโรวิทยาทางคลินิก Symptomatology in General Medicine, คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2542
4. HM, Fordtran JS, eds. Gastrointestinal Disease. 4<sup>th</sup> ed. Philadelphia; W.B. Saunders. 1989
5. Wilson JD Braunwal E, Isselbacher KJ, et al. eds. Harrison's Principles of Internal Medicine. 12<sup>th</sup> edition. 1991.
6. Walker HK, Hall DW, Hurst JW. Eds. Clinical Methods. 3<sup>rd</sup> edition. 1990
7. Yamada T, Alpers DH, Owyang C, et al. eds. Gastroenterology. 1995
8. Paterson-Brown, S. (ed.) (2005) *A Companion to Specialist Surgical Practice – Core Topics in General and Emergency Surgery*, 3rd edn. Elsevier Science, London.
9. Ellis, B.W. and Paterson-Brown, S. (eds) (2000) *Hamilton Bailey's Emergency Surgery*. Hodder Arnold, Oxford.
10. Blumgart, L.H. and Fong, Y. (eds) (2000) *Surgery of the Liver and Biliary Tract*, 3rd edn. W.B. Saunders, London.
11. Carter, D.C., Russell, R.C.G., Pitt, H.A. and Bismuth, H. (eds) (1996) *Rob and Smith's Operative Surgery: Hepatobiliary and Pancreatic Surgery*. Chapman & Hall, London.
12. Poston, G.J. and Blumgart, L.H. (eds) (2002) *Surgical Management of Hepatobiliary and Pancreatic Diseases*. Informa Healthcare, London.
13. Sherlock, S. and Dooley, J. (eds) (2001) *Diseases of the Liver and Biliary System*, 11th edn. Blackwell Publishing, Oxford.