



โรคท้องร่วงเฉียบพลัน (Acute Diarrhea)

ชมชนัท กับเจริญ

บทนำ

โรคท้องร่วงเฉียบพลันเป็นสาเหตุสำคัญของอัตราการนอนโรงพยาบาล และการเสียชีวิตในเด็กทั่วโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กที่อายุต่ำกว่า 5 ปี การศึกษาที่ผ่านในช่วงปี พ.ศ. 2558 มาพบอัตราการตายจากโรคท้องร่วงของประชากรทุกกลุ่มอายุทั่วโลกประมาณ 1.31 ล้านคน เป็นเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี 499,000 คนต่อปี¹ ในประเทศไทยข้อมูลจากสำนักกระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2563 พบผู้ป่วย 802,637 ราย กลุ่มอายุที่พบมากที่สุด คือ เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี และเดือนที่พบผู้ป่วยสูงสุด คือ มกราคม² ซึ่งผลที่ตามมาของการเจ็บป่วยในเด็ก อาจทำให้เกิดภาวะทุพโภชนาการ และพัฒนาการล่าช้ากว่าปกติ จึงเป็นหน้าที่ของกุมารแพทย์ในการให้การดูแลรักษาที่เหมาะสมเพื่อลดอัตราการเสียชีวิต รวมถึงการให้ความรู้ในการดูแลเบื้องต้นกับผู้ปกครองได้อย่างถูกต้อง

คำนิยาม

อุจจาระร่วงเฉียบพลัน คือ ภาวะที่มีการเปลี่ยนแปลงของการขับถ่ายอุจจาระโดยอุจจาระเหลวขึ้น หรือเป็นน้ำมากกว่า 3 ครั้งต่อวัน หรือมีมูกเลือดปน หรือเป็นน้ำปริมาณมาก 1 ครั้งขึ้นไป โดยทั่วไปอาการมักจะหายภายใน 7 วัน และไม่ยาวนานกว่า 14 วัน³

สาเหตุ

สาเหตุของโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันในเด็กเกิดจากการติดเชื้อมากที่สุด และสาเหตุอื่น ๆ ที่อาจพบได้จากการกินอาหารบางชนิดหรือยาปฏิชีวนะ ทั้งนี้เชื้อก่อโรคที่พบบ่อย ได้แก่ ไวรัส (ร้อยละ 70-90) และแบคทีเรีย (ร้อยละ 10-20) มีเพียงส่วนน้อยที่เกิดจากโปรโตซัวและพยาธิ (น้อยกว่าร้อยละ 5)⁴ โดยเชื้อก่อโรคสำคัญในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี คือ rotavirus ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของการขาดสารน้ำและต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล⁵ มีการรวบรวมข้อมูลรายงานการติดเชื้อและประสิทธิภาพของวัคซีนโรต้าจากประมาณ 50 ประเทศทั่วโลกพบว่า ภายหลังนโยบายหยอดวัคซีน อัตราการนอนโรงพยาบาลของเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี ที่ติดเชื้อไวรัสโรต้าลดลงร้อยละ 59⁶ นอกจากนี้ปัจจุบันยังพบการติดเชื้อ norovirus มากขึ้น^{7,8} โดยพบมากถึงร้อยละ 20 ของผู้ป่วยท้องร่วงเฉียบพลันทั้งหมด จึงเริ่มมีการพัฒนาวัคซีนป้องกันการติดเชื้อ norovirus แต่ยังไม่มีการนำมาใช้ทางคลินิก⁹ ทั้งนี้ยังมีไวรัสอื่น ๆ ที่เป็นเชื้อก่อโรค ได้แก่ adenovirus, astrovirus และ enterovirus เป็นต้น ส่วนแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของโรคท้องร่วงเฉียบพลัน ได้แก่ *Shigella* spp. , *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp., และ *Escherichia coli* เป็นต้น

