

บทที่ 4

โรคติดต่อของระบบทางเดินอาหาร

วรัญญา แสงเพชรส่อง

โรคติดต่อที่ยังนับว่าเป็นปัญหาใหญ่ของประเทศไทยบนพื้นฐานของสภาพอนามัยของผู้ป่วย และบางชนิดก็รุนแรงทำให้ถึงแก่ชีวิตได้ ได้แก่ โรคของระบบทางเดินอาหารถือว่าเป็นโรคติดต่อที่อัตราป่วยสูงหรือแพร่หลายได้มาก ที่สำคัญคือ โรคอุจจาระร่วง (Diarrhea, หรือ Gastroenteritis) โดยเฉพาะในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ซึ่งมีสาเหตุได้ทั้ง ไวรัส แบคทีเรีย โปรโตซัว หลายชนิดด้วยกัน เช่น ไรต์ไวรัส อหิวาตกโรค ไข้รากสาดน้อย ไข้รากสาดเทียม รวมถึงการติดเชื้อสัลโมเนลลาอื่น ๆ และบิด เป็นต้น โรคเหล่านี้เกิดติดเชื้อทางอาหารและน้ำเป็นส่วนใหญ่ โดยที่เชื้อโรคจากลำไส้ถูกขับออกมาทั้งอุจจาระและแปดเปื้อนในอาหาร คนอื่น ๆ รับประทานอาหารดังกล่าวเข้าไปเชื้อเจริญในลำไส้คนเกิดอาการของโรคขึ้น อย่างไรก็ตามการเกิดโรคอุจจาระร่วง หรือโรคของทางเดินอาหารอาจเป็นผลจากสารพิษในอาหารที่เชื้อเจริญเพิ่มจำนวนแล้วปล่อยสารพิษปนมากับอาหารก็ได้ อาจเกิดแบบเฉียบพลันหรือเป็นแบบเรื้อรังก็ได้ โรคของทางเดินอาหารเกิดได้ 2 ทางด้วยกัน คือ

1. เกิดภาวะติดเชื้อในลำไส้ โดยแปดเปื้อนปนมากับอาหารและน้ำแล้วคนรับประทานเข้าไปเชื้อเข้าไปเจริญเพิ่มจำนวนในลำไส้เกิดติดเชื้อ (infection) มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง หรืออุจจาระร่วงซึ่งเป็นอาการของทางเดินอาหารตามมา
2. เกิดจากสารพิษ หรือบางแห่งเรียกว่า เกิดอาหารเป็นพิษ (food poisoning) เชื้อโรคจะเจริญอยู่ในอาหารแล้วหลังหรือผลิตสารพิษออกมาปนเปื้อนในอาหาร เมื่อคนรับประทานอาหารมีสารพิษ (ท็อกซิน) ของเชื้อเข้าไปก็เกิดอาการของโรคขึ้นเกิดอุจจาระร่วงเฉียบพลัน หรือมีอาการอื่น ๆ ร่วมด้วยแล้วแต่ชนิดของสารพิษของตัวเชื้อ เช่น เกิดอาการทางระบบประสาทในโรคโบทูลิซึม บางครั้งเกิดจากอาหารนั่นเอง

มีเชื้ออยู่ รับประทานเข้าไปก็ทำให้เกิดอาหารเป็นพิษได้ เช่น รับประทานอาหารทะเลที่มีเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* เป็นต้น

โรคติดเชื้อของระบบทางเดินอาหารที่ทำให้เกิดท้องร่วงมีสาเหตุได้ทั้งแบคทีเรียและไวรัส กลไกของการเกิดโรคเนื่องจากการกินอาหารหรือได้รับเชื้อเข้าทางปาก เชื้อเข้าไปเจริญในลำไส้แล้วปล่อยสารพิษเข้าไปในเยื่อบุลำไส้ทำให้อักเสบ หรือเชื้อทำอันตรายต่อเยื่อบุลำไส้ทำให้หลุดเกิดเป็นแผล พร้อมกันนั้นก็ยังเกี่ยวพันกับการไปทำให้การดูดซึมน้ำและเกลือแร่แปรปรวน กลไกอีกทางเชื้อไม่ได้เข้าไปเจริญในลำไส้แต่ปล่อยสารพิษในอาหารที่เชื้อลงไปแปดเปื้อนและผู้ป่วยได้รับ สารพิษโดยตรงจากอาหาร

