

อาการปวดท้องในเด็ก

ศิรินุช ชมโต*

วรรณช จงศรีสวัสดิ์**

Chomtho S, Chongsrisawat V. Abdominal pain in children. Chula Med J 2003 Jul; 47(7): 431 - 49

Abdominal pain in children is a common problem in clinical practice. There are two manifestations of the symptom: acute and recurrent abdominal pain, each of which has different approaches and causes. The latter is more complex in terms of the discrimination between organic and functional in origin, therefore pediatricians should be aware of the nature of disease and its etiology.

This article reviews the pathophysiology of acute and recurrent abdominal pain, their practical diagnostic approaches and up-to-date treatment options.

Keywords : Abdominal pain, Dyspepsia, Recurrent, Children.

Reprint request : Chomto S. Department of Pediatrics, King Chulalongkorn Memorial Hospital, Thai Red Cross, Bangkok 10330, Thailand.

Received for publication. May 15, 2003.

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อให้มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคที่ทำให้เกิดอาการปวดท้องในเด็ก
2. เพื่อให้ทราบถึงแนวทางการวินิจฉัยและแนวทางการรักษาที่มีอยู่ในปัจจุบันเกี่ยวกับอาการปวดท้องในเด็ก

* ฝ่ายกุมารเวชศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

** ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาการปวดท้องในเด็กเป็นอาการที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติ ซึ่งการตรวจและการวินิจฉัยจะยากกว่าในผู้ใหญ่ โดยเฉพาะอาการปวดท้องเรื้อรังเป็น ๆ หาย ๆ ซึ่งต้องแยกว่าเป็นอาการที่เกิดจากโรคทางกาย (organic abdominal pain) หรือ functional abdominal pain ดังนั้นจึงต้องอาศัยความรู้และความเข้าใจถึงพยาธิสรีระวิทยาและสาเหตุของอาการปวดท้องในเด็กจากแพทย์ผู้ดูแล

อาการปวดท้องในเด็กแบ่งได้เป็น

1. อาการปวดท้องเฉียบพลัน
2. อาการปวดท้องเรื้อรังเป็น ๆ หาย ๆ

อาการปวดท้องเฉียบพลัน

สรีระวิทยาของอาการปวดท้อง

การรับรู้ความรู้สึกปวดท้องนั้นเกิดผ่านระบบประสาท 2 ระบบ ได้แก่

1. ระบบประสาทอัตโนมัติ (Autonomic sensory pathway) ทำหน้าที่รับความรู้สึกจากอวัยวะต่าง ๆ ในช่องท้อง (visceral organ) ซึ่งอาการปวดจะมีลักษณะปวดแบบตื้อๆ โดยตำแหน่งที่ปวด ได้แก่

1. รอบสะดือ (periumbilical area)
2. ลิ้นปี่ (epigastric area)
3. กึ่งกลางเหนือหัวหน่าว (suprapubic midline area)

ตำแหน่งที่ปวดอาจไม่สัมพันธ์กับตำแหน่งอวัยวะภายในเสมอไป เช่น อาการปวดจากไส้ติ่งอักเสบ จะเริ่มปวดจากรอบ ๆ สะดือก่อน หลังจากนั้นจึงย้ายไปปวดที่ท้องน้อยด้านขวา แต่ถ้าตำแหน่งที่มีพยาธิสภาพลุกลามถึงเยื่อช่องท้อง ก็จะทำให้มีอาการปวดแบบ somatic pain และระบุตำแหน่งที่ปวดได้ชัดเจน

2. ระบบประสาท Somatic (Somatic sensory pathway) รับความรู้สึกจากเยื่อช่องท้อง (parietal peritoneum) มนังหน้าท้องหรืออาจเป็น referred pain จากอวัยวะอื่น ๆ นอกช่องท้อง เช่นเด็กที่เป็นปอดอักเสบอาจมาด้วยอาการปวดท้องเป็นอาการเริ่มต้น อาการปวดมักจะเป็น sharp pain มักจะบอกตำแหน่งที่ปวดได้ชัดเจน

การวินิจฉัยแยกโรค

สาเหตุของอาการปวดท้องเฉียบพลันเกิดจากสาเหตุใหญ่ ๆ 4 กลุ่มได้แก่

1. อาการปวดท้องเฉียบพลันที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุ
2. อาการปวดท้องเฉียบพลันที่เกี่ยวข้องกับก้อนในท้อง ลำไส้อุดตันและการอักเสบของเยื่อช่องท้อง
3. อาการปวดท้องเฉียบพลันที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อและการอักเสบในช่องท้อง
4. อาการปวดท้องเฉียบพลันที่เกิดจากอวัยวะอื่น ๆ นอกช่องท้องและ systemic disease อื่น ๆ

การวินิจฉัย

การวินิจฉัยสาเหตุของอาการปวดท้องต้องอาศัยการซักประวัติ การตรวจร่างกายอย่างละเอียด และอาจจำเป็นต้องอาศัยการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมเพื่อช่วยในการวินิจฉัย สิ่งสำคัญที่สุดคือควรแยกภาวะทางศัลยกรรมออกไปก่อน สาเหตุของอาการปวดท้องเฉียบพลันดังแสดงในตารางที่ 1 ⁽¹⁾

ประวัติ

ควรถามถึงลักษณะการปวด ตำแหน่งที่ปวด มีการปวดร้าวไปที่อื่นหรือไม่ การเปลี่ยนตำแหน่งที่ปวด ประวัติอุบัติเหตุ การผ่าตัด การใช้ยา อาการอื่น ๆ ที่พบร่วม เช่น ประวัติถ่ายเหลว ประจำเดือน การถ่ายอุจจาระอาเจียน รวมถึงลักษณะสิ่งที่อาเจียนออกมาว่ามีน้ำดีปนหรือไม่ซึ่งจะบอกถึงภาวะลำไส้อุดตัน เป็นต้น

การตรวจร่างกาย

การตรวจร่างกายบริเวณท้องควรตรวจในขณะที่เด็กอยู่ในท่าที่สบาย เพื่อให้หมิงหน้าท้องมีการคลายตัวในเด็กเล็กอาจตรวจในขณะที่แม่อุ้มอยู่ควรดูตั้งแต่สีหน้าท่าทาง นอกจากการตรวจร่างกายทั่วไปแล้วการตรวจควรเน้นถึงอาการและอาการแสดงของเยื่อช่องท้องอักเสบ ได้แก่ guarding, rigidity, rebound tenderness, absent

ตารางที่ 1. สาเหตุของอาการปวดท้องเฉียบพลันในเด็ก

โรคทางศัลยกรรม	โรคทางอายุรกรรม
ไส้ติ่งอักเสบ	ท้องผูก
ลำไส้กลืนกัน	Gastroenteritis
การบิดตัวของถุงน้ำรังไข่	Mittelschmerz
ถุงน้ำดีอักเสบ	การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ
นิ่วในไต	Hemolytic uremic syndrome
การอุดตันของ Ureteropelvic junction	ตับอักเสบ
Meckel diverticulum	Sickle cell crisis
Midgut volvulus	Porphyria
Incarcerated hernia	ตับอ่อนอักเสบ
Adhesion bowel obstruction	หลอดอาหารอักเสบ

bowel sound และการตรวจร่างกายที่แสดงถึงลำไส้อุดตัน ได้แก่ อาเจียน โดยเฉพาะถ้ามีน้ำดีปน ท้องอืด กดเจ็บทั่ว ๆ ไป อาจมองเห็น visible peristalsis, bowel sound ได้ยินดังขึ้น หรือในกรณีที่ลำไส้อุดตันเป็นระยะนาน อาจฟังไม่ได้ยิน bowel sound นอกจากนี้การตรวจทางทวารหนักมีความสำคัญโดยเฉพาะในโรคมะเร็งบางโรค อาจตรวจพบก้อนในช่องท้อง และถ้ามีเลือดออกหรือแตกออกทำให้มีอาการคล้ายเย็บอุ้งท้องอักเสบได้

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1. CBC ถ้าจำนวนเม็ดโลหิตขาวมากกว่า 20,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร บ่งชี้ว่าน่าจะมีการติดเชื้อแบคทีเรียหรือมีฝีในช่องท้อง อย่างไรก็ตามการติดเชื้อแบคทีเรียบางอย่างเช่น โรคไส้ติ่งอักเสบอาจพบเม็ดเลือดขาวจำนวนปกติได้
2. การตรวจปัสสาวะ ถ้าผิดปกติบ่งชี้ว่าน่าจะเป็นกรวยไตอักเสบ หรือเป็นไส้ติ่งอักเสบที่วางอยู่บริเวณด้านหน้าของกระเพาะปัสสาวะ
3. การตรวจทางรังสีวิทยา บอกถึงลำไส้อุดตันหรือก้อนในท้องได้ โดยเฉพาะในกลุ่ม mechanical obstruction อาจไม่พบลมในลำไส้ใหญ่ส่วนปลายได้ ในไส้ติ่งอักเสบส่วนใหญ่ภาพรังสีมักจะปกติ แต่อาจเห็นลำไส้อุดตันเฉพาะ

ส่วน (sentinel loop), appendicolith หรือ obliteration of psoas shadow ได้

4. การตรวจเอ็กซเรย์สวนแป้งทางทวารหนัก มีประโยชน์ในกรณีที่สงสัยภาวะลำไส้กลืนกัน (intussusception)
5. การตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง บอกถึงก้อนในท้องและช่วยในการวินิจฉัยภาวะลำไส้กลืนกัน โดยจะเห็นเป็น multiple concentric ring คล้ายโดนัท⁽²⁾ ส่วนในไส้ติ่งอักเสบอาจเห็นลักษณะของไส้ติ่งปกติหรือไส้ติ่งอักเสบที่ยังไม่ทะลุได้

6. การตรวจเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ ช่วยในการวินิจฉัย periappendicial mass ช่วยแยก phlegmon จาก abscess และใช้ในการวินิจฉัยโรคของตับอ่อนได้ดี

การวินิจฉัยแยกโรคสาเหตุของอาการปวดท้องเฉียบพลัน อาจพิจารณาตามช่วงอายุของเด็กดังนี้คือ

1) อายุน้อยกว่า 2 ปี

โรคทางอายุรกรรม ที่พบบ่อย ได้แก่ acute gastroenteritis พบบ่อยในทุกช่วงอายุ อาจเป็นจากไวรัสหรือ แบคทีเรีย

โรคทางศัลยกรรม ที่พบบ่อย ได้แก่

- Intussusception พบบ่อยช่วงอายุ 6 เดือนถึง 3 ปี เป็นสาเหตุของลำไส้อุดตันที่พบบ่อยที่สุดในเด็ก