การติดเชื้อเหล่านี้สามารถติดต่อจากคนสู่คนโดยตรง จากการปนเปื้อนของน้ำดื่มหรืออาหาร รวมทั้งเชื้อไวรัสบางชนิดสามารถติดต่อทางระบบทางเดินหายใจได้อีกด้วย ปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อหรือเกิดโรครุนแรง ได้แก่ ภูมิคุ้มกันบกพร่อง สุขอนามัยไม่ดี ทูโปชนาการ ทารกที่ไม่ได้รับนมแม่ ทารกอายุน้อยกว่า 6 เดือน เป็นต้น¹⁰

พยาธิสรีรวิทยา^{4,11}

กลไกการเกิดโรคท้องร่วงเฉียบพลันที่เกิดจากการติดเชื้อ เริ่มต้นจากการได้รับเชื้อก่อโรคเข้าสู่ระบบทางเดินอาหาร ซึ่งมีระยะฟักตัวตั้งแต่ 1 ชั่วโมง (เช่น *Staphylococcus aureus*) ไปจนถึง 7 วัน (เช่น *Shigella*) หรือในบางเชื้อ เช่น *Salmonella* อาจมีระยะฟักตัวยาวนานถึง 14 วัน โดยลักษณะของอุจจาระสามารถจำแนกได้ 2 ลักษณะ คือ อุจจาระเป็นน้ำ และอุจจาระเป็นมูกเลือด

1) อุจจาระเป็นน้ำ (watery diarrhea) มีกลไกเกิดโรค 2 กลไกหลัก ได้แก่

- **Secretory diarrhea** มักเกิดจากการที่เชื้อโรคหรือชีวพิษ (toxin) ของโรคกระตุ้น cyclic adenosine monophosphate (cAMP) หรือ cyclic guanosine monophosphate (cGMP) ส่งผลให้เยื่อบุลำไส้มีการหลั่งสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์เพิ่มขึ้น ตัวอย่างเช่น ชีวพิษของ *V. cholerae* และ Enterotoxigenic *E. coli* (ETEC)

- **Osmotic diarrhea** เกิดจากการที่ขนของลำไส้โดนทำลาย ซึ่งบริเวณนี้ทำหน้าที่สร้างเอนไซม์ย่อยน้ำตาลหลายชนิดในการดูดซึมคาร์โบไฮเดรต และน้ำตาลแล็กโทส ทำให้การย่อยหรือดูดซึมสารกลุ่มดังกล่าวบกพร่อง

จึงมีสารเหล่านี้อยู่ในโพรงลำไส้ทำให้ความดันออสโมติกสูงและเกิดการดึงน้ำเข้าโพรงลำไส้ นอกจากนี้น้ำตาลที่ไม่ได้
รับการดูดซึมจะถูกแบคทีเรียในลำไส้ใหญ่ทำปฏิกิริยาผ่านขบวนการหมัก เกิดกรดแล็กติกและกรดไขมันสายสั้น
(short-chain fatty acid) อุจจาระมีความเป็นกรดและเป็นน้ำมากขึ้น พบลักษณะเช่นนี้ได้บ่อยในการติดเชื้อ
rotavirus¹²

2) อุจจาระมีมูกหรือมูกเลือด เกิดจากเชื้อรูกลำไส้ใหญ่ทำให้เกิดการตายของเซลล์ จะมีอาการถ่าย
บ่อย ปวดเบ่ง (tenesmus) มักมีไข้ร่วมด้วย ตรวจอุจจาระพบเม็ดเลือดขาวและเม็ดเลือดแดง

อาการและอาการแสดง

ภาวะขาดน้ำเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตในโรคท้องร่วงเฉียบพลัน ดังนั้นการประเมินภาวะขาดน้ำจึง
เป็นสิ่งสำคัญ อาศัยการซักประวัติและการตรวจร่างกายเบื้องต้น (ตารางที่ 1) โดยพบว่าอาการแสดงสำคัญที่ช่วย

ตารางที่ 1 การประเมินภาวะขาดน้ำตาม Center for Disease Control and Prevention (CDC) scale

(ดัดแปลงจากเอกสารอ้างอิงที่ 14)