การเกิดภาวะติดเชื้อในลำไส้

การติดเชื้อในลำไส้ของคนติดต่อกับการรับประทานอาหารแปดเปื้อน เชื้อโรคของลำไส้หรือจากคนต่อคนรับเชื้อโรคเข้าไปเกิดอาการของโรคขึ้น โรคเหล่านี้จะต้องมีระยะฟักตัว ตั้งแต่หลายชั่วโมงถึงเป็นวันขึ้นไปแล้วแต่ปริมาณของเชื้อที่ได้รับเข้าไปกับสภาวะของร่างกาย เช่น ความต้านทานตามธรรมชาติ ภาวะโภชนาการ และโรคภัยไข้เจ็บบางชนิด โรคที่สำคัญ ก็คือ โรคอุจจาระร่วงชนิดเฉียบพลันได้แก่ อหิวาตกโรค บิด ซัลโมเนลโลสิส ไทฟอยด์ กลุ่มโรคเหล่านี้ถือว่าเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศอย่างสำคัญยิ่ง มีลักษณะการติดต่อเหมือนกันหมด คือ ทางอาหารหรือน้ำ เป็นสื่อ (food borne infection) เชื้อแปดเปื้อนโดยตรงจากผู้ป่วยหรือผู้ที่เปื้อนพาหะของโรคหรือโดยมีแมลงวันตอมอุจจาระแล้วมาเกาะอาหาร ที่พบบ่อยอาการไม่รุนแรงถ้าเป็นรุนแรงมีอาการที่สำคัญ คือ ทำให้ผู้ป่วยขาดน้ำ ถ้าให้การรักษาไม่ทันท่วงทีในรายท้องร่วงรุนแรงเสียน้ำมาก ๆ และในบุคคลที่อยู่ในวัยเด็กก่อนอายุต่ำกว่า 1 ขวบ หรือคนชราอ่อนแอเกิดโรคได้รุนแรงถึงแก่ชีวิตได้ การเกิดติดเชื้อในโรคอุจจาระร่วงอันเนื่องมาจากแบคทีเรียหรือไวรัส พบว่าเชื้อส่วนใหญ่ที่ทำให้เกิดโรค คือ เชื้อโรคของลำไส้ (enteric pathogens) นั่นเอง

ความหมายโดยทั่วไปของอุจจาระร่วง ท้องเดิน ท้องเสีย คือการเกิดภาวะที่ผู้ป่วยถ่ายอุจจาระเป็นน้ำหรือเหลวบ่อยครั้งมากกว่าวันละ 3 ครั้ง ยกเว้นทารกซึ่งปกติอาจถ่ายบ่อยครั้งหรือถ่ายเป็นมูก มูกปนเลือดเพียงครั้งเดียว

การป้องกันด้วยการฉีดวัคซีนเสริมสร้างภูมิคุ้มกันต้านทานโรคในบางโรค เช่น อหิวาตกโรค ไทฟอยด์ ยังไม่ได้ผลร้อยเปอร์เซ็นต์และระยะเวลาของการคุ้มกันโรคภายหลังฉีดวัคซีนค่อนข้างสั้น คือ ประมาณ 4 – 6 เดือน และบางโรคก็ยังไม่มียาวัคซีน