จะมาพบแพทย์ด้วย classical triads คือ abdominal pain, bloody mucous stool, abdominal mass ได้ประมาณร้อยละ 32⁽³⁾ ส่วนใหญ่จะมีอาการปวดท้องเฉียบพลัน อาเจียน ตรวจจ่างกายคลำได้ก้อนคล้ายไส้กรอกบริเวณท้องน้อยด้านขวา วินิจฉัยได้จากการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงและการตรวจเอกซเรย์สวนแป้งทางทวารหนัก

- Volvulus
- Incarcerated hernia

2) อายุ 2 -13 ปี

โรคทางอายุรกรรม ที่พบบ่อย ได้แก่

- Acute gastroenteritis
- การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ
- Mesenteric lymphadenitis

โรคทางศัลยกรรม ที่พบบ่อย ได้แก่

- ไส้ติ่งอักเสบ
- การบาดเจ็บต่อช่องท้อง

3) วัยรุ่น

โรคทางอายุรกรรม ที่พบบ่อย ได้แก่

- Acute gastroenteritis
- การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ
- การติดเชื้อของอวัยวะในอุ้งเชิงกราน (Pelvic inflammatory disease)

โรคทางศัลยกรรม ที่พบบ่อย ได้แก่

- ไส้ติ่งอักเสบ
- การบาดเจ็บต่อช่องท้อง

นอกจากนี้อาการปวดท้องยังเป็นอาการของ systemic disease และโรคอื่น ๆ ได้แก่

- การติดเชื้อไวรัส
- ปอดอักเสบ
- ท้องผูก
- โรคของท่อน้ำดี
- ภาวะเลือดเป็นกรดจากน้ำตาลในเลือดสูง (Diabetic ketoacidosis)
- การปิดท่อนของอวัยวะ
- Henoch- Schönlein purpura

- ภาวะเพาะอาหารอักเสบ, ลำไส้เล็กส่วนต้นอักเสบ, แผลในกระเพาะอาหาร
- Inflammatory bowel disease

สรุปหลักสำคัญในการวินิจฉัยเด็กที่มาด้วยอาการปวดท้องเฉียบพลัน⁽⁴⁾

1. เด็กที่มาด้วยอาการปวดท้องเฉียบพลัน ควรนึกถึงกลุ่มโรคทางศัลยกรรมไว้เสมอ
2. โรคของระบบทางเดินอาหารมักจะไม่มีอาการไข้สูงในระยะแรก ถ้ามีควรต้องนึกถึง viral gastroenteritis, pneumonia, pyelonephritis โรคในกลุ่มลำไส้อุดตัน อุณหภูมิร่างกายมักจะปกติ ในขณะที่อุณหภูมิร่างกายต่ำกว่าปกติ พบในโรค pancreatitis, volvulus, gastric perforation, severe intraperitoneal hemorrhage
3. อาการอาเจียนที่เกิดพร้อมกับอาการปวดท้อง ให้นึกถึงกลุ่ม acute gastroenteritis ใน acute appendicitis มักเกิดอาเจียนหลังอาการปวดท้อง ถ้าอาเจียนบ่อย ๆ พร้อมกับอาการปวดท้อง ให้นึกถึงกลุ่ม ovarian torsion, bowel strangulation, high intestinal obstruction
4. เด็กที่เคยผ่าตัดช่องท้องมาก่อน ต้องนึกถึงสาเหตุลำไส้อุดตันจาก adhesion ไว้ด้วย
5. โรคที่มี strangulation เช่น volvulus, strangulation hernia, torsion of ovarian cyst อาการปวดจะเป็นแบบ continuous pain ตั้งแต่เริ่มต้น ซึ่งต่างจากอาการปวดจาก visceral organ ทั่ว ๆ ไป
6. ลักษณะของสิ่งที่อาเจียนคล้ายกับอุจจาระ เป็นลักษณะเฉพาะของทางเดินอาหารอุดตัน
7. rebound tenderness อาจพบได้ในโรคในกลุ่มอื่นที่ไม่ใช่โรคทางศัลยกรรม เช่น severe gastroenteritis, pneumonia, lead poisoning
8. โรคกลุ่ม volvulus, intestinal perforation, closed loop obstruction อาการจะเปลี่ยนแปลงตามความรุนแรงของโรค ในตอนแรกจะมีอาการปวดท้อง อาเจียน หลังจากนั้นอาการปวดท้องและอาเจียนจะหายไป และท้ายสุดจะมีความดันต่ำ ไข้ ท้องอืด และตรวจพบ

อาการแสดงของเยื่อช่องท้องอักเสบ

9. อาการปวดท้องน้อยและท้องเสียเกิดหลังจากปวดท้องและท้องผูก ให้นึกถึง pelvic abscess
10. โรคกลุ่ม paralytic ileus มีอาการปวดท้องเล็กน้อยท้องอืด คลื่นไส้ แต่มักไม่ค่อยมีอาเจียน ผายลมบ่อย ถ่ายเหลว bowel sound ลดลงหรือเพิ่มขึ้น ควรนึกถึงกลุ่ม hypokalemia , uremia, lead poisoning หรือจากยา

อาการปวดท้องเรื้อรังเป็น ๆ หาย ๆ (Recurrent abdominal pain, RAP)

คำจำกัดความ คืออาการปวดท้องในเด็ก ซึ่งเป็นอยู่นานเกินกว่า 3 เดือน และมีผลรบกวนต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน^(5,6)

RAP ไม่ใช่การวินิจฉัยโรค แต่อาจเป็นอาการแสดงของความผิดปกติทางกาย หรือส่วนใหญ่มักเป็น functional bowel disorder กล่าวคือไม่มีสาเหตุความผิดปกติทางโครงสร้าง การติดเชื้อ การอักเสบ หรือความผิดปกติทางเคมีของระบบทางเดินอาหาร ซึ่งเป็นโรคทางกาย (organic disease)

การแยกระหว่าง organic และ functional abdominal pain ในผู้ป่วยเด็กเป็นความท้าทายอย่างหนึ่งของกุมารแพทย์ เนื่องจากยังไม่ทราบสาเหตุและพยาธิกำเนิดที่แท้จริง และไม่มีเครื่องมือในการวินิจฉัยที่จำเพาะเจาะจงในภาวะ functional abdominal pain การวินิจฉัยจึงมักอาศัยการแยกภาวะ organic abdominal pain ออกไป แต่อย่างไรก็ตามมีกลุ่มแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคทางเดินอาหารในเด็กจากประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย แคนาดาและกลุ่มประเทศในยุโรปร่วมกันกำหนด diagnostic criteria สำหรับ functional abdominal pain โดยอาศัยจากประวัติ การตรวจร่างกายและการตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐาน ทำให้กุมารแพทย์หรือแพทย์ทั่วไปสามารถรักษาและติดตามผู้ป่วยเหล่านี้ได้อย่างเหมาะสมต่อไป^(7,8)

ระบาดวิทยา พบประมาณร้อยละ 10-15 ในเด็กอายุ

ระหว่าง4-16 ปี⁽⁵⁾ นอกจากนี้ยังมีเด็กจำนวนมากที่มีอาการปวดท้องเรื้อรังเป็น ๆ หาย ๆ แต่สามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติและไม่ได้มาพบแพทย์

ในเด็กอายุน้อยกว่า 4 ปีที่มีอาการปวดท้องเรื้อรังเป็น ๆ หาย ๆ ต้องอาศัยการตรวจค้นโดยละเอียดเพื่อวินิจฉัยแยกโรคทางกายโดยเฉพาะความผิดปกติทางโครงสร้างของระบบทางเดินอาหาร

จากการศึกษาของ Apley⁽⁹⁾ พบว่าเพศชายและหญิงมีโอกาสเป็นได้เท่า ๆ กันในช่วงวัยเด็กจนถึงอายุ 9 ปี และหลังจากนั้นอุบัติการณ์ในเพศชายจะลดลง แต่อุบัติการณ์ในเพศหญิงจะเพิ่มขึ้นจนสัดส่วนที่พบในเพศหญิงต่อเพศชายคือประมาณ 1.5 : 1 และพบว่าความชุกจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เมื่อเข้าสู่วัยรุ่นโดยมักตรวจไม่พบความผิดปกติที่เป็นสาเหตุอย่างชัดเจน⁽¹⁰⁾

นอกจากนี้ยังพบว่าเพศระดับสติปัญญา นुकคลิกภาพไม่ช่วยแยกอาการปวดท้องที่เป็น functional ออกจากโรคทางกาย โดยพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระดับสติปัญญาที่ใกล้เคียงกันและไม่มีหลักฐานที่สนับสนุนชัดเจนว่าผู้ป่วยที่มี functional abdominal pain จะเป็นในกลุ่มเด็กที่มี นुकคลิกภาพแบบสมบูรณแบบ ประสบความสำเร็จมากเกินไปหรือมีความกังวลสูง

อาการและอาการแสดง พบลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งใน 3 อย่าง ดังนี้

1. อาการปวดท้องเป็น ๆ หาย ๆ เพียงอย่างเดียว (Isolated paroxysmal abdominal pain)
2. อาการปวดท้องซึ่งพบร่วมกับอาการ dyspepsia ได้แก่ ปวดเวลารับประทานอาหาร ปวดบริเวณลิ้นปี่ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดแสบบริเวณหน้าอก เรอ อิ่มเร็วกว่าปกติ สะอึกบ่อย
3. อาการปวดท้องซึ่งพบร่วมกับความผิดปกติของการขับถ่ายอุจจาระ (irritable bowel syndrome) ได้แก่ ท้องเสีย ท้องผูก รู้สึกเหมือนถ่ายอุจจาระไม่หมด

ซึ่งในปัจจุบันได้มีการจัดทำเกณฑ์ในการวินิจฉัยอาการปวดท้องเรื้อรังเป็น ๆ หาย ๆ ในเด็กที่มีสาเหตุจาก

functional bowel disorder โดยอาศัยลักษณะทางคลินิก⁽⁷⁾ (Rome II criteria) และแบ่งอาการปวดท้องในเด็กเป็น 5 กลุ่ม นอกจากสามกลุ่มที่กล่าวข้างต้น โดยเพิ่มกลุ่มอาการ Adbominal migraine และ Aerophagia ด้วย แต่ในที่นี้จะขอกล่าวถึงรายละเอียดใน 3 กลุ่มแรก ซึ่งพบได้บ่อยในเด็ก

พยาธิสรีระวิทยาของ Functional abdominal pain^(4,5,11)