อาการ หรืออาการแสดง	ไม่ขาดน้ำ	ขาดน้ำเล็กน้อย ถึงปานกลาง	ขาดน้ำรุนแรง
ความรู้สึกตัว	ปกติ รู้ตัวดี ร่าเริง	ปกติ อ่อนเพลีย กระวนกระวาย	ซึม อยู่เฉย ไม่รู้สึกตัว
การกระหายน้ำ	ดื่มได้ปกติ	กระหายและดื่มน้ำมาก	ดื่มน้อย หรือไม่ดื่ม
อัตราการเต้นหัวใจ	ปกติ	ปกติถึงเพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น แต่หากรุนแรงอาจช้า
ชีพจร	ปกติ	ปกติหรือเบาลง	เบาหรือคลำไม่ได้
การหายใจ	ปกติ	ปกติหรือเร็ว	หอบถี่
ตา	ปกติ	ลึกลงเล็กน้อย	ลึกลงมาก
น้ำตาล	มี	ลดลง	ไม่มี
ปากและลิ้น	ชุ่มชื้น	แห้ง	แห้งมาก
Capillary refill	ปกติ	นานขึ้น	นานกว่า 2 วินาที
อุณหภูมิผิวหนัง	อุ่น	เย็น	เย็น ลาย หรือเขียว
ปริมาณปัสสาวะ	ปกติหรือลดเล็กน้อย	ลดลง	ลดลงมาก

ในการประเมินภาวะขาดน้ำได้อย่างถูกต้อง คือ น้ำหนักตัว, capillary refill, ความยืดหยุ่นของผิวหนัง (skin turgor) และลักษณะการหายใจ³ นอกจากนี้ควรเฝ้าระวังเด็กกลุ่มเสี่ยงที่อาจเกิดการขาดสารน้ำรุนแรง¹³ ได้แก่ ทารกน้อยกว่า 1 ปี, ทารกที่น้ำหนักแรกเกิดน้อย, ถ่ายเหลวมากกว่า 5 ครั้งใน 24 ชั่วโมง, ไม่สามารถดื่มน้ำเกลือแร่ทดแทนได้เพียงพอ หรือเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการมาก่อน

การซักประวัติ

การซักประวัติทำเพื่อสืบค้นเชื้อก่อโรคที่เป็นไปได้ ความรุนแรงของการขาดน้ำ และภาวะแทรกซ้อนตามระบบ ประวัติการกินอาหาร และการสัมผัสกับแหล่งเชื้อโรค รวมทั้งข้อมูลทางระบาดวิทยา อาจช่วยบ่งชี้เชื้อก่อโรค ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ประวัติความเสี่ยงและอาการทางคลินิกที่อาจบ่งชี้ถึงเชื้อก่อโรค (ดัดแปลงจากเอกสารอ้างอิงที่ 15 และ 16)

ประวัติสัมผัสหรือความเสี่ยงการติดเชื้อ	เชื้อก่อโรค
สัตว์เลี้ยงในบ้านมีอาการท้องร่วง	<i>Campylobacter</i> , <i>Yersinia</i>
สัมผัสมูลสุกร	<i>Balantidium coli</i>
สัมผัสสัตว์ปีกหรือสัตว์เลื้อยคลาน	Nontyphoidal <i>Salmonella</i>
เดินทางไปสวนสัตว์	Shiga toxin-producing <i>E. coli</i> (STEC), <i>Campylobacter</i> , <i>Cryptosporidium</i>
โรคประจำตัวภูมิคุ้มกันต่ำ	<i>Shigella</i> , <i>Yersinia</i> , <i>Campylobacter</i> , <i>Cryptosporidium</i>
อาการทางคลินิก	
ไข้ อาเจียน ถ่ายเป็นน้ำ มีประวัติติดเชื้อทางเดินหายใจร่วม	Rotavirus, norovirus
อาเจียนหายในเวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมง	<i>S. aureus enterotoxin</i> , <i>Bacillus cereus</i>
ปวดท้องมากร่วมกับถ่ายมีมูกเลือด	<i>Shigella</i> , <i>Salmonella</i> , <i>Campylobacter</i> , <i>Yersinia</i>

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการทำเพื่อตรวจหาสาเหตุ และประเมินภาวะแทรกซ้อนของการขาดสารน้ำและเกลือแร่ ซึ่งประกอบด้วย

