



โรงพยาบาลกัณฑ์

เอกสารที่ CPG-PCT-020

เรื่อง แนวทางการดูแลรักษาโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน

	ชื่อ / สกุล	ลายเซ็น	วัน เดือน ปี
ผู้จัดทำ	(นางสาวอรพิน แซ่เตี่ยว) (นางวิสัยรัตน์ บุญพรหม) คณะกรรมการทีม PCT		
ผู้ทบทวน	(แพทย์หญิงสุภารัตน์ วัฒนา) ตัวแทนองค์กรแพทย์		
อนุมัติโดย	นายศกร เนตรแสงทิพย์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกัณฑ์		

สำเนาฉบับที่.....

แก้ไขครั้งที่ .....

วันที่บังคับใช้.....

	<p>ระเบียบปฏิบัติ โรงพยาบาลกัณฑ์</p>	<p>เรื่อง แนวทางการดูแลรักษาโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน เอกสารเลขที่ CPG-PCT-020 หน้าที่ 1/7</p>
--	--	--

## วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันได้รับการดูแลตามมาตรฐาน

## ขอบเขต

ผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันที่รับการรักษาในโรงพยาบาลและเครือข่าย

## ความรับผิดชอบ

- ทีม PCT โรงพยาบาลก้นดั่ง
- คณะกรรมการบริหารทีม PCT

## นิยาม

โรคอุจจาระร่วง (Diarrhea) หมายถึง ภาวะที่มีการถ่ายอุจจาระเหลว จำนวน 3 ครั้งต่อวันหรือมากกว่า หรือถ่ายมีมูกหรือปนเลือดอย่างน้อย 1 ครั้ง หรือถ่ายเป็นน้ำจำนวนมากกว่า 1 ครั้งขึ้นไปใน 1 วัน

## สาเหตุของโรคอุจจาระร่วง

โรคอุจจาระร่วงที่เกิดจากติดเชื้อนั้นสาเหตุมาจากแบคทีเรีย ไวรัส โปรโตซัว และปรสิต หนอนพยาธิ

## ลักษณะทางคลินิกและพยาธิกำเนิด

ภายหลังที่เชื้อรอดจากการถูกทำลายของสารภูมิคุ้มกันในน้ำลาย กรดที่กระเพาะ และต่างที่ดูดีตินัมแล้ว เชื้อจะแบ่งตัวและก่อพยาธิสภาพ ทำให้เกิดอาการซึ่งจำแนกเป็น 2 ชนิด คือ

1. Watery diarrhea หรือ non-invasive diarrhea ซึ่งมีสาเหตุจากสารพิษของแบคทีเรียและไวรัส

1.1 สารพิษ (toxin) ของแบคทีเรียทำให้ cyclic AMP เพิ่มขึ้น เกิดจากภาวะการหลั่ง (hyper secretion) ของเกลือและน้ำเข้าสู่โพรงลำไส้ เชื้อที่เป็นสาเหตุ ได้แก่ Vibrio cholera 01, 0139, Enterotoxigenic E.coli (ETEC), Enteropathogenic E. coli (EPEC), Staphylococcus, Clostridium perfringens, Vibrio parahemolyticus, Bacillus cereus

1.2 เชื้อไวรัส เช่น Rotavirus, Norwalk virus, เชื้อไวรัสทำอันตรายต่อเซลล์เยื่อส่วน tip ของ villi ลอกตัว

## หลุดออก

2. Mucus bloody หรือ invasive diarrhea ในกลุ่มนี้เกิดจากแบคทีเรีย ซึ่งเมื่อปล่อยสารพิษในช่วงที่ผ่านลำไส้เล็กสารพิษนี้จะยับยั้งการดูดซึมของเกลือและน้ำ แต่เมื่อผ่านมาถึงลำไส้เล็กส่วยปลายและลำไส้ใหญ่จะทำให้เกิดการอักเสบเป็นแผลพร้อมกับมีเม็ดเลือดขาวเคลื่อนย้ายเข้ามาอยู่ในชั้น lamina propria, cytotoxin ของเชื้อทำอันตรายต่อเซลล์เยื่อ เซลล์ตายแล้วหลอกหลุดเกิดแผลเป็นหย่อมๆ ดังนั้นอุจจาระจึงเป็นได้หลายลักษณะตั้งแต่เป็นน้ำเหลว มีมูก ปนเลือด และรุนแรงถึงอุจจาระเลือดปนหนอง เชื้อโรคที่เป็นสาเหตุ ได้แก่ Shigella spp., Salmonella spp., Enteroinvasive E.coil (EIEC), Compyllobacter jejuni, Yersenia enterocolitica, Entamoeba histolytica