สาเหตุและพยาธิกำเนิดของ functional abdominal pain ยังไม่เป็นที่ทราบกันโดยทั่วไป แต่เป็นที่ยอมรับกันว่าความเจ็บปวดนั้น เป็นของจริงไม่ได้เป็นการเลียนแบบพ่อแม่ หรือเป็นวิธีหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่ต้องการ เช่น การไปโรงเรียน และยังไม่เป็นที่แน่ชัดว่าอาการแสดงที่แตกต่างกันเป็นผลมาจาก variable expression ของโรคในกลุ่มเดียวกัน หรือเป็นอาการแสดงของคนละกลุ่มโรค แต่เนื่องจากมักพบว่ามีอาการแสดงของทั้งระบบทางเดินอาหารส่วนบนและส่วนล่างในผู้ป่วยคนเดียวกัน (โดยเฉพาะอย่างยิ่ง nonulcer dyspepsia และ irritable bowel syndrome ในเด็กวัยรุ่น) ทำให้เชื่อว่าน่าจะมีสาเหตุมาจากความผิดปกติอย่างเดียวกัน

ปัจจุบันเชื่อว่าสาเหตุน่าจะมาจาก gastrointestinal motility disorder หรือ visceral hypersensitivity และอาจมีสาเหตุจากกรรมพันธุ์เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย เนื่องจากมักพบประวัติครอบครัวเกี่ยวกับ irritable bowel syndrome, peptic ulcer การปวดศีรษะแบบไมเกรน หรือการผ่าตัดไส้ติ่งมาก่อนได้บ่อย และจากการที่พบว่าเด็กส่วนใหญ่หายจากอาการปวดท้องเมื่ออายุมากขึ้นแสดงว่า neuroendocrine development น่าจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับอาการปวดท้อง นอกจากนี้ในเด็กบางรายจะมีอาการวิงเวียนศีรษะ หน้าซีด แสดงว่าน่าจะมีการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติที่ผิดปกติร่วมด้วย⁽¹²⁾

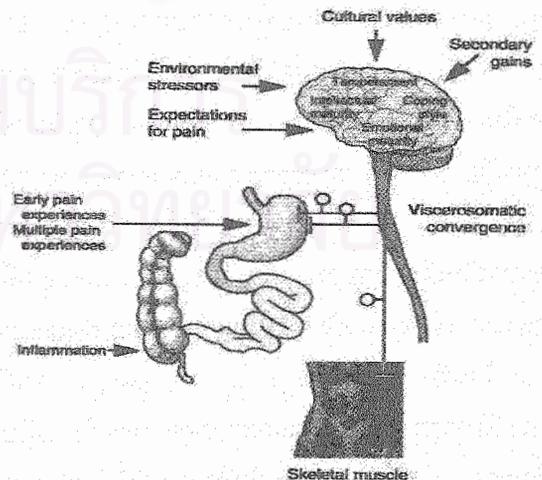
1. ความผิดปกติของ gastrointestinal motility

ศึกษาโดยการให้ manometry การวัด transit time ของลำไส้ และ surface electrophysiologic recordings พบว่ามีการเพิ่มขึ้นของความแรงของการหด

ตัวของกล้ามเนื้อลำไส้ ทั้งในลำไส้เล็กและลำไส้ใหญ่ และพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของระดับการรับรู้ความรู้สึกของลำไส้ของ motility disturbance ในแต่ละกลุ่มอาการ ยังไม่มีรูปแบบที่แน่นอน^(5,13)

2. Visceral hypersensitivity

แนวคิดของ visceral hypersensitivity ได้จากการศึกษาในผู้ใหญ่ที่เป็น irritable bowel syndrome ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงของระดับการรับรู้ความรู้สึกของ receptor ที่ผนังทางเดินอาหารและการเปลี่ยนแปลงในการนำกระแสประสาทของ sensory input ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกไวต่อการขยายตัวของทางเดินอาหารมากกว่าปกติ^(5,11) เช่นในกรณีที่มีสารบางอย่างในลำไส้เช่น lactose, fructose, sorbitol, fatty acids, bile acids ทำให้เด็กที่ได้รับการรักษาโดยการจำกัดอาหารเหล่านี้มีอาการดีขึ้น และมีการเปลี่ยนแปลงของระดับการรับรู้ความรู้สึกของระบบประสาทส่วนกลาง ตัวอย่างเช่น ความตึงเครียดของกระดูกหรือทำให้ความเจ็บปวดรุนแรงขึ้น^(11,14-16) (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)



รูปที่ 1. พยาธิกำเนิดของ visceral hyperalgesia และการแสดงออกทางคลินิกของความเจ็บปวดเรื้อรัง⁽¹¹⁾

3. Inflammation or immunomodulation

ผู้ป่วยบางคนอาจมี nonspecific inflammatory change จากการตรวจชิ้นเนื้อลำไส้ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุหรือเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงของ intestinal motility ก็ได้^(4,5)

การตอบสนองทางภูมิคุ้มกันทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบประสาท และต่อมไร้ท่อ โดย activated immunocompetent cell เช่น monocytes, lymphocytes, macrophages ที่อยู่ในทางเดินอาหาร อาจหลั่ง cytokines และ inflammatory mediators ออกมา หรือในทางกลับกันระบบประสาทและต่อมไร้ท่อ อาจเปลี่ยนแปลงกลไกทางภูมิคุ้มกันโดยการกระตุ้นระบบประสาท sympathetic จะทำให้มีจำนวนเม็ดเลือดขาวในเลือดสูงขึ้น, sequestration of lymphocytes, ยับยั้งการทำงานของ natural killer cell และ sensory neuron ยังสามารถหลั่ง neurotransmitter และ neuropeptides ซึ่งมีผลต่อการทำงานของ lymphocyte เช่น substance P, vasoactive intestinal peptide, angiotensin II, calcitonin gene-related peptide, somatostatin

นอกจากนี้บุคลิกภาพ พฤติกรรม อารมณ์ และความเครียดมีผลต่อการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันและอาจมีส่วนเกี่ยวข้องกับ functional abdominal pain

Morbidity ที่เป็นผลจากอาการปวดท้องเรื้อรัง

Morbidity ที่พบร่วมกับ RAP มีผลต่อ psychosocial function ครอบคลุมการไปโรงเรียนและผลการเรียน ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ การเล่นกีฬาและกิจกรรมในครอบครัว จากการศึกษาพบว่า มีเพียง 1 ใน 10 ของผู้ป่วยเท่านั้นที่ไปโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ⁽⁵⁾

การรักษาที่เน้นการบรรเทาอาการปวด มักจะทำให้พฤติกรรมความเจ็บปวดเป็นมากขึ้น โดยเด็กมักได้กับความสนใจขณะที่มีอาการปวด การได้พักผ่อนขณะปวด ยาที่ได้รับขณะที่มีอาการ การหยุดโรงเรียน การได้ทำกิจกรรมปกติเมื่อนายปวดในวันหยุดเรียน ผู้ปกครอง

ส่งเสริมให้เกิดอาการปวดมากขึ้นโดยยอมให้เด็กดูโทรทัศน์ให้ของเล่นต่าง ๆ นวด ให้อาหาร ครูที่โรงเรียนส่งเสริมอาการปวดโดยส่งเด็กกลับบ้านเมื่อมีอาการ กุมารแพทย์ส่งเสริมอาการปวดโดยการให้ยาเพื่อรักษาอาการปวดซึ่งมักจะไม่ได้ผลเมื่อเทียบกับการให้ทำกิจกรรมตามปกติ

การศึกษาใหม่ ๆ⁽⁵⁾ พบว่าผู้ป่วยที่ถูกส่งมาหาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ มักมีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว กังวล ซึมเศร้าเล็กน้อย low self-esteem ซึ่งอาจเป็นผลมาจากโครงสร้างครอบครัว genetic vulnerability หรือเป็นการปรับตัวต่อการเจ็บป่วยเรื้อรัง แต่ไม่ว่าจะเป็นจากสาเหตุใดก็ตามลักษณะพฤติกรรมของเด็ก และครอบครัวมีผลต่อการแสดงออกของความเจ็บปวด และการตอบสนองต่อความเจ็บปวดนั้น

อาการปวดท้องเป็นๆ หายๆ เพียงอย่างเดียว

(Isolated paroxysmal abdominal pain)

มักปวดรอบสะดือด้วยความรุนแรงที่แตกต่างกันไปในผู้ป่วยแต่ละราย อาการปวดมักจะมาเป็นชุด (cluster) และระยะเวลาที่ไม่มีอาการปวดมีความยาวแตกต่างกัน เด็กมักปฏิเสธอาการผิดปกติอื่นของระบบทางเดินอาหาร ซึ่งมีลักษณะเฉพาะคือในแต่ละครั้งความเจ็บปวดมักเริ่มต้นอย่างช้า ๆ ผู้ป่วยร้อยละ 50 มีอาการปวดท้องนานน้อยกว่า 1 ชั่วโมงส่วนอาการปวดต่อเนื่องพบน้อยกว่าร้อยละ 10⁽⁶⁾ เด็กมักไม่สามารถบรรยายอาการปวด หรือจุดที่ปวดได้ มักใช้ทั้งมือชี้ไปรอบ ๆ สะดือ อาการปวดร้าวไปที่อื่นพบน้อย และมักไม่ได้ประวัติสัมพันธ์กับมื้ออาหาร ชนิดของอาหาร หรือกิจกรรมอื่น ๆ อาการปวดมักไม่ทำให้เด็กตื่นจากการหลับ แต่พบบ่อยที่มักเริ่มมีอาการตอนเย็น ทำให้หลับยากขึ้น ในครั้งที่อาการเป็นรุนแรงอาจมีการตื่นไปมา งอตัว ร้องครวญคราง หรือใช้มือกดท้อง อาการอื่น ๆ ที่พบร่วมด้วยบ่อย ๆ ได้แก่ ปวดศีรษะ หน้าซีด คลื่นไส้ วิงเวียน อ่อนเพลีย และในบางครั้งผู้ปกครองอาจบอกว่าเด็กมีไข้โดยที่เมื่อซักประวัติโดยละเอียดพบว่าอยู่ระหว่าง 37.2-37.7°C

การวินิจฉัยแยกโรค

โรคอื่น ๆ ที่ทำให้มีอาการแบบ Isolated paroxysmal abdominal pain ได้แก่ (ตารางที่ 2)

ภาวะลำไส้อุดตันจากก้อนอุจจาระ

ตรวจร่างกายคลำได้ก้อนบริเวณท้องน้อยด้านล่างซ้าย หรือเหนือหัวหน่าว และการตรวจทางทวารหนักพบอุจจาระแข็งใน rectal vault หรือ อุจจาระอ่อนใน dilated rectal vault ร่วมกับ perianal soiling โดยบ่อยครั้งที่ผู้ปกครองไม่ทราบประวัติท้องผูกหรืออุจจาระเล็ด