1) การตรวจอุจจาระ

- **Stool examination** หากพบเม็ดเลือดขาวมากกว่า 5 เซลล์/high power field (HPF) หรือเม็ดเลือดแดงมากกว่า 10 เซลล์/HPF จะมีความจำเพาะต่อการติดเชื้อแบคทีเรียร้อยละ 84 และ 91 ตามลำดับ¹⁷

- **การตรวจเพาะเชื้ออุจจาระ** ไม่จำเป็นต้องทำในทุกราย อาจมีประโยชน์ในกรณีที่สงสัยการติดเชื้อแบคทีเรียรุกราน เช่น อุจจาระมีมูกเลือดปน ปวดบิด หรือมีไข้สูง ควรส่งตรวจในกรณีผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเรื้อรังหรือมีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง อายุน้อยกว่า 6 เดือน อาการรุนแรง สงสัยติดเชื้อในกระแสเลือด สงสัยติดเชื้อ *Vibrio cholerae* อาการไม่ดีขึ้นใน 7 วัน หรือมีประวัติเสี่ยงหรืออยู่ในช่วงมีการระบาดของโรค¹⁸

- **การตรวจอื่น ๆ** ได้แก่ การตรวจ reducing substance เป็นการตรวจหาน้ำตาลในอุจจาระเพื่อประเมินการย่อยน้ำตาลแล็กโทสบกพร่อง ในรายที่สงสัยอาจตรวจโดยใช้ Benedict's reagent การตรวจที่อกซิจินของเชื้อ *Clostridium difficile* ในรายที่มีประวัติได้รับยาปฏิชีวนะมาก่อน ในกรณีที่สงสัยเชื้อก่อโรคกลุ่มไวรัส การตรวจที่ใช้ปัจจุบันมี 2 ชนิด คือ stool for viral antigen และ polymerase chain reaction

2) การตรวจเลือด พิจารณาทำในรายที่ขาดน้ำรุนแรง เพื่อประเมินระดับอิเล็กโทรไลต์และเลือกให้ชนิดสารน้ำได้เหมาะสม

3) การตรวจปัสสาวะ อาจทำเพื่อประเมินความรุนแรงของภาวะขาดน้ำ โดยประเมินค่าความถ่วงจำเพาะและอาจใช้แยกโรคติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในรายที่มีอาการนำสงสัย

การดูแลรักษา

แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาโรคท้องร่วงเฉียบพลันในเด็ก พ.ศ. 2562¹⁸ ให้คำแนะนำในการพิจารณารับไว้รักษาในโรงพยาบาล ได้แก่ มีภาวะขาดน้ำรุนแรงหรือช็อก สงสัยติดเชื้อในกระแสเลือด อาเจียนต่อเนื่องจนไม่สามารถดื่มสารละลายเกลือแร่ได้เพียงพอ อาเจียนมีน้ำดีปนหรือสงสัยภาวะทางศัลยกรรม ทารกอายุน้อยกว่า 2 เดือน มีความผิดปกติทางระบบประสาท หรือมีความเสี่ยงในการรักษาดูแลที่บ้าน

การรักษา ประกอบด้วย การให้สารน้ำทดแทน การให้โภชนบำบัด และการใช้ยากกลุ่มต่าง ๆ ดังนี้

1) การให้สารน้ำทดแทน (rehydration) พิจารณาตามความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย โดยเลือกให้ทดแทนทางปาก (oral rehydration therapy) หรือให้ทางหลอดเลือดดำ (intravenous rehydration therapy) ซึ่งการใช้สารละลายเกลือแร่ทางปาก (oral rehydration solution, ORS) ถือเป็นทางเลือกแรกในผู้ป่วยที่ขาดน้ำระดับน้อยถึงปานกลาง โดยให้ ORS 50 มล./กก. ใน 4 ชั่วโมง ในเด็กที่ขาดน้ำน้อย และ 100 มล./กก. ใน 4 ชั่วโมง ในเด็กที่ขาดน้ำปานกลาง โดยค่อย ๆ จิบหรือใช้ช้อนตักป้อน เพื่อลดการอาเจียน จากนั้นให้ ORS ทดแทนน้ำที่สูญเสียทางอุจจาระ 10 มล./กก./ครั้ง ที่ถ่ายเหลว (ปริมาณสูงสุด 240 มล.ต่อครั้ง) ใน 1-3 วันแรก หากไม่สามารถ