### อันตรายจากโรคอุจจาระร่วง

เมื่อป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วง ผลกระทบของโรคอุจจาระร่วงที่สำคัญ คือ การเกิดภาวะขาดน้ำและเกลือแร่ในช่วงแรก และภาวะขาดสารอาหารในช่วงหลัก ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยโดยเฉพาะในผู้ป่วยเด็กเกิดโรคติดเชื้อแทรกซ้อนเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้

การเสียเกลือเกิดขึ้นส่วนใหญ่ทางอุจจาระ ซึ่งความเข้มข้นแตกต่างกันตามชนิดของเชื้อที่เป็นสาเหตุ

### การรักษาผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน

การรักษามีประเด็นใหญ่อยู่ 3 ประการ คือ

1. การป้องกันและการรักษาภาวะขาดน้ำ
2. ป้องกันภาวะทุพโภชนาการ โดยการให้อาหารระหว่างมีอาการอุจจาระร่วง และหลังจากหายแล้ว
3. การให้ยาปฏิชีวนะและยาต้านอุจจาระร่วง

#### 1. การป้องกันและรักษาภาวะขาดน้ำ

การให้สารน้ำรักษาทางปากเหมาะสมสำหรับการป้องกันภาวะขาดน้ำ เมื่อเกิดภาวะขาดน้ำแล้วในระดับน้อยถึงปานกลางก็สามารถรักษาให้หายได้ แต่ต้องให้ครั้งละน้อยโดยใช้ช้อนตักป้อนจะดีกว่าใส่ขวดให้ดูด เพราะเด็กกำลังกระหายจะดูดอย่างรวดเร็ว จนได้รับสารน้ำปริมาณมากในครั้งเดียว จะทำให้เกิดอาการอาเจียน หรือดูดซึมไม่ทัน ทำให้ถ่ายมากขึ้น ถ้ามีอาการอาเจียนหรือถ่ายอุจจาระเป็นน้ำ 10 มล./กก./ชั่วโมง หรือมากกว่าอาจต้องให้สารน้ำทางหลอดเลือด

หลักการให้ ORT เพื่อทดแทนน้ำและอิเล็กโทรลัยท์ที่สูญเสียไปกับอุจจาระ ซึ่งแยกออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

#### ก. การป้องกันภาวะขาดน้ำ (Prevention of dehydration)

เมื่อมีการถ่ายอุจจาระเหลวมากกว่า 3 ครั้งต่อวัน หรือถ่ายเป็นน้ำมีปริมาณมากๆ แม้เพียงครั้งเดียวควรให้กินสารน้ำตาลเกลือแร่หรือของเหลวหรืออาหารเหลวที่เรียกว่า ORT ให้กินครั้งละน้อยๆ และบ่อยเพื่อให้ย่อยและดูดซึมได้ทัน ให้ในปริมาณที่เพิ่มขึ้นจากปกติที่เคยได้รับ พร้อมกับอาหารเหลวที่เคยได้รับอยู่ เช่น ให้นมแม่ปกติ แต่ถ้าเป็นนมผสม ให้ผสมตามปกติ แต่ลดปริมาณนมให้ลงครึ่งหนึ่งต่อมื้อ สลับกับของเหลว ORT หรือ สารละลาย ORS อีกครึ่งหนึ่ง และถ้าถ่ายเป็นน้ำครั้งละมากๆ ให้ดื่ม ORT 10/มล./กก. ทนแทนต่อครั้ง ที่ถ่ายหรือให้ ORT 30-90 มล./กก./วัน เพื่อแทนอุจจาระทั้งวัน

#### ข. การรักษาภาวะขาดน้ำ (Treatment of dehydration)

เมื่อผู้ป่วยมีอาการอุจจาระ จะมีการเสียเกลือและน้ำไปทางอุจจาระ อาเจียน และทางเหงื่อ การรักษาภาวะขาดน้ำด้วยสารน้ำทางปาก

ในเด็กที่มีภาวะขาดน้ำน้อยถึงปานกลาง โดยจะเน้นการแก้ไขภาวะขาดน้ำ (deficit) ใน 4-6 ชั่วโมงแรก ด้วยสารละลายน้ำตาลเกลือแร่ หรือโออาร์เอส (ORS)