การติดเชื้อพยาธิในลำไส้

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง *Giardia lamblia*, *Blastocystis hominis*, *Dientamoeba fragilis* อาจมาด้วยอาการปวดท้องเรื้อรังโดยไม่มี การเปลี่ยนแปลงการขับถ่ายได้

การอุดตันของลำไส้เล็กบางส่วน

มักมีอาการร่วม เช่น เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน น้ำหนักลด

- Crohn disease ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องบริเวณท้องน้อยด้านขวา คลำได้ก้อนในท้อง มีอาการนอนกระแบบ

ตารางที่ 2. การวินิจฉัยแยกโรคของอาการปวดท้องเรื้อรังเป็น ๆ หาย ๆ ในเด็กที่มาด้วยอาการปวดท้องอย่างเดี๋ยวนรอบสะดือ

ภาวะอุจจาระอุดตันลำไส้

การอุดตันของลำไส้เล็กบางส่วน

- Crohn disease
- Malrotation with or without volvulus
- Intussusception ที่มีจุดนำ
- ภาวะพังผืดในช่องท้องหลังการผ่าตัด
- Lymphoma ในลำไส้เล็ก
- การติดเชื้อ เช่น *M. tuberculosis*, *Y. enterocolitica*
- Eosinophilic gastroenteritis
- Angioneurotic edema

การอุดตันของ Ureteropelvic junction

Appendiceal colic

อาการปวดท้องเวลามีประจำเดือน

- Endometriosis
- การตั้งครรภ์นอกมดลูก
- พังผืดที่เกิดตามหลังการอักเสบในอุ้งเชิงกราน

Cystic teratoma ของรังไข่

ความผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ

- อาการปวดกล้ามเนื้อ
- Linea alba hernia
- Discitis

ความผิดปกติของหลอดเลือด

- Mesenteric thrombosis
- Polyarteritis nodosa

Abdominal migraine

Acute intermittent porphyria

ความผิดปกติทางจิตเวช

ทางเดินอาหารเช่น ไข้ ผื่น ปวดข้อ และจะพบ ESR สูง ร้อยละ 90

- การติดเชื้อ *Yersinia enterocolitica*, tuberculosis ทำให้เกิด nodularity และ mucosal thickening ที่ terminal ileum มีอาการเหมือน Crohn disease ได้

- Eosinophilic gastroenteritis ที่มี submucosal involvement มักมีอาการปวดท้องและมีอาการของลำไส้อุดตันได้

- Angioneurotic edema อาจพบ recurrent abdominal pain อย่างเดียวโดยไม่มีอาการบวมของผิวหนังหรือ oropharyngeal ได้และมักพบประวัติภูมิแพ้ในครอบครัว

การอุดตันของ Ureteropelvic junction

อาจมาด้วยอาการปวดท้องเกร็งรอบสะดือเป็น ๆ หาย ๆ ร่วมกับอาการอาเจียนได้ แต่ไม่บ่อยนักและอาจพบอาการในช่วงที่ตม่น้ำมาก ผลการตรวจปัสสาวะอาจเป็นปกติหรือมี microscopic hematuria ร่วมกับการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะได้

Appendiceal colic

อาการปวดมักบอกตำแหน่งได้แน่นอนและมักเป็นที่ท้องน้อยด้านขวา เกิดจาก appendiceal spasm ซึ่งเกิดจากfecal material ใน appendix และพบว่าอาการปวดหายไปได้หลังจากการทำ elective appendectomy

อาการปวดท้องเวลามีประจำเดือน

มักมีอาการปวดเกร็งตื้อ ๆ บริเวณตรงกลางหรือท้องน้อยด้านล่างทั่ว ๆ ไป เมื่อเริ่มมีประจำเดือน

ความผิดปกติของกระดูกและกล้ามเนื้อ

มักจะเป็นอาการปวดที่ sharp และบอกตำแหน่งปวดได้ดี อาการปวดจะเป็นมากขึ้นถ้าออกกำลังกายหรือเปลี่ยนท่า

- Linea alba hernia เป็น anatomical defect กระตุ้นให้เกิด pain โดยการออกกำลังกาย อาจตรวจพบได้เมื่อเด็กทำท่าเกร็งกล้ามเนื้อหน้าท้อง

- Discitis เป็น osteomyelitis ของ vertebral end plate ทำให้มีอาการทั้งปวดหลังและปวดท้อง มักพบร่วมกับอาการไขเป็น ๆ หาย ๆ เม็ดเลือดขาวและ ESR สูงกว่าปกติ

ความผิดปกติของระบบหลอดเลือด พบน้อย เช่น

- Polyarteritis nodosa สงสัยเมื่อมีอาการแสดงในระบบอื่นร่วมด้วยโดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำงานของไตผิดปกติ

- Mesenteric vein obstruction พบในวัยรุ่นที่ใช้ยาคุมกำเนิด โดยอาการเริ่มอย่างช้า ๆ และเป็นมากขึ้นเรื่อย ๆ ในเวลาเป็นสัปดาห์

Abdominal migraine และ acute intermittent porphyria

มักพบร่วมกับอาการทางสมองและระบบประสาท เช่น ปวดศีรษะ วิงเวียน อ่อนแรง เป็นลม สับสน สูญเสียความจำ เห็นภาพหลอน ชัก ตามองไม่เห็นชั่วคราว และมักพบว่ามีประวัติในครอบครัวร่วมด้วย

- abdominal migraine มักพบร่วมกับ cyclic vomiting

- acute intermittent porphyria มักพบร่วมกับการมีผื่นผิวหนังที่เป็นชั่วคราว หรือการมีประวัติปัสสาวะเป็นสีแดง เมื่อตั้งไว้ในแสงแดด ถูกกระตุ้นโดยการรับประทานอาหารคาร์โบไฮเดรตน้อย หรือ การใช้ยาบางชนิด เช่น barbiturate, sulfonamide

Psychogenic abdominal pain

เป็น conversion reaction ถูกกระตุ้นโดยเหตุการณ์สำคัญในชีวิต หรือ environmental stress มักพบในเด็กที่เริ่มต้นมีอาการหลังอายุ 12 ปี มี hysterical personality และผู้ปกครองซึ่งมีอาการซึมเศร้า

การวินิจฉัยโรค

การวินิจฉัยที่ถูกต้องไม่จำเป็นต้องใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำนวนมาก เพื่อแยกจากโรคทางกาย การตรวจเพิ่มเติมที่มากเกินไปอาจเพิ่มความกังวลของผู้ปกครอง และทำให้เด็กเกิดความเครียดโดยไม่จำเป็น ซึ่งอาจทำให้พฤติกรรมการปวดเป็นมากขึ้น ตารางที่ 3 แสดง diagnostic criteria ที่สนับสนุนการวินิจฉัย functional abdominal pain

จะเห็นว่าผลการตรวจร่างกายจะปกติ แม้ว่าเด็กจะบอกว่ามีอาการปวดขณะตรวจ แต่พฤติกรรมและอารมณ์จะไม่สอดคล้องกับระดับความเจ็บปวดที่แสดงออก และการตรวจหน้าท้องจะไม่สามารถบอกจุดกดเจ็บได้ชัดเจน การตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานทำเพื่อเป็นการตรวจกรองหาภาวะการอักเสบในร่างกายที่แฝงเร้นอยู่เช่น การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะหรือการติดเชื้อพยาธิในลำไส้

ลักษณะทางคลินิกที่เบี่ยงเบนไปจาก characteristic feature ของ functional abdominal pain หรือมีสัญญาณอันตรายดังในตารางที่ 4 เป็นสิ่งที่บ่งบอกว่าควรต้องทำการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อหาโรคทางกายต่อไป

การตรวจทางห้องปฏิบัติการขั้นต่อไปขึ้นอยู่กับโรคที่สงสัยในตารางที่ 2 เช่น

Upper GI series และ small bowel follow-through จะแสดงความผิดปกติในกรณีที่สงสัยลำไส้อุดตัน, peptic ulcer, malrotation, small bowel Crohn disease, lymphoma, angioneurotic edema, mesenteric vein thrombosis with ischemia, eosinophilic gastroenteritis, pseudo-obstruction

Abdominal ultrasonography มี diagnostic yield ต่ำ แต่สามารถตรวจพบ rare case ของ Ureteropelvic junction obstruction, cystic teratoma ของ ovary ได้

ตารางที่ 3. Diagnostic criteria ที่สนับสนุนการวินิจฉัย functional periumbilical abdominal pain

- กลุ่มอายุและอายุที่เริ่มมีอาการเข้าได้
- มีลักษณะเฉพาะของอาการปวดที่เป็น functional
- มีหลักฐานของความเครียดทางร่างกายหรือจิตใจ
- มี Environmental reinforcement ของพฤติกรรมความเจ็บปวด
- การตรวจร่างกายปกติ (รวมถึงการตรวจทางทวารหนักและ stool guaiac)
- ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานปกติ (CBC, ESR, urinalysis, urine culture, stool ovum and parasites)

ตารางที่ 4. สัญญาณอันตรายซึ่งบ่งบอกถึง Organic form ของ isolated paroxysmal abdominal pain

- อาการปวดทำให้เด็กต้องตื่นขึ้นตอนกลางคืน
- มีจุดที่มีอาการปวดชัดเจนไกลจากสะดือ
- น้ำหนักลดอย่างชัดเจนหรือเจริญเติบโตช้า
- มีอาการนอกระบบทางเดินอาหาร (ไข้, ผื่น, ปวดข้อ, aphthous ulcers ที่เป็นซ้ำ, ปัสสาวะแสบขัด)
- มีอาการร่วงหลังตามหลังช่วงที่มีอาการปวดท้อง
- ตรวจพบเลือดในอุจจาระ (guaiac-positive)
- ซีดี, ESR สูง
- มีประวัติครอบครัวเกี่ยวกับ peptic ulcer disease, inflammatory bowel disease

การตรวจเอ็กซเรย์สวนแป้งทางทวารหนัก ใช้ในผู้ป่วยซึ่งมีอาการปวดท้องน้อยด้านขวาเพื่อที่จะประเมินไส้ติ่ง ถ้าพบ filling defect, globular or diffuse distention of appendix การมีแป้ง barium เหลืออยู่ในไส้ติ่งหลังจาก 72 ชั่วโมงทำให้สงสัย appendiceal colic

Endoscopy ไม่มีบทบาทในการประเมินผู้ป่วยเด็กที่มีเพียง isolated paroxysmal periumbilical abdominal pain โดยไม่มีอาการอย่างอื่นร่วมด้วย