ดื่มน้ำทางปากได้ หรืออาเจียนรุนแรง ควรเลือกให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะใช้ isotonic solution เช่น 5% Dextrose in NSS เนื่องจากพบว่า hypotonic solution จะเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะโซเดียมต่ำในเลือด^{3,19} นอกจากนี้ควรติดตามภาวะเลือดเป็นกรดและระดับโพแทสเซียมในเลือด หากปัสสาวะออกดีควรให้โพแทสเซียม 20 มิลลิโมล/ลิตร ในสารน้ำ

2) การให้โภชนบำบัด (nutritional management) ทำได้โดยให้เริ่มกินอาหารเร็วเพื่อช่วยกระตุ้นการสร้างใหม่ของเยื่อบุลำไส้ โดยสามารถให้กินอาหารตามวัย ชนิดอ่อน ย่อยง่าย ในปริมาณน้อย ๆ และบ่อย ๆ ไม่จำเป็นต้องงดอาหาร ยกเว้นเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูง เพราะอาจทำให้ท้องร่วงมากขึ้น³ การเปลี่ยนนมเป็นชนิดที่ปราศจากน้ำตาลแล็กโทสอาจช่วยลดระยะเวลาของการท้องร่วงเฉียบพลัน มีการศึกษาพบว่าช่วยลดระยะเวลาของการถ่ายอุจจาระลง 17.7 ชั่วโมง²⁰ แต่การเจือจางนมไม่มีประโยชน์รวมทั้งอาจเพิ่มภาวะแทรกซ้อน

3) การใช้ยา (pharmacological therapy) กุมารแพทย์สามารถเลือกยาในกลุ่มต่าง ๆ ร่วมกับการรักษาด้วย ORS โดยคำนึงถึงอาการและอาการแสดง เศรษฐฐานะ และความคุ้มค่า

3.1) Antidiarrheal drugs

- ยาลดการหลั่งของสารน้ำและเกลือแร่ (antisecretory drug) ได้แก่ racecadotril ยาจะยับยั้งการสลาย enkephalin ทำให้มีสารนี้เพิ่มขึ้น ซึ่งมีบทบาทในการยับยั้งการหลั่งคลอไรด์และสารน้ำในโพรงลำไส้ และไม่รบกวนการเคลื่อนไหวของลำไส้ สามารถใช้ได้ในเด็กอายุ 3 เดือนขึ้นไป²¹
- สารดูดซับ (adsorbents) ได้แก่ diosmectite เป็น hydrated aluminomagnesium silicate ที่จับกับชั้นเยื่อเมือกของลำไส้ ช่วยลดการอักเสบ ดูดซับสารพิษ endotoxin และ exotoxin ที่สร้างโดยแบคทีเรียและ rotavirus ช่วยซ่อมแซมเยื่อบุลำไส้ที่บาดเจ็บ และเพิ่มการดูดซึมสารน้ำ²² สามารถใช้ในเด็กอายุตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป อย่างไรก็ตามยาอาจรบกวนการดูดซึมยาอื่น จึงควรบริหารห่างจากยาอื่นนาน 60-90 นาที
- Antimotility agents ได้แก่ loperamide เป็นกลุ่ม opioid receptor agonist ลดการบีบตัวของกล้ามเนื้อเรียบในลำไส้ มีการศึกษาพบว่าช่วยลดปริมาณอุจจาระและระยะเวลาท้องร่วงในเด็กได้ 0.8 วัน และเพิ่มโอกาสหายท้องร่วงที่ 24 และ 48 ชั่วโมง²³ แต่พบผลข้างเคียงรุนแรงและการเสียชีวิตจึงถูกเพิกถอนไป ไม่แนะนำให้ใช้ในเด็กที่มีภาวะท้องร่วงเฉียบพลัน