อหิวาตกโรค

ทำให้เกิดท้องร่วงอย่างรุนแรงหรือเฉียบพลัน เป็นโรคที่ร้ายแรงเดิมเรียกว่า “โรคท่า” มีสาเหตุจากเชื้ออหิวาตกโรค สมัยก่อนเกิดจากเชื้ออหิวาตกโรคชนิดคลาสสิก (*Vibrio cholerae*) ปัจจุบันพบว่ามิแนวน้อมเกิดจากอหิวาตกโรคชนิด เอ็ล ทอร์ เชื้ออหิวาตกโรคมีแหล่งของเชื้อที่สำคัญที่เกิดโรคบ่อยจนถือว่าเป็นบ้านของมันคือที่อินเดีย ประเทศไทยยังคงมีโรคนี้ระบาดอยู่ทุกภาคของประเทศและมักเกิดในฤดูร้อน ประมาณ 60 % ของผู้ป่วยกลุ่มอายุ 15 – 54 ปี และประมาณ 15 % เป็นเด็กวัย 0 – 4 ปี และมักจะเกิดระบาดคราวละ 3 ปี อาการที่สำคัญ คือ ท้องร่วงรุนแรงถึงกับถ่ายออกมาเป็นน้ำ อุจจาระจะไหลพุ่งโดยไม่มีอาการปวดท้อง และอาเจียนโดยไม่มีอาการคลื่นไส้ นำลักษณะจำเพาะมาก คือ เป็นแบบ น้ำซาวข้าว (rice water) ผู้ป่วยจะสูญเสียน้ำมาก อ่อนเพลีย การขาดน้ำอย่างมากและช็อคอย่างรวดเร็วทำให้ผู้ป่วยสูญเสียชีวิตได้ ระยะฟักตัวของโรค 1 – 5 วัน เชื้อจะเจริญจำเพาะที่ผิวเยื่อเมือก (mucosa) ของทางเดินอาหารโดยไม่มีการรุกรานเข้าภายในเนื้อเยื่อหรือกระแสโลหิตเลยจึงมักไม่มีไข้ รายที่อาการรุนแรงอาจเสียน้ำประมาณ 20 ลิตรต่อวัน การเสียน้ำมากเกิดภาวะกรดในร่างกายและช็อค ผู้ป่วยจะมีผิวหนังเหี่ยว ตาลึก เสียงแหบ เป็นตะคริว เหงื่อออก บัสสาวะออกน้อย ชีพจรเต้นเร็ว ความดันต่ำ ไม่มีไข้ ผู้ที่เป็นอหิวาต์อย่างอ่อนเกิดจากเชื้อ เอ็ล ทอร์ จะมีอาการปวดท้องคลื่นไส้อาเจียน ถ่ายเหลวบ่อยครั้ง และหายได้เองใน 1 – 5 วัน การรักษาโดยทันที่ทั้งที่จึงเป็นวิธีการที่จะช่วยรักษาโรคและรักษาชีวิตของผู้ป่วยไว้ได้

กลไกของโรคที่เกิดขึ้นเป็นผลจากสารพิษหลังจากตัวเชื้ออหิวาตกโรคไปมีผลกระตุ้นสารน้ำย่อยอินลิซัยเซลล์ของเซลล์เยื่อเมือกลำไส้เล็ก ทำให้เกิดซัยคลิก-อินลิซโมโนฟอสเฟตเพิ่มขึ้น ซึ่งมีผลทำให้มีการสะสมของน้ำและเกลือแร่ในช่องหลอดลำไส้ น้ำและเกลือแร่บางชนิดไม่อาจดูดซึมเข้าไปได้ตามปกติ จึงเกิดอุจจาระร่วงขึ้น

การรักษาที่สำคัญ

คือการให้น้ำและอิเล็กโทรไลต์ควบคู่กับการให้ยาปฏิชีวนะเพื่อทำลายเชื้อในลำไส้ อหิวาต์มีคนที่เป็นพาหะของโรค (carrier) โดยไม่เกิดอาการหรือมีอาการไม่มากได้จะแพร่โรคไปตามที่ ๆ เขาเดินทางไป ฉะนั้นจะพบว่าอหิวาต์สามารถแพร่ระบาดข้ามประเทศ เกิดข้ามทวีปถึงขั้นระบาดทั่วโลกได้ มักเกิดโรคในถิ่นหรือพื้นที่ ๆ การสุขาภิบาลต่ำ บุคคลที่ยากจนและขาดความรู้ความเข้าใจ