Hydrogen breath test ทำในกรณีสงสัย lactose intolerance นอกจากนี้ถ้ามีอาการทางระบบประสาทร่วมด้วย อาจต้องปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านระบบประสาทเพื่อประเมินเรื่องไมเกรน หรือตรวจ urine porphyrin

การรักษา

การดูแลรักษาเริ่มตั้งแต่การตรวจครั้งแรก เมื่อลักษณะทางคลินิก การเจริญเติบโตและพัฒนาการที่ปกติ ผลการตรวจร่างกายที่ปกติ ทำให้คิดถึง functional pain มากที่สุด โดยแนะนำผู้ปกครองเรื่องแนวคิดของ functional pain ว่าเป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดของอาการปวดท้องเรื้อรังในเด็ก อาการปวดเป็นของจริงอาจเป็นผลมาจากความผิดปกติในด้านพัฒนาการของระดับความรู้สึกเจ็บปวดหรือการตอบสนองของกล้ามเนื้อลำไส้ต่อสิ่งเร้า และภาวะนี้มักจะหายเองได้

นอกจากนี้ยังต้องทำการทบทวนการวินิจฉัยแยกโรค เพื่อที่จะให้ความมั่นใจแก่ผู้ปกครองและเด็กและเน้นเรื่องการไม่มีสัญญาณอันตรายจากอาการของเด็ก รวมทั้งต้องวางแผนการติดตามการรักษาเพื่อเฝ้าดูอาการ ตรวจร่างกายซ้ำและทบทวนความเข้าใจของผู้ปกครอง และเด็กเกี่ยวกับอาการปวด

หลักการรักษา functional abdominal pain ยึดหลัก environmental modification มีเป้าหมายหลักคือการค้นหาและแก้ไข stress ที่กระตุ้นให้เกิดอาการ และเปลี่ยนแปลง environmental reinforcement ของ pain

behavior โดยทั้งผู้ปกครองและครูที่โรงเรียนต้องสนับสนุนเด็ก โดยไม่เน้นเรื่องของความเจ็บปวด ควรให้เด็กดำเนินชีวิตตามปกติและไปโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ แม้จะยังมีอาการปวดอยู่ แพทย์อาจต้องติดต่อกับครูโดยตรงเพื่ออธิบายถึงปัญหาของเด็ก เพื่อไม่ให้อาการปวดท้องรบกวนการเรียนของเด็ก และผู้ปกครองควรสนับสนุนให้เด็กรู้จักจัดการกับปัญหาความเจ็บปวด

การใช้ high-fiber diet หรือ bulk-producing agents ยังเป็นที่ถกเถียงกันถึงประโยชน์ในการรักษา functional abdominal pain ในเด็ก แม้ว่าจะเป็นการรักษาหลักของ irritable bowel syndrome ในผู้ใหญ่ก็ตาม และการกินอาหารเหล่านี้มากเกินไปอาจทำให้ท้องอืดและมีลมมากขึ้นทำให้มีอาการปวดท้องมากขึ้น จึงยังไม่แนะนำให้ใช้ใน functional abdominal pain ในเด็กถ้าไม่มีอาการท้องผูกร่วมด้วย

ภาวะ Carbohydrate malabsorption อาจกระตุ้นให้เกิดอาการปวดท้อง⁽¹⁷⁾ แม้ว่าในเด็กส่วนใหญ่จะไม่ให้ประวัติปวดท้องที่สัมพันธ์กับการรับประทานคาร์โบไฮเดรตก็ตาม การหลีกเลี่ยงผลิตภัณฑ์นม (lactose) น้ำอัดลม น้ำตาลผลไม้ แป้ง (corn, potatoes, wheat, oats) ผลิตภัณฑ์ที่มี sorbitol เป็นส่วนผสม (เช่นสารละลายในยา ลูกกวาด หมากฝรั่ง ยาสีฟัน) อาจมีประโยชน์ แต่ก่อนที่จะทำการรักษาโดยใช้ lactase enzyme replacement หรือนมซึ่งย่อยสลายน้ำตาลแลคโตสแล้ว ควรทำการวินิจฉัยยืนยันภาวะ lactose intolerance ก่อนโดยใช้ lactose hydrogen breath test

การรักษาด้วยยาในกลุ่ม anticholinergics, antispasmodics, anticonvulsants ยังไม่มีข้อมูลยืนยันในผู้ป่วยกลุ่มนี้และการให้ยาอาจเป็นตัวกระตุ้นของพฤติกรรมความเจ็บปวดได้

การรับไว้รักษาในโรงพยาบาลส่วนใหญ่ไม่มีข้อบ่งชี้และอาจเป็นตัวกระตุ้นของพฤติกรรมความเจ็บปวดได้ การส่งปรึกษาจิตเวชมีข้อบ่งชี้คือเมื่อสงสัยเกี่ยวกับ

- Conversion reaction

- มีพฤติกรรมเก็บตัวอย่างรุนแรง (anxiety, depression, low self-esteem)
- เปลี่ยนแบบพฤติกรรมความเจ็บปวดของสมาชิกในครอบครัว
- ครอบครัวมีปัญหาในการปรับตัว
- การพยายามปรับพฤติกรรมไม่สำเร็จ ไม่สามารถมีชีวิตอย่างปกติได้

อาการปวดท้องเรื้อรังร่วมกับอาการจุกเสียดแน่นท้อง (Recurrent abdominal pain associated with dyspepsia)

ลักษณะของ dyspepsia ได้แก่ อาการปวดบริเวณลิ้นปี่ ชายโครงขวาหรือซ้าย อาเจียนเป็นครั้งคราว อาการมีความสัมพันธ์กับมื้ออาหาร เบื่ออาหาร คลื่นไส้ เรอ อิ่มเร็ว ท้องอืดเฟ้อ ลักษณะอาการดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความผิดปกติของระบบทางเดินอาหารส่วนบน

ลักษณะของ functional dyspepsia (nonulcer dyspepsia)

ไม่มีอาการและอาการแสดงใดที่จะช่วยแยก functional dyspepsia ออกจาก peptic ulcer disease, ความผิดปกติของโครงสร้างหรือ motility disorder ของระบบทางเดินอาหารส่วนต้น ดังนั้นถ้าเด็กมีอาการ dyspepsia ควรได้รับการตรวจโดยละเอียดเพิ่มขึ้น

เกณฑ์ในการวินิจฉัย functional dyspepsia ตาม Rome II criteria (7) ได้แก่

- 1) มีอาการปวดหรือจุกเสียดแน่นท้องบริเวณหน้าท้องส่วนบนเหนือระดับสะดือ และ
- 2) ไม่มีหลักฐานหรือผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (รวมทั้งการส่องกล้องในระบบทางเดินอาหารส่วนต้น) ที่แสดงว่ามีโรคทางกาย (organic disease) ที่สามารถอธิบายการปวดท้องได้
- 3) การเกิดอาการไม่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงความถี่ หรือลักษณะการขับถ่ายอุจจาระ และไม่ดีขึ้นหลังถ่ายอุจจาระ

ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับ criteria ที่ใช้ในการวินิจฉัย dyspepsia (18) ดังตารางที่ 5 คือถ้ามีอาการต่าง ๆ เหล่านี้ 2 major หรือ 1 major ร่วมกับ 2 minor หรือ 4 minor criterias ควรได้รับการตรวจโดยละเอียดเพื่อแยกจากโรคทางกายดังแสดงในตารางที่ 6

การวินิจฉัยแยกโรค

Gastroesophageal reflux disease (GERD)

อาจเกิดจากความผิดปกติของหูรูดหลอดอาหารส่วนปลาย (lower esophageal sphincter) หรือ anatomic, inflammatory, motility disorder ซึ่งมีผลต่อ gastric

ตารางที่ 5. Criteria ที่ใช้ในการวินิจฉัย dyspepsia ในเด็ก

Major criteria	Minor criteria
อาเจียนซ้ำ ๆ (อย่างน้อย 3 ครั้ง/เดือน)	คลื่นไส้เรื้อรัง
ปวดท้องบริเวณลิ้นปี่	อิมง่าย
	เรอหรือสะอึกมากกว่าปกติ
	เบื่ออาหาร, น้ำหนักลด
	เจ็บแสบบริเวณหน้าอก
	ปวดท้องรอบสะดือ
	สำรอก
	มีประวัติครอบครัวเกี่ยวกับ peptic ulcer disease, dyspepsia, or irritable bowel syndrome

ตารางที่ 6. การวินิจฉัยแยกโรคของอาการปวดท้องเรื้อรังร่วมกับอาการจุกเสียดแน่นท้อง

- พบร่วมกับการอักเสบของทางเดินอาหารส่วนบน
 - Gastroesophageal reflux disease (GERD)
 - Peptic ulcer
 - *Helicobacter pylori* gastritis
 - ผลในกระเพาะอาหารที่เกิดจาก Nonsteroidal anti-inflammatory drug
 - Crohn disease
 - Eosinophilic gastroenteritis
 - Menetrier syndrome
 - Cytomegalovirus (CMV) gastritis
 - การติดเชื้อพยาธิ (*Giardia*, *Blastocystis hominis*)
 - Varioliform gastritis
 - Lymphocytic gastritis/ceeliac disease
 - Henoch-Schonlein purpura
- ความผิดปกติของการเคลื่อนไหวของลำไส้
 - Idiopathic gastroparesis
 - Biliary dyskinesia
 - Intestinal pseudo-obstruction
- การอุดตันของลำไส้เล็กบางส่วน (ดูตารางที่ 2)
- ความผิดปกติของลำไส้
 - ตับอ่อนอักเสบเรื้อรัง
 - ตับอักเสบเรื้อรัง
 - ถุงน้ำดีอักเสบเรื้อรัง
 - การอุดตันของ Ureteropelvic junction
 - Abdominal migraine
 - ความผิดปกติทางจิตเวช

emptying อาการปวดที่พบบ่อยที่สุดคือ "ปวดแสบหน้าอก" ถูกกระตุ้นโดยการรับประทานอาหารไขมันจำนวนมาก มันฝรั่ง chocolate เครื่องดื่มมรสเปรี้ยวซึ่งมีความเป็นกรดสูง และจะพบการเรอ gastric content ซึ่งมีรสเปรี้ยวหรือขมได้บ่อย อาการกลืนลำบาก (dysphagia) และอาการกลืนแล้วเจ็บ (odynophagia) ในเด็กที่มีอาการปวดแสบหน้าอกทำให้สงสัย GERD ส่วนอาการคลื่นไส้อาเจียนนั้นจะพบไม่บ่อยถ้าเด็กไม่มีปัญหาผิดปกติของ gastric emptying ร่วมด้วย นอกจากนี้ในเด็กที่อายุมากขึ้นอาจพบมีอาการเจ็บคอเรื้อรัง ปวดหู อาการไอหรือ wheezing