3.2) ยาแก้อาเจียน มีหลายชนิด เช่น ondansetron, domperidone และ metoclopramide ซึ่งมีกลไกการออกฤทธิ์แตกต่างกัน การศึกษา meta-analysis พบว่า ondansetron มีประสิทธิภาพในการหยุดอาเจียน 1.5 เท่า และลดอัตราการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำร้อยละ 50 รวมทั้งลดอัตราการนอนโรงพยาบาลได้ร้อยละ 50²⁴ และเมื่อเทียบกับ domperidone พบว่ายา ondansetron ให้ผลหยุดอาเจียนได้มากกว่าอย่างมีนัยสำคัญ²⁵

การศึกษาประสิทธิภาพของ domperidone และ metoclopramide ในการหยุดอาเจียนในผู้ป่วยโรคท้องร่วงเฉียบพลันพบว่าไม่ช่วยหยุดอาเจียนอย่างมีนัยสำคัญ²⁶

3.3) โพรไบโอติกส์ (probiotics) มีข้อมูลในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี พบว่าได้ผลดีในกลุ่มที่อุจจาระเป็นน้ำ โดยเฉพาะ rotavirus สามารถลดระยะเวลาท้องร่วงได้ 1 วัน โดยสายพันธุ์ที่ได้ผลดีในการรักษาโรคท้องร่วงเฉียบพลัน ประกอบด้วย *Lactobacillus rhamnosus* GG (LGG), *Saccharomyces boulardii*, *Lactobacillus reuteri* DSM17938²⁷

3.4) ธาตุสังกะสี มีความสำคัญในการซ่อมแซมเยื่อลำไส้และการสร้างเอนไซม์ของ brush border และแอนติบอดีต่อเชื้อก่อโรค องค์การอนามัยโลกแนะนำให้เสริมสังกะสีในเด็กท้องร่วง ขนาด 10 และ 20 มก./วัน ในเด็กอายุน้อยกว่า 6 เดือนและมากกว่า 6 เดือน ตามลำดับ นาน 10-14 วัน โดยจะมีประโยชน์ชัดเจนในเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการ ทั้งนี้การให้สังกะสีมากเกินไปอาจเกิดอาการไม่พึงประสงค์ เช่น ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น²⁸

3.5) ยาปฏิชีวนะ เลือกให้เฉพาะบางกรณี เพราะการให้เกินความจำเป็นจะก่อเชื้อดื้อยา และอาการไม่พึงประสงค์จากยา ในเด็กที่ติดเชื้อไวรัสมักจะหายเองได้ กรณีแบคทีเรียพบว่าเป็นผู้ที่มีภูมิคุ้มกันปกติและไม่มีโรคประจำตัวเร็วจึงสามารถหายเองได้เช่นกัน พิจารณาให้ยาปฏิชีวนะแบบครอบคลุม (empirical therapy) ในกรณีต่อไปนี้

- สงสัยติดเชื้อ *Vibrio cholerae*
 - ไข้สูง ถ่ายเป็นมูกเลือดที่เห็นได้ด้วยตาเปล่า หรือตรวจอุจจาระพบเม็ดเลือดขาวและเม็ดเลือดแดง
 - อายุต่ำกว่า 3 เดือน ที่ถ่ายเป็นมูกเลือดที่เห็นได้ด้วยตาเปล่า หรือตรวจอุจจาระพบเม็ดเลือดขาวและเม็ดเลือดแดง
 - ผู้ป่วยภูมิคุ้มกันบกพร่อง
 - สงสัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด หรือมีอาการรุนแรง
- โดยให้ ciprofloxacin 20 มก./กก./วัน แบ่งวันละ 2 ครั้ง หรือ norfloxacin 15-20 มก./กก./วัน แบ่งวันละ 2 ครั้ง หรือ ceftriaxone 50-100 มก./กก./วัน เป็นเวลา 3-5 วัน และปรับยาตามเชื้อที่เพาะเชื้อพบในอุจจาระ (ตารางที่ 3)

สรุป

โรคท้องร่วงเฉียบพลันในเด็กเป็นโรคที่พบบ่อยในเวชปฏิบัติ กุมารแพทย์สามารถดูแลให้คำแนะนำเบื้องต้นได้ ทั้งนี้ควรสนับสนุนมาตรการการป้องกันโรคท้องร่วงเฉียบพลัน โดยการให้วัคซีนป้องกัน rotavirus การสนับสนุนให้ทารกได้รับนมแม่ และส่งเสริมสุขลักษณะนิสัยล้างมือและดื่มน้ำที่สะอาด