การป้องกัน

วิธีที่ดีที่สุด คือ ป้องกันโรคโดยระมัดระวังการรับประทานอาหาร รับประทานอาหารอื่น ๆ อย่าให้แมลงวันตอมและอย่ารับประทานของที่สกปรก น้ำดื่มควรต้มก่อนโดยเฉพาะช่วงเวลาที่มีการระบาดของโรค สำหรับอหิวาต์มีวัคซีนใช้ฉีดป้องกันโรค แต่ผลของวัคซีนยังป้องกันไม่ได้สมบูรณ์

ระยะแพร่โรคผู้ป่วยจะถ่ายมีเชื้อปนมากับอุจจาระได้นาน 7 – 14 วันหลังจากหายแล้ว ในคนที่เป็นพาหะของโรคอาจนาน 2 – 3 เดือน จึงพึงระมัดระวังการสัมผัสสิ่งขับถ่ายของผู้เป็นโรคป้องกันไม่ให้แพร่กระจายไปโดยการทำลายเชื้อด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ ผึ่งดิน หรือเทใส่ส้วม เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มผึ่งหรือเผาเสีย ผู้ใกล้ชิดผู้ป่วยหรือผู้สัมผัสโรคให้ยาเทตราซัยคลินเป็นการป้องกัน

ในประการสุดท้ายควรให้สุขศึกษาแก่บุคคลในละแวกหรือท้องถิ่นที่มีโรคนี้เกิดขึ้น

การติดเชื้อซัลโมเนลลา (Salmonella infection)

เชื้อมีจัดอยู่ในกลุ่มแบคทีเรียในลำไส้ (enteric bacteria) ปกติแล้วเชื้อในลำไส้ของคนจำแนกจากการย่อยน้ำตาลแล็กโตสเป็น 2 พวก คือ พวกที่ย่อยน้ำตาลได้

กับพวกที่ไม่ย่อยน้ำตาล เชื้อพวกที่ทำให้เกิดโรคเป็นเชื้อโรคที่อยู่ในกลุ่มที่ไม่ย่อยน้ำตาลแล็กโตส ได้แก่ เชื้อซัลโมเนลลา (*Salmonella*) เชื้อบิด (*Shigella*) และเชื้ออื่น ๆ อีก เช่น เยอซีเนีย (*Yersenia*) เชื้อที่ย่อยน้ำตาลโดยปกติไม่ทำให้เกิดโรคในสภาพหรือโอกาสที่พอเหมาะ ปัจจุบันเราพบว่าเชื้อที่มีปกติในลำไส้ที่เรียกว่า *E. coli* บางชนิดพบว่า เป็นเชื้อโรค หรือมีจะนั้นก็สามารทำให้เกิดอุจจาระร่วงได้

การติดเชื้อซัลโมเนลลาทำให้เกิดกลุ่มอาการของโรคได้ 3 ลักษณะด้วยกัน คือ

1. Enteric fever — ไทฟอยด์ พาราไทฟอยด์
2. Septicemia — โลหิตเป็นพิษ
3. Gastroenteritis — กระเพาะและลำไส้อักเสบหรือท้องร่วง

ไซไทฟอยด์ จะมีการติดเชื้อทั่วร่างกาย อาการไข้จะสูงอยู่หลายวัน และมีเพียงบางรายที่มีอาการอุจจาระร่วงร่วมด้วยส่วนใหญ่มักจะท้องผูก *การเกิดโลหิตเป็นพิษ* เกิดเนื่องจากเชื้อเข้าไปในร่างกายเจริญเพิ่มจำนวนแล้วกระจายเข้าไปในกระแสโลหิตตัวเชื้อเองก็มีสารพิษติดกับผนังของเซลล์ทำให้เกิดไข้ ในรายที่เป็นรุนแรงเกิดการไหลเวียนของโลหิตล้มถึงขั้นช็อคได้ *ท้องเสียหรือท้องร่วง* พบได้บ่อย และติดต่อกจากการรับประทานอาหารหลายประเภท ทั้งนี้เพราะเชื้อซัลโมเนลลามีหลายชนิดด้วยกัน (ประมาณ 1300 ชนิด) และสามารถติดเชื้อในสัตว์หลายจำพวก ได้แก่ สัตว์ปีก นก ไก่ เป็ด สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เช่น หมู วัว ควาย รวมทั้งหนูด้วย ฉะนั้นเชื้อมีโอกาสแปดปนกับเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ของสัตว์ เช่น ไข่ไก่ นอกจากนี้ยังพบว่าเชื้อไทฟอยด์ยังพบในหอยนางรมด้วย อาการของกระเพาะและลำไส้อักเสบมีคลื่นไส้ อาเจียน ปวดบิดในท้อง ท้องร่วง ถ่ายเป็นน้ำ บางครั้งมีมูกเลือดปน บางรายอาจมีไข้หนาวสั่นร่วมด้วย อาการจะค่อย ๆ หายไปภายใน 2—5 วัน บางรายอาจเรื้อรัง 10—14 วัน