ระเบียบปฏิบัติ  
โรงพยาบาลกั้นตัง

เรื่อง แนวทางการดูแลรักษาโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน  
เอกสารเลขที่ CPG-PCT-020  
หน้าที่ 3/7

ปริมาณของสารน้ำสำหรับไขภาวะน้ำในช่วง 4 ชั่วโมงแรกด้วย maintenance ให้คิดปริมาณ ดังนี้ คือ  
ขาดน้ำน้อย ให้สารน้ำทางปาก 50 มล./กก. ใน 4 ชั่วโมงแรก และให้ maintenance 100 มล./กก. จนครบ 24 ชั่วโมง  
ขาดน้ำปานกลาง ให้สารน้ำทางปาก 100 มล./กก. ใน ชั่วโมงแรก และให้ maintenance 100 มล./กก. จนครบ 24 ชั่วโมง  
ขาดน้ำมาก ให้สารน้ำทางปากให้เร็วและมากที่สุดพร้อมทั้งส่งต่อโรงพยาบาลเพื่อให้สารน้ำทางหลอดเลือด (IV.Fluid)

ภาวะขาดน้ำประเมินจากอาการและอาการแสดงทางคลินิก

ความรุนแรง	น้อย 3-5%	ปานกลาง 6-9%	มาก $\geq$ 10%
ชีพจร	ปกติ	เร็ว	เร็ว เบา
ความดันเลือด	ปกติ	ปกติหรือต่ำลงมากกว่า 10 มม.ปรอท	ต่ำ หน้ามือ Pulse pressure < 20 มม.ปรอท
พฤติกรรม	ปกติ	กระสับกระส่าย	กระวนกระวายถึงซึมมาก
กระหายน้ำ	เล็กน้อย	ปานกลาง	มาก
เยื่อบุปาก	ปกติ	แห้ง	แห้งจนเหี่ยว
น้ำตา	มีน้ำตา	ลดลง	ไม่มีน้ำตา ตาลึกโหล
กระหม่อมหน้า	ปกติ	บวมเล็กน้อย	บวมมาก
ความยืดหยุ่นของผิวหนัง	ยังดีอยู่	เสียเล็กน้อย ไม่คืนกลับในช่วง 2 วินาที	จับแล้วยังตั้งอยู่นานเกิน > 4 วินาที
Urine specific gravity	> 1.020	> 1.020 ปัสสาวะออกน้อยลง < 1 มล./100 kcal/ชั่วโมง	ปัสสาวะออกน้อยมาก 0.5 มล./100 kcal/ชั่วโมงหรือปัสสาวะไม่ออก
Capillary refill	< 2 วินาที	2 - 3 วินาที	3 - 4 วินาที

การรักษาภาวะขาดน้ำด้วยสารน้ำทางหลอดเลือด

เมื่อผู้ป่วยรับสารน้ำทางปากไม่ได้ อาเจียน ท้องอืด หรือ ถ่ายมากเกิดอาการขาดน้ำมากปานกลางถึงขาดน้ำมาก จำเป็นต้องให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ



หลักการรักษาด้วยสารน้ำทางหลอดเลือดดำ โดย การคำนวณสารน้ำเพื่อทดแทน deficit + maintenance + concurrent loss ดังต่อไปนี้

1. ปริมาณที่ทดแทน deficit จากการประเมินสภาวะการขาดสารน้ำ ต่อหน่วยน้ำหนักตัวแล้วยังมีหลักเกณฑ์การคิดอยู่ว่าผู้ป่วยที่มีภาวะขาดน้ำมากกว่าร้อยละ 10 แล้วให้คิดทดแทนในวันแรกมากที่สุดได้เพียงร้อยละ 10 ก่อน ส่วนที่ยังขาดอยู่ให้ทดแทนในวันต่อไป ยกเว้น hypertonic ที่มีระดับ  $\text{Na}^+ > 160$  มิลลิโมล/ลิตร ให้แก้ deficit เพียงร้อยละ 5 ใน 24 ชั่วโมงแรก ส่วน deficit อีกร้อยละ 5 ให้ทดแทนในวันต่อไป
2. ปริมาณ maintenance คิดตามแคลอรีที่ผู้ป่วยใช้ ตามสูตรของ Holiday และ Segar  
น้ำหนักตัว 0 – 10 กก. ใช้ 100 กิโลแคลอรี/กก.  
10 – 20 กก. ใช้ 1000 + 50 กิโลแคลอรี/กก. ที่มากกว่า 10 กก.  
> 20 กก. ใช้ 1500 + 20 กิโลแคลอรี/กก. ที่มากกว่า 20 กก.  
กำหนดให้น้ำ 100 มล./100 กิโลแคลอรีที่ใช้และ  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$  2-3 มิลลิโมล/100 กิโลแคลอรี
3. ทดแทน concurrent loss คือ ทดแทนสารน้ำที่ยังสูญเสียดังกล่าวอย่างผิดปกติ ถ้าเก็บตวง วัดหรือชั่งน้ำหนักได้ต้องพยายามทำเพื่อจะได้ทดแทนให้พอเพียงและเหมาะสม