ตารางที่ 3 ข้อบ่งชี้ ชนิด และขนาดของยาปฏิชีวนะที่ใช้ในการรักษาโรคท้องร่วงเฉียบพลันจากเชื้อแบคทีเรีย (ดัดแปลงจากเอกสารอ้างอิงที่ 18)

เชื้อก่อโรค	ข้อบ่งชี้	ยาปฏิชีวนะหลัก
<i>Shigella</i> spp.	ผลเพาะเชื้อเป็นบวก	Ciprofloxacin 20-40 มก./กก./วัน แบ่ง 2 ครั้ง นาน 3-5 วัน
<i>Salmonella</i> spp.	มีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อในกระแสเลือด หรือ มีภาวะแทรกซ้อน เช่น เยื่อหุ้มสมองอักเสบ กระดูกอักเสบ หรือติดเชื้อในกระแสเลือด	Ceftriaxone 50-100 มก./กก./วัน นาน 3-5 วัน (หากมีภาวะแทรกซ้อนพิจารณาให้ยานานขึ้น)
<i>Campylobacter</i> spp.	ในรายที่มีโรคบิด	Azithromycin 10 มก./กก./วัน วันละครั้ง นาน 3 วัน หรือ 30 มก./กก.ครั้งเดียว โดยให้ ภายใน 3 วันหลังจากเริ่มมีอาการ
<i>Enterotoxigenic Escherichia coli</i>	เฉพาะ traveler's diarrhea	Azithromycin 10 มก./กก./วัน วันละครั้ง นาน 3 วัน Ciprofloxacin 20 มก./กก./วัน แบ่ง 2 ครั้ง นาน 3 วัน
<i>Vibrio cholerae</i>	ผลเพาะเชื้อเป็นบวก หรือประวัติเดินทางไปแหล่งที่เสี่ยง	Azithromycin 20 มก./กก. ครั้งเดียว (ขนาดสูงสุด 1,000 มก.)
<i>Clostridium difficile</i>	อาการปานกลางถึงรุนแรงมาก	ให้หยุดยาปฏิชีวนะที่เป็นสาเหตุนำมาก่อน และให้ metronidazole 30-40 มก./กก./ วัน แบ่ง 4 ครั้ง นาน 10 วัน

เอกสารอ้างอิง

1. GBD Diarrhoeal Diseases Collaborators. Estimates of global, regional, and national morbidity, mortality, and aetiologies of diarrhoeal diseases: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet Infect Dis* 2017; 17: 909-48.
2. National disease surveillance สำนักโรคบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
3. Guarino A, Ashkenazi S, Gendrel D, Lo Vecchio A, Shamir R, Szajewska H. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition/European Society for Pediatric Infectious Diseases evidence-based guidelines for the management of acute gastroenteritis in children in Europe: update 2014. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2014; 59: 132-52.