อย่างไรก็ตามเชื้อในกลุ่มนี้มีจำนวนมากมายหลายชนิดด้วยกัน บางชนิดสามารถผลิตและหลั่งสารพิษได้จึงทำให้เกิดอาหารเป็นพิษหลังจากกินพิษของมันเข้าไป

การรักษา

เนื่องจากส่วนใหญ่ของการเกิดท้องร่วงหรืออาหารเป็นพิษ เป็นแล้วมักหายได้เองไม่จำเป็นต้องใช้ยาต้านจุลชีพ บางครั้งการให้ยาจะทำให้ระยะของการเป็นโรคนานออกไปและเชื้ออาจเข้าไปในโลหิตกระจายไปทั่วร่างกายได้

ในรายที่เป็นไทฟอยด์ โลหิตเป็นพิษ และรายที่เป็นโรคท้องร่วงรุนแรงจากเชื้อบางชนิดต้องใช้ยาต้านจุลชีพ

โรคบิด (Shigellosis)

เกิดจากเชื้อบิดพวก *ชิคเจลล่า* (*Shigella*) ซึ่งเป็นแบคทีเรียของลำไส้เช่นกัน เดิมเรียกว่า *บิดไม่มีตัว* จำแนกจากบิดที่เกิดจากเชื้อโปรโตซัวที่ชาวบ้านทั่วไปเรียกว่า *บิดชนิดมีตัว* บิดชนิดนี้เรียกว่า *บาซิลลารี ดิสเซนเทอรี* (*Bacillary dysentery*) เชื้อบิดมีด้วยกัน 4 พวก คือ เอ, บี, ซี และ ดี พวกกลุ่ม เอ สามารถผลิตสารพิษชนิดเอ็กโซท็อกซินได้จึงให้สารพิษ 2 ชนิด คือ ชนิดเอ็นโดท็อกซินด้วย ได้แก่ *Shigella dysenteriae* กลุ่มอื่น ๆ ได้แก่ *Sh. flexneri*, *Sh. boydii* และ *Sh. sonnei* ตามลำดับ

การติดต่อ

เกิดโรคกับคนและลิงบางชนิด (higher apes) โดยเชื้อแปดปนมากับอาหาร ระยะฟักตัวประมาณ 1 – 4 วัน เชื้อทำให้เกิดโรคบริเวณลำไส้ใหญ่ หรือ ส่วนปลายของลำไส้เล็กร่วมด้วย เชื้อบิดแตกต่างจากอหิวาตกโรคโดยที่มันจะกินลึกเข้าไปในผนังของลำไส้แบ่งตัวเพิ่มจำนวนทำให้ผนังบุลำไส้เกิดอักเสบและเกิดเป็นแผลในลำไส้ได้ แต่อย่างไรก็ตาม จะเกิดการติดเชื้อจำเพาะบริเวณเยื่อบุเท่านั้นไม่รูล้ำเข้ากระแสโลหิตจึงไม่เกิดการติดเชื้อทั่วร่างกาย การเกิดแผลและเยื่ออักเสบหลุดลอกออกมาในลำไส้จึงทำให้อุจจาระที่ถ่ายออกมาเป็นมูกเลือด อาการแรกเริ