เป็นครั้งคราวและกลืนเสียงอักเสบร่วมด้วยได้

Peptic ulcer

มีอาการปวดท้องเป็นอาการนำที่พบได้บ่อยที่สุด และบางครั้งรบกวนเด็กในเวลากลางคืน ประมาณร้อยละ 50 พบว่าอาการปวดสัมพันธ์กับมื้ออาหารและมีอาการอาเจียนหลังอาหารได้ มักตรวจพบว่ามีเลือดออกในทางเดินอาหารจาก positive stool guaiac และมักสามารถหา stress factors ได้ในผู้ป่วยประมาณร้อยละ 40

Exogenous stress factor ที่สำคัญในผู้ป่วย

peptic ulcer ได้แก่

- *Helicobacter pylori* gastritis มักพบมีส่วนเกี่ยวข้องกับ duodenal ulcer (DU) หรือ gastric ulcer (GU) แต่ยังเป็นที่ยกเถียงกันอยู่ว่า *H.pylori* gastritis ในเด็กเป็นโรคที่ต้องรักษาจริงหรือไม่

- Nonsteroidal anti-inflammatory drug ทำให้เกิดทั้ง gastritis และ mucosal irritation ควรแนะนำให้หยุดใช้ NSAIDs ไปก่อนในเด็กที่มาด้วยอาการ dyspepsia

Eosinophilic gastroenteritis

พบร่วมกับประวัติ food hypersensitivity

Menetrier syndrome

พบร่วมกับ cytomegalovirus (CMV) gastritis และ varioliform gastritis พบมีการหนาตัวของ rugal fold ที่ fundus และ body ของกระเพาะอาหาร

Lymphocytic gastritis

associate กับ celiac disease

Henoch-Schönlein purpura

ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมีผื่นลักษณะเฉพาะภายใน 2 สัปดาห์ หลังการเริ่มต้นของอาการทางเดินอาหาร

Gastroparesis

คือการมี delayed gastric emptying ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของ GI motility อาจพบได้หลังการติดเชื้อไวรัสบางชนิด systemic autonomic dysfunction, scleroderma, uremia, reflux esophagitis, และพบตามหลังการผ่าตัดในช่องท้อง ส่วน diabetic gastroparesis พบได้น้อยมากในกลุ่มผู้ป่วยเด็ก

Chronic cholecystitis

ทำให้เกิด recurrent biliary colic ซึ่งมักจะเริ่มต้นอย่างเฉียบพลัน อาการปวดอยู่บริเวณลิ้นปี่หรือชายโครง

ด้านขวา (ในเด็กเล็กอาจพบว่าปวดรอบ ๆ สะตือได้) มักพบตามหลังมื้ออาหารและอาจปวดร้าวไปที่หลังได้บ่อย Chronic acalculous cholecystitis และ biliary dyskinesia พบได้น้อยมากในกรณีที่ไม่มีพบนิ่วในถุงน้ำดี

การวินิจฉัยโรค^(5,18)

การเลือกลำดับขั้นตอนในการตรวจเพิ่มเติม เพื่อการวินิจฉัยขึ้นกับความสงสัยของกุมารแพทย์เกี่ยวกับสาเหตุของอาการปวดท้อง ในผู้ป่วยส่วนใหญ่การตรวจร่างกายมักจะปกติ อาการกดเจ็บบริเวณลิ้นปี่พบได้บ่อยแต่ไม่จำเพาะเจาะจง

การตรวจร่างกายพบความผิดปกติเช่น ตับม้ามโต, ก้อนในท้อง, guaiac-positive stool, ปวดบวมตามข้อ บอกว่าน่าจะมีโรคทางกายและช่วยในการวินิจฉัยแยกโรค

การตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานที่ควรทำได้แก่ CBC, ESR, serology for *H. pylori*, serum amylase and lipase, serum transaminase, stool parasite

Upper GI series with small bowel follow-through

ช่วยในการวินิจฉัย gastric outlet disorder, malrotation, inflammatory bowel disease

Abdominal ultrasonography

ช่วยในการวินิจฉัยนิ่วในถุงน้ำดี pancreatic edema/ pseudocyst การอุดตันของ ureteropelvic junction, retroperitoneal mass ในรายที่สงสัย biliary colic จึงควรทำ serum amylase and lipase, abdominal ultrasonography

Endoscopy

เป็นวิธีที่มีความไวและความจำเพาะสูง ในการตรวจการอักเสบในทางเดินอาหารส่วนต้นเช่น ulcer, antral nodularity associated with *H. pylori* gastritis, esophagitis, CMV gastritis, Crohn disease, celiac disease

การตรวจพบ superficial antral gastritis or duodenitis อย่างเดียว โดยไม่มี gross ulcer หรือ histologic evidence of *H. pylori* อาจไม่มีความสำคัญทางคลินิก และไม่สามารถแยกกับ functional dyspepsia ได้

ในเด็กอาจทำ endoscopy เมื่อการรักษาด้วยยาไม่ได้ผล หรืออาการกลับมาเป็นใหม่หลังจากหยุดยาหรือในกรณีที่สงสัยโรคทางกาย

Endoscopic retrograde cholangiopancreatography จะทำเฉพาะกรณีที่มีข้อสงสัยโรค recurrent pancreatitis หรือมี biliary colic หลังจากทำ cholecystectomy ไปแล้ว

การรักษา

การปรับอาหารและแนวทางการดำรงชีวิตประจำวัน เหมือนกับการรักษาใน functional periumbilical abdominal pain ผู้ป่วยควรหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน และยากกลุ่ม NSAIDs การให้อาหารไขมันต่ำ อาจได้ผลดีในผู้ป่วยที่มีคลื่นไส้และแน่นท้อง

การรักษาด้วยยา การทดลองรักษาด้วย H_2 receptor antagonist หรือ proton pump inhibitor อาจมีที่ใช้ใน functional dyspepsia⁽¹⁹⁾ การให้ tricyclic antidepressant ขนาดต่ำ ๆ เช่น imipramine หรือ amitriptyline อาจทำให้ functional dyspepsia ดีขึ้น โดยช่วยลด neuropathic pain การให้ prokinetic agents เช่น cisapride สามารถช่วยลดอาการท้องอืดได้ในขณะที่ช่วยลดอาการคลื่นไส้เช่น phenothiazine, serotonin antagonists กำลังอยู่ในระหว่างการทดลองใช้

แต่อย่างไรก็ตาม ในเด็กยังไม่มียาที่มีข้อมูลที่สนับสนุนการให้ยาเหล่านี้อย่างชัดเจน⁽²⁰⁾ ดังนั้นการให้ความมั่นใจแก่ผู้ปกครอง และการบรรเทาอาการปวดยังคงเป็นการรักษาที่สำคัญ

อาการปวดท้องเรื้อรังร่วมกับการขับถ่ายที่ผิดปกติ (Recurrent abdominal pain associated with altered bowel pattern)

อาการปวดท้องมักจะอยู่บริเวณท้องส่วนล่าง และอาการปวดจะลดลงเมื่อถ่ายอุจจาระ พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของลักษณะอุจจาระ เช่น ท้องเสีย ท้องผูก รู้สึกถ่ายอุจจาระไม่สุด ร่วมกับอาการปวดท้องทำให้น่าจะนึกถึง colonic dysfunction โดยสาเหตุที่พบบ่อยที่สุด ได้แก่ irritable bowel syndrome (IBS) ในขณะที่ถ้ามีอาการอื่นร่วมด้วยเช่น เลือดออกทางทวารหนัก น้ำหนักลด การเจริญเติบโตช้าและ extraintestinal symptoms ทำให้คิดถึงสาเหตุทางกายมากกว่า

ลักษณะของ IBS พบได้บ่อยในวัยรุ่นและมีลักษณะใกล้เคียงกับ IBS ในผู้ใหญ่ ลักษณะของอาการปวดท้องคล้ายกับ functional paroxysmal periumbilical pain ถ่ายอุจจาระแล้วอาการปวดท้องจะดีขึ้นและมักพบร่วมกับการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการถ่ายอุจจาระ เช่น ความถี่และ consistency ของอุจจาระ ถ่ายเป็นมูก ท้องอืด รู้สึกถ่ายอุจจาระไม่สุด ท้องเสียสลับท้องผูก ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการของ dyspepsia ร่วมด้วยได้ นอกจากนี้มักพบร่วมกับ environmental stress และ reinforcement of pain behavior ที่เคยกล่าวถึงก่อนหน้านี้

Criteria สำหรับวินิจฉัย functional irritable bowel ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้องเรื้อรังร่วมกับการขับถ่ายที่ผิดปกติ ได้แก่ประวัติที่เข้าได้ตาม Rome II criteria⁽⁷⁾ คือมีอาการปวดท้องนานอย่างน้อย 12 สัปดาห์ และมีลักษณะ 2 ใน 3 ข้อต่อไปนี้คือ อาการดีขึ้นเมื่อถ่ายอุจจาระ และ/หรือ การเกิดอาการสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงความถี่ในการขับถ่ายอุจจาระ และ/หรือ การเกิดอาการสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงลักษณะในการขับถ่ายอุจจาระร่วมกับไม่พบความผิดปกติทางโครงสร้างหรือการทำงานของอวัยวะที่สามารถอธิบายอาการได้ และมีผลการตรวจร่างกายและการเจริญเติบโตที่ปกติรวมทั้ง rectal examination และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานที่ปกติ ได้แก่ CBC, ESR, และ stool ovum and parasites 3 วัน

การวินิจฉัยแยกโรค

อาการที่เป็นสัญญาณเตือนในผู้ป่วยเหล่านี้ ได้แก่

การปวดซึ่งรบกวนการนอนหลับ อาการท้องเสียซึ่งทำให้
ตื่นจากหลับ ถ่ายเป็นเลือด น้ำหนักลด การเจริญเติบโตช้า
และอาการแสดงนอกระบบลำไส้ เช่น ไข้ ผื่น ปวดข้อ
และอาการแสดงที่เป็น pertinent physical finding ที่
ทำให้คิดถึงโรคทางกาย (ตารางที่ 7) ได้แก่ ก้อนในท้อง
ซ้อบวม perianal fistula, fissure or ulceration, การตรวจ
พบเลือด (occult blood) ในอุจจาระ

Inflammatory bowel disease มักมาด้วยอาการปวดท้อง
ท้องเสีย เลือดออกทางทวารหนักเป็นอาการหลัก

- Ulcerative colitis ส่วนใหญ่มักพบร่วมกับเลือด
ออกในทางเดินอาหาร

- Crohn disease พบเลือดออกในทางเดินอาหาร
ประมาณร้อยละ 40-50 ส่วนใหญ่มักพบร่วมกับท้องเสีย
มากกว่าและอาจพบ perianal skin tags, fistula หรือ
abscess ได้ ผู้ป่วยประมาณร้อยละ 90 จะมี ESR สูง