4. Florez ID, Niño-Serna LF, Beltrán-Arroyave CP. Acute Infectious Diarrhea and Gastroenteritis in Children. *Curr Infect Dis Rep* 2020; 22: 4.
5. Carvalho MF, Gill D. Rotavirus vaccine efficacy: current status and areas for improvement. *Hum Vaccin Immunother* 2019; 15: 1237-50.
6. Burnett E, Parashar UD, Tate JE. Global Impact of Rotavirus Vaccination on Diarrhea Hospitalizations and Deaths Among Children <5 Years Old: 2006–2019. *J Infect Dis* 2020; 222: 1731-9.
7. Cao RR, Ma XZ, Li WY, Wang BN, Yang Y, Wang HR, et al. Epidemiology of norovirus gastroenteritis in hospitalized children under five years old in western China, 2015-2019. *J Microbiol Immunol Infect* 2021; 54: 918-25.
8. Cannon JL, Bonifacio J, Bucardo F, Buesa J, Bruggink L, Chan MC, et al. Global Trends in Norovirus Genotype Distribution among Children with Acute Gastroenteritis. *Emerg Infect Dis* 2021; 27: 1438-45.
9. Cates JE, Vinjé J, Parashar U, Hall AJ. Recent advances in human norovirus research and implications for candidate vaccines. *Expert Rev Vaccines* 2020; 19: 539-48.
10. Strand TA, Sharma PR, Gjessing HK, et al. Risk factors for extended duration of acute diarrhea in young children. *PLoS One* 2012; 7: e36436.
11. CaJacob NJ, Cohen MB. Update on Diarrhea. *Pediatr Rev* 2016; 37: 313-22.
12. Field M. Intestinal ion transport and the pathophysiology of diarrhea. *J Clin Invest* 2003; 111: 931-43.
13. National Collaborating Centre for Women’s and Children’s Health (UK). Diarrhoea and Vomiting Caused by Gastroenteritis: Diagnosis, Assessment and Management in Children Younger than 5 Years. London: RCOG Press; 2009 [cited 2023 May 26]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22132432/>
14. King CK, Glass R, Bresee JS, Duggan C. Managing acute gastroenteritis among children: oral rehydration, maintenance, and nutritional therapy. *MMWR Recomm Rep* 2003; 52: 1-16.
15. Farthing M, Salam MA, Lindberg G, et al. Acute diarrhea in adults and children: a global perspective. *J Clin Gastroenterol* 2013; 47: 12-20.
16. Shane AL, Mody RK, Crump JA, et al. 2017 Infectious Diseases Society of America Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Infectious Diarrhea. *Clin Infect Dis* 2017; 65: e45-80.
17. Klein EJ, Boster DR, Stapp JR, et al. Diarrhea etiology in a Children’s Hospital Emergency Department: a prospective cohort study. *Clin Infect Dis* 2006; 43: 807-13.
18. สมาคมกุมารเวชศาสตร์ทางเดินอาหารและตับ. แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาโรคท้องร่วงเฉียบพลันในเด็ก พ.ศ. 2562 (Clinical practice guideline for acute diarrhea in children) [Internet]. [เข้าถึงเมื่อ 26 พฤษภาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.pthaigastro.org/Document/hz0tpx1bdldozf11z5minfimCPG_Blue.pdf
19. Carandang F, Anglemyer A, Longhurst CA, et al. Association between maintenance fluid tonicity and hospital-acquired hyponatremia. *J Pediatr* 2013; 163: 1646-51.
20. MacGillivray S, Fahey T, McGuire W. Lactose avoidance for young children with acute diarrhoea. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; 2013: Cd005433.

21. Leher P, Chéron G, Calatayud GA, et al. Racecadotril for childhood gastroenteritis: an individual patient data meta-analysis. *Dig Liver Dis* 2011; 43: 707-13.
22. Dupont C, Foo JL, Garnier P, Moore N, Mathiex-Fortunet H, Salazar-Lindo E. Oral diosmectite reduces stool output and diarrhea duration in children with acute watery diarrhea. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2009; 7: 456-62.
23. Li ST, Grossman DC, Cummings P. Loperamide therapy for acute diarrhea in children: systematic review and meta-analysis. *PLoS Med* 2007; 4: e98.
24. Tomasik E, Ziółkowska E, Kołodziej M, Szajewska H. Systematic review with meta-analysis: ondansetron for vomiting in children with acute gastroenteritis. *Aliment Pharmacol Ther* 2016; 44: 438-46.
25. Rerksupphol S, Rerksupphol L. Randomized study of ondansetron versus domperidone in the treatment of children with acute gastroenteritis. *J Clin Med Res* 2013; 5: 460-6.
26. Carter B, Fedorowicz Z. Antiemetic treatment for acute gastroenteritis in children: an updated Cochrane systematic review with meta-analysis and mixed treatment comparison in a Bayesian framework. *BMJ Open* 2012; 2: e000622.
27. Szajewska H, Guarino A, Hojsak I, et al. Use of probiotics for management of acute gastroenteritis: a position paper by the ESPGHAN Working Group for Probiotics and Prebiotics. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2014; 58: 531-9.
28. Yazar AS, Güven Ş, Dinleyici E. Effects of zinc or synbiotic on the duration of diarrhea in children with acute infectious diarrhea. *Turk J Gastroenterol* 2016; 27: 537-40.