อัตราการให้สารน้ำเข้าหลอดเลือด ชนิดของสารน้ำและการประเมินการรักษา

สารน้ำที่ใช้ได้ดี คือ Ringer lactate solution (RLS) หรือ 0.9% saline (NSS) ปริมาณ 20 มล./กก./ชม. ในรายที่อาการหนักอาจต้องใช้ปั๊มเข้าหลอดเลือด ให้สารน้ำ 40 มล./กก. ให้หมดได้ภายใน 15-30 นาที เนื่องจากในผู้ป่วยที่ช็อกเลือดมักจะมีภาวะเป็นกรด ถ้ามีอาการหอบลึก ปัสสาวะมีภาวะเป็นกรด ควรให้  $\text{NaHCO}_3$  2-3 mEq/kg. เข้าหลอดเลือดด้วยการเลือกชนิดของสารน้ำภายหลัง initial rehydration

- Isotonic dehydration จะเลือกให้สารน้ำที่มี  $\text{Na}$  50-70 มิลลิโมล/ลิตร
- Hypotonic dehydration จะเลือกให้สารน้ำที่มี  $\text{Na}$  75-85 มิลลิโมล/ลิตร
- Hypertonic dehydration จะเลือกให้สารน้ำที่มี  $\text{Na}$  25-40 มิลลิโมล/ลิตร

การตรวจทางห้องทดลองอื่นๆ ในภาวะขาดน้ำ

Blood urea nitrogen (BUN)

2. การให้อาหารรับประทานระหว่างเป็นโรคอุจจาระร่วง (Early feeding of appropriate foods)

การใช้ ORT ผสมแป้ง หรือ glucose polymer ทำให้อุจจาระออกมาน้อยลง ภาวะโภชนาของเด็กดีขึ้น กินนมผสม เจือจางและผสมปกติและอาหารเหลวพวกแป้งต่างๆ ถ้าว พบว่าไม่ได้ทำให้อาการแย่งลงในเด็กที่มีอาการไม่รุนแรง กินนมผสมปกติได้อย่างปลอดภัย ถ้าเด็กไม่มีอาการของการดูดซึมบกพร่อง ก็ให้อาหารที่เหมาะสมรวมทั้งนมผสมปกติได้



ระเบียบปฏิบัติ  
โรงพยาบาลก้นตั่ง

เรื่อง แนวทางการดูแลรักษาโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน  
เอกสารเลขที่ CPG-PCT-020  
หน้าที่ 5/7

การให้อาหารแก่เด็กระหว่างมีอาการอุจจาระร่วงและหลังจากหายแล้ว

การให้อาหารแก่เด็กระหว่างและหลังจากหายแล้ว เพื่อป้องกันการขาดอาหารให้เริ่มให้อาหารภายหลังจากให้ โอ อาร์ เอส กินทางปากแล้ว 4 ชั่วโมง

- 1) ถ้าเลี้ยงด้วยนมแม่ ให้ลูกดูดนมให้มากขึ้น
- 2) ถ้าไม่ได้เลี้ยงด้วยนมแม่ ให้ปฏิบัติดังนี้

เด็กอายุต่ำกว่า 6 เดือน

กินนมผสม : ผสมตามปกติ แต่แบ่งให้เด็กกินครั้งเดียว สลับกับสารละลายน้ำตาลเกลือแร่ โอ อาร์ เอส อีกครั้งหนึ่งปริมาณเท่ากับนมที่เคยกินตามปกติ