"Microscopic colitis" คือคำที่ใช้เรียกในรายที่มี
histologic colitis แต่ไม่มีความผิดปกติที่ตรวจพบจาก
การส่องกล้องทางทวารหนัก หรือการตรวจเอ็กซเรย์สวน

แบ่งทางทวารหนัก อาจพบร่วมกับอาการท้องเสียเป็นน้ำ
เรื้อรังที่มี crampy abdominal pain ร่วมด้วย และจะมี
ปริมาณอุจจาระจำนวนมาก (400 ถึง 1,200 กรัมต่อวัน)
ช่วยแยกผู้ป่วยที่เป็น lymphocytic, collagenous colitis
ออกจากผู้ที่เป็น irritable bowel syndrome ซึ่งน้ำหนัก
อุจจาระที่มากกว่า 300 กรัมต่อวัน พบน้อย

การติดเชื้อพยาธิ ได้แก่ *Giardia*, *Blastocystis hominis*,
Dientamoeba fragilis เป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดของการ
ติดเชื้อที่เป็นสาเหตุของอาการปวดท้องในกลุ่มนี้

การติดเชื้อแบคทีเรีย ได้แก่

- *Clostridium difficile* มาด้วย crampy pain และ
ถ่ายเป็นมูกมักไม่พบอาการไข้หรือเลือดออก, วินิจฉัยจาก
การตรวจพบ *C. difficile* toxin ในอุจจาระ

- *Yersinia enterocolitis* มาด้วยอาการคล้าย
Crohn disease คือมี nodularity, mucosal thickening
of terminal ileum and colon, aphthous ulcers

ตารางที่ 7. การวินิจฉัยแยกโรคของอาการปวดท้องเรื้อรังร่วมกับการขับถ่ายที่ผิดปกติ

- Idiopathic inflammatory bowel disorders
 - Ulcerative colitis
 - Crohn disease
 - Microscopic colitis with crypt distortion
 - Lymphocytic colitis
 - Collagenous colitis
- การติดเชื้อ
 - พยาธิ (*Giardia*, *Blastocystis hominis*, *Dientamoeba fragilis*)
 - แบคทีเรีย (*Clostridium difficile*, *Yersinia*, *Campylobacter*, tuberculosis)
- Lactose intolerance
- ภาวะแทรกซ้อนจากท้องผูก (megacolon, encopresis, intermittent sigmoid volvulus)
- อาการท้องเสียหรือท้องผูกที่เกิดจากยา
- ความผิดปกติทางนิวโรเวช
- เนื้องอก (lymphoma, carcinoma)
- ความผิดปกติทางจิตเวช

Lactose intolerance พบร่วมกับ irritable bowel syndrome ได้บ่อย และต้องคิดถึงว่าอาจเป็นสาเหตุในรายที่มีอาการท้องเสียร่วมกับท้องอืดแน่นหรือมีลมมาก

การวินิจฉัยโรค

ควรงดอาหารที่มี lactose และการตรวจวินิจฉัยด้วย lactose breath hydrogen test เพื่อที่จะแยกโรค lactose intolerance

Colonoscopy ควรทำในรายที่สงสัยว่าจะเป็น inflammatory bowel disease ได้แก่

- evidence of GI bleeding
- profuse diarrhea
- involuntary weight loss or growth deceleration
- iron deficiency anemia
- elevated ESR
- extraintestinal symptoms

ประโยชน์ของ colonoscopy ในการวินิจฉัย inflammatory conditions ของ colon มีมากกว่าการทำกรตรวจเอ็กซเรย์ส่วนแบ่งทางทวารหนัก เนื่องจากสามารถมองเห็นเยื่อบุลำไส้โดยตรง และสามารถที่จะได้ชิ้นเนื้อ เพื่อส่งตรวจทางพยาธิและเพาะเชื้อ

การตรวจเอ็กซเรย์ส่วนแบ่งทางทวารหนัก ปัจจุบันไม่จำเป็นต้องทำยกเว้นในกรณีที่ไม่สามารถส่องกล้องได้ตลอดทั้งลำไส้ใหญ่ และสงสัย inflammatory bowel disease

Upper GI series with small bowel follow-through มีข้อบ่งชี้ในรายที่สงสัย Crohn disease

การรักษา

ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะดีขึ้นด้วยการรักษาในแบบเดียวกับ functional abdominal pain อื่น ๆ สำหรับในรายที่ diarrhea เป็นอาการเด่น การใช้ antidiarrheal agent เช่น loperamide หรือ bile salt binding agent (cholestyramine) อาจมีประโยชน์ แต่ในรายที่อาการท้องผูกเป็นอาการเด่น การให้ prokinetic agent เช่น cisapride อาจช่วยลดความรุนแรงของอาการท้องผูกได้

อาการมีลมมากอาจแก้ไขได้โดยแนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอย่างช้า ๆ หลีกเลี่ยงการเคี้ยวหมากฝรั่ง น้ำอัดลม ถั่ว พืชตระกูลกะหล่ำปลี อาหารหรือเครื่องดื่มที่ใส่น้ำตาล fructose หรือ sorbitol นอกจากนี้ simethicone หรือ activated charcoal อาจช่วยได้ในผู้ป่วยบางราย

การพยากรณ์โรคในเด็กที่มีอาการปวดท้องเรื้อรังเป็น ๆ หาย ๆ^(5,10)

ปัจจุบันยังไม่มี prospective study เกี่ยวกับ functional abdominal pain ในรูปแบบต่าง ๆ แต่จาก retrospective study ที่ผ่านมา พบว่าเมื่อติดตามผู้ป่วยเหล่านี้ต่อไปมักจะไม่พบโรคทางกาย⁽²¹⁾

พบว่าอาการปวดหายไปเองในร้อยละ 30 - 50 ของผู้ป่วยหลังการวินิจฉัย 4-6 สัปดาห์ แสดงว่าเด็กและผู้ปกครองยอมรับการยืนยันจากแพทย์ที่ว่าอาการปวดนั้นไม่ใช่สาเหตุจากทางกายและ environmental modification มีประสิทธิภาพจริง

อย่างไรก็ตามการศึกษาในระยะยาวพบว่าร้อยละ 30-50 ของเด็ก ซึ่งมี functional abdominal pain จะยังคง

ตารางที่ 8. ปัจจัยที่มีผลต่อการพยากรณ์โรคของ functional abdominal pain

ปัจจัย	พยากรณ์โรคดี	พยากรณ์โรคไม่ดี
ครอบครัว	ปกติ	"Painful family"
เพศ	หญิง	ชาย
อายุที่เริ่มมีอาการ	มากกว่า 6 ปี	น้อยกว่า 6 ปี
ระยะเวลาก่อนเริ่มการรักษา	น้อยกว่า 6 เดือน	มากกว่า 6 เดือน

มีอาการจนถึงวัยผู้ใหญ่แม้ว่าร้อยละ 70 ของจำนวนนี้จะไม่รบกวนการใช้ชีวิตประจำวันและประมาณร้อยละ 30 จะมี chronic complaint เมื่อเข้าสู่วัยผู้ใหญ่เช่น ปวดศีรษะ ปวดหลัง ประจำเดือนมาไม่ปกติ

และได้เคยมีผู้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพยากรณ์โรคในผู้ป่วยเหล่านี้ไว้ดังตารางที่ 8⁽⁵⁾

สรุป

อาการปวดท้องเฉียบพลันในเด็กสามารถวินิจฉัยโรคได้ตามประวัติ การตรวจร่างกายและการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม รวมถึงอาศัยความรู้เกี่ยวกับโรคที่พบบ่อยในแต่ละกลุ่มอายุเด็ก และควรต้องวินิจฉัยแยกโรคทางศัลยกรรมได้ด้วยเสมอ

อาการปวดท้องเรื้อรังเป็น ๆ หาย ๆ เป็นคำบรรยายกว้าง ๆ ที่มักใช้ในเด็กเพื่อบอกถึงกลุ่มเด็กอายุระหว่าง 4 - 16 ปีที่มีอาการปวดท้องเป็นครั้งคราวในเวลามากกว่า 3 เดือน และมีผลรบกวนการดำเนินชีวิตประจำวัน การตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมขึ้นกับอาการที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์และการตรวจพบที่ทำให้สงสัยโรคทางกาย โดยสาเหตุที่พบมากที่สุดของอาการปวดท้องเรื้อรังเป็น ๆ หาย ๆ ในเด็กคือ functional bowel disorder ชนิดที่พบได้บ่อย 3 รูปแบบคือ 1. มีอาการปวดท้องอย่างเดียว 2. มีอาการปวดท้องร่วมกับจุกเสียดแน่นท้อง 3. มีอาการปวดท้องร่วมกับการเปลี่ยนแปลงของระบบขับถ่ายซึ่งการรักษาจะมุ่งเน้นเรื่อง environmental modification และการให้ความมั่นใจแก่ผู้ปกครองและผู้ป่วย

อ้างอิง

1. Ashcraf KW. Consultation with the specialist: acute abdominal pain. *Pediatr Rev* 2000 Nov;21(11): 363 - 7
2. Tiao MM, Wan YL, Ng SH, Ko SF, Lee TY, Chen MC, Shieh CH, Chuang JH. Sonographic features of small-bowel intussusception in pediatric patients. *Acad Emerg Med* 2001 Apr; 8(4): 368 - 73
3. Ugwu BT, Legbo JN, Dakum NK, Yiltok SJ, Mbah N, Uba FA. Childhood intussusception:a 9-year review. *Ann Trop Paediatr* 2000 Jun; 20(2):131 - 5
4. Boyle JT. Abdominal pain. In: Walker WA, Durie PR, Hamilton JR, Walker-smith JA, Watkins JB, eds. *Paediatric Gastrointestinal Disease: Pathophysiology-Diagnosis-Management*. 2nd ed. St. Louis, Mosby-yearbook, 1996:205 - 27
5. Boyle JT. Recurrent abdominal pain: an update. *Pediatr Rev* 1997 Sep; 18(9): 310 - 20
6. Apley J, Naish N. Recurrent abdominal pains: a field survey of 1,000 school children. *Arch Dis Child* 1958 Apr; 33(168): 165 - 70
7. Rasquin - Weber A, Hyman PE, Cucchiara S, Fleisher DR, Hyams JS, Milla PJ, Staiano A. Childhood functional gastrointestinal disorders. *Gut* 1999 Sep; 45 (Suppl 2) II 60 - 8
8. Alfven G. Recurrent abdominal pain. A world - wide problem of organic, functional and psychosomatic aetiology. *Acta Paediatr* 2001 Jun; 90(6): 599 - 601
9. Apley J. *The child with abdominal pains*. London: Blackwell Scientific, 1975.
10. Campo JV, Di Lorenzo C, Chiappetta L, Bridge J, Colborn DK, Gartner JC Jr, Gaffney P, Kocoshi S, Brent D. Adult outcomes of pediatric recurrent abdominal pain: do they just grow out of it ? *Pediatrics* 2001 Jul; 108(1):E1.
11. Hyams JS, Hyman PE. Recurrent abdominal pain and the biopsychosocial model of medical practice. *J Pediatr* 1998 Oct; 133(4): 473 - 8
12. Chelimsky G, Boyle JT, Tusing L, Chelimsky TC. Autonomic abnormalities in children with

functional abdominal pain: coincidence or etiology ?. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2001 Jul; 33(1): 47 - 53