เด็กอายุ 6 เดือนขึ้นไป

- ให้อาหารที่มีประโยชน์ ซึ่งเตรียมเป็นอาหารเหลวที่ย่อยง่าย เช่น โจ๊ก ข้าวต้มผสมกับผัก ปลาต้ม เนื้อสัตว์ต้มเปื่อย ให้เด็กกินระหว่างท้องร่วงและให้เป็นอาหารพิเศษเพิ่มอีกวันละ 1 มื้อ เป็นเวลา 2 อาทิตย์ หลังจากกายท้องร่วงหรือจนกว่าเด็กจะมีน้ำหนักปกติ
- ควรปรุงและบดหรือสับอาหารให้ละเอียด
- พยายามให้เด็กกินอาหารให้ได้มากที่สุดเท่าที่เขาต้องการ
- ให้กินกล้วยน้ำว้าสุกหรือน้ำมะพร้าวเพื่อเพิ่มแร่ธาตุโปตัสเซียม

ในรายที่ได้สารน้ำทางหลอดเลือด ปัจจุบันไม่แนะนำให้งดอาหาร ให้อาหารเหลวหรือนมแม่ได้ตามข้อ 1 – 2 แต่ถ้าดื่มนมผสมให้งดไว้ก่อน ให้ ORS อย่างน้อย 1 ออนซ์/กก./วัน เป็นเวลา 12 ชั่วโมง แล้วเริ่มให้นมผสมปกติต่อไปในปริมาณเท่ากันอีก 12 ชั่วโมง



การป้องกันและรักษาภาวะขาดน้ำจากโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน

ถ่ายเหลวเป็นน้ำ 3 ครั้ง กิน ORS หรือของเหลวที่มีอยู่หรือเตรียมขึ้นที่บ้าน  
เช่น น้ำข้าวใสเกลือ น้ำแกงจืด เด็กที่กินนมแม่ให้กินนมแม่ต่อไป

ดีขึ้น  
กินได้ นอนหลับ เล่นได้

ถ่ายเหลวมากขึ้น  
ไม่ยอมกิน ORT ร้องกวน ปลอดภัย  
ไม่นิ่ง มีอาการของภาวะขาดน้ำ

นมแม่ หรือ นมผสมปกติ  
ข้าวบด ข้าวต้ม โจ๊กใสเกลือ

ORS 50-100 มล./กก./4 ชม.  
กินนมแม่ต่อไป

ดีขึ้น

ถ่ายมาก

ดีขึ้น

ถ่ายมาก อาเจียน

หายขาดน้ำ กินได้  
เล่นได้ นอนหลังได้

IV fluid + ORS  
และอาหาร 30-90 มล./กก./วัน  
ถ้าเป็นผู้ป่วยอหิวาต์ให้  
ORS 5 มล./กก./ชม.

ORS 90 มล./กก./วัน+  
นมแม่ หรือนมผสม 90 มล./กก./วัน  
ข้าวต้มโจ๊ก

ดีขึ้นให้อาหารทางปากเพิ่มขึ้น  
ลด IV ลง

ดีขึ้น

ดีขึ้น

อาหารปกติ แต่ให้ครั้งละน้อยและบ่อย

หาย (ถ่ายอุจจาระนิ่มเหมือนยาสีฟัน)



ระเบียบปฏิบัติ  
โรงพยาบาลก้นตั่ง

เรื่อง แนวทางการดูแลรักษาโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน  
เอกสารเลขที่ CPG-PCT-020  
หน้าที่ 7/7

#### ข้อบ่งชี้

การใช้ยาปฏิชีวนะให้เหมาะสมกับเชื้อที่เป็น enteropathogen จะทำให้ผู้ป่วยหายเร็วขึ้น ส่วนเชื้อ Salmonella ถ้าเป็นเด็กเล็ก เด็กที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง ต้องให้ยาปฏิชีวนะเข้าหลอดเลือด เพื่อกำจัดการติดเชื้อนอกระบบทางเดินอาหาร

#### ยาต้านอุจจาระร่วง

##### ข้อบ่งชี้

เพื่อให้อาการอุจจาระร่วงหายโดยเร็ว ขอให้ตระหนักว่าการให้อุจจาระร่วงหายโดยเร็ว คือ การหาสาเหตุของอุจจาระร่วง และแก้ไขร่วมกับการให้ ORS เพื่อป้องกันและรักษาภาวะขาดน้ำและเกลือแร่จะได้ไม่นำไปสู่การป่วยหนักและฟื้นตัวได้ยาก นอกจากนี้ภาวะอุจจาระร่วงส่วนใหญ่จะหายได้เอง การให้ยาต้านอุจจาระร่วงจึงมีความจำเป็นเฉพาะในผู้ป่วยในบางรายที่ไม่มีอาการติดเชื้อและต้องการบรรเทาอาการ