13. Tack J, Caenepeel P, Fischler B, Plessevaux H, Janssens J. Symptoms associated with hypersensitivity to gastric distension in functional dyspepsia. *Gastroenterology* 2001 Sep; 121(3): 526 - 35

14. Di Lorenzo C, Sigurdsson L, Griffiths J, Scharff L, Wald A. Rectal and gastric hyperalgesia in children with recurrent abdominal pain. *Gastroenterology* 1998; 114(4 ptz): A743

15. Zeiter DK, Hyams JS. Recurrent abdominal pain in children. *Pediatr Clin North Am* 2002 Feb; 49(1): 53 - 71

16. Di Lorenzo C, Youssef NN, Sigurdsson L, Scharff L, Griffiths J, Wald A. Visceral hyperalgesia in children with functional abdominal pain. *J Pediatr* 2001 Dec; 139(6): 838 - 43

17. Gremse DA, Nguyenduc GH, Sacks AI, DiPalma JA. Irritable bowel syndrome and lactose maldigestion in recurrent abdominal pain in

childhood. *South Med J* 1999 Aug;92(8): 778 - 81

18. Chelimsky G, Czinn SJ. Techniques for the evaluation of dyspepsia in children. *J Clin Gastroenterol* 2001 Jul; 33(1): 11 - 3

19. Hyams JS. Chronic and recurrent abdominal pain. In: Hyman PE, ed. *Paediatric Functional Gastrointestinal Disorders*. New York: Academy Professional Information Services Inc, 1999:7.1 - 7.21

20. Veldhuyzen van Zanten SJ, Cleary C, Talley NJ, Peterson TC, Nyren O, Bradley LA, Verlinden M, Tytgat GN. Drug treatment of functional dyspepsia: a systematic analysis of trial methodology with recommendations for design of future trials. *Am J Gastroenterol* 1996 Apr; 91(4): 660 - 73

21. Croffie JM, Fitzgerald JF, Chong SK. Recurrent abdominal pain in children – a retrospective study of outcome in a group referred to a pediatric gastroenterology practice. *Clin Pediatr*. 2000 May; 39(5): 267 - 74

กิจกรรมการศึกษาต่อเนื่องสำหรับแพทย์

ท่านสามารถได้รับการรับรองอย่างเป็นทางการสำหรับกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่องสำหรับแพทย์ กลุ่มที่ 3 ประเภทที่ 23 (ศึกษาด้วยตนเอง) โดยศูนย์การศึกษาต่อเนื่องของแพทย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามเกณฑ์ของศูนย์การศึกษาต่อเนื่องของแพทย์แห่งประเทศไทย (ศนพ.) จากการอ่านบทความเรื่อง "อาการปวดท้องในเด็ก" โดยตอบคำถามข้างล่างนี้ ที่ท่านคิดว่าถูกต้องโดยใช้แบบฟอร์มคำตอบท้ายคำถาม โดยสามารถตรวจจำนวนเครดิตได้จาก <http://www.ccme.or.th>

คำถาม - คำตอบ

1. การตรวจทางห้องปฏิบัติการต่อไปนี้ข้อใดมีประโยชน์ น้อยที่สุด ในการวินิจฉัยอาการปวดท้องเฉียบพลันในเด็ก
 - ก. การตรวจทางรังสีวิทยา (Plain X-ray abdomen)
 - ข. การตรวจเอ็กซเรย์สวนแป้งทางทวารหนัก (Barium enema)
 - ค. การตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasonography)
 - ง. การตรวจเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT scan)
 - จ. การส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนบน (Upper GI endoscopy)
2. ข้อใดต่อไปนี้ ไม่ถูกต้อง เกี่ยวกับอาการปวดท้องเรื้อรังเป็น ๆ หาย ๆ ในเด็ก
 - ก. อาการปวดท้องเรื้อรังเป็น ๆ หาย ๆ คืออาการปวดท้องในเด็กซึ่งเป็นอยู่นานเกินกว่า 3 เดือน และมีผลรบกวนต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน
 - ข. มักมีสาเหตุความผิดปกติทางโครงสร้าง การติดเชื้อ การอักเสบ หรือความผิดปกติทางเคมีของระบบทางเดินอาหารซึ่งเป็นโรคทางกาย (organic disease)
 - ค. พบประมาณร้อยละ 10-15 ในเด็กอายุระหว่าง 4-16 ปี
 - ง. ในเด็กอายุน้อยกว่า 4 ปีที่มีอาการปวดท้องเรื้อรังเป็น ๆ หาย ๆ ต้องอาศัยการตรวจค้นโดยละเอียดเพื่อวินิจฉัยแยกโรคทางกายโดยเฉพาะความผิดปกติทางโครงสร้างของระบบทางเดินอาหาร
 - จ. เพศชายและหญิงมีโอกาสเป็นได้เท่า ๆ กันในช่วงวัยเด็กจนถึงอายุ 9 ปี และหลังจากนั้นอุบัติการณ์ในเพศชายจะลดลงแต่ในเพศหญิงจะเพิ่มขึ้นจนสัดส่วนที่พบในเพศหญิงต่อเพศชายคือประมาณ 1.5 : 1

คำตอบ สำหรับบทความเรื่อง "อาการปวดท้องในเด็ก"

จุฬาลงกรณ์เวชสาร ปีที่ 47 ฉบับที่ 7 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2546

รหัสสื่อการศึกษาต่อเนื่อง 3-15-201-2003/0307-(1037)

ชื่อ - นามสกุลผู้ขอ CME credit เลขที่ใบประกอบวิชาชีพเวชกรรม.....
ที่อยู่.....

1. (ก) (ข) (ค) (ง) (จ)
2. (ก) (ข) (ค) (ง) (จ)
3. (ก) (ข) (ค) (ง) (จ)

4. (ก) (ข) (ค) (ง) (จ)
5. (ก) (ข) (ค) (ง) (จ)

3. ข้อใดต่อไปนี้เป็น Diagnostic criteria ที่สนับสนุนการวินิจฉัย Functional periumbilical abdominal pain
- ก. อาการปวดทำให้เด็กต้องตื่นขึ้นตอนกลางคืน
 - ข. มีจุดที่มีอาการปวดชัดเจนไกลจากสะดือ
 - ค. น้ำหนักลดอย่างชัดเจนหรือเจริญเติบโตช้า
 - ง. มี Environmental reinforcement ของพฤติกรรมความเจ็บปวด
 - จ. มีอาการนอกระบบทางเดินอาหาร (ไข้, ผื่น, ปวดข้อ, แผลในปากที่เป็นซ้ำ, บัสสาวะแสบขัด)
4. ข้อใดถูกต้องเกี่ยวกับหลักการรักษาอาการปวดท้องเรื้อรังเป็น ๆ หาย ๆ ในเด็ก
- ก. ควรทบทวนการวินิจฉัยแยกโรคและเน้นเรื่องการไม่มีสัญญาณอันตรายจากอาการของเด็ก เพื่อที่จะให้ความมั่นใจแก่ผู้ปกครองและตัวผู้ป่วยและใช้หลักการของ environmental modification ในการรักษา
 - ข. การใช้ high-fiber diet หรือ bulk-producing agents มักได้ผลดีในการรักษาในผู้ป่วยส่วนใหญ่
 - ค. ยาในกลุ่ม anticholinergics, antispasmodics, anticonvulsants มีประโยชน์มากในการรักษาอาการปวดท้องเรื้อรังเป็น ๆ หาย ๆ
 - ง. ในรายที่อาการปวดท้องเป็นซ้ำบ่อย ๆ จนต้องหยุดโรงเรียนควรรับไว้รักษาในโรงพยาบาลทุกราย
 - จ. ควรทำการส่งปรึกษาทางจิตเวชเสมอในรายที่ตรวจไม่พบสาเหตุทางกายของอาการปวดท้อง
5. ข้อใด ไม่ถูกต้อง เกี่ยวกับการวินิจฉัยและการรักษาอาการปวดท้องเรื้อรังร่วมกับอาการจุกเสียดแน่นท้อง (recurrent abdominal pain associated with dyspepsia)
- ก. การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญได้แก่ Gastroesophageal reflux disease (GERD) และ Peptic ulcer
 - ข. Nonsteroidal anti-inflammatory drug ทำให้เกิดทั้ง gastritis และ mucosal irritation ควรแนะนำให้หยุดใช้ NSAIDs ไปก่อนในเด็กที่มาด้วยอาการ dyspepsia
 - ค. Exogenous stress factor ที่สำคัญในผู้ป่วย peptic ulcer ได้แก่ *Helicobacter pylori* infection ซึ่งมักพบมีส่วนเกี่ยวข้องกับ duodenal ulcer (DU) หรือ gastric ulcer (GU) และควรให้การรักษาเสมอถ้าตรวจพบแม้ในเด็กที่ไม่มี DU หรือ GU
 - ง. การทดลองรักษาด้วย H₂ receptor antagonist, proton pump inhibitor หรือการให้ tricyclic antidepressant ขนาดต่ำ ๆ อาจทำให้ functional dyspepsia ดีขึ้น
 - จ. ในเด็กควรทำ endoscopy เมื่อการรักษาด้วยยาล้มเหลวหรืออาการกลับมาเป็นใหม่หลังจากหยุดยาหรือในกรณีที่สงสัยโรคทางกาย

ท่านที่ประสงค์จะได้รับเครดิตการศึกษาต่อเนื่อง (CME credit)
กรุณาส่งคำตอบพร้อมรายละเอียดของท่านตามแบบฟอร์มด้านหลัง

ศาสตราจารย์นายแพทย์สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ
ประธานคณะกรรมการการศึกษาต่อเนื่อง
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
หน่วยจุฬาลงกรณ์เวชสาร ตึกอานันท์มิตล ชั้น 5
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
เขตปทุมวัน กทม. 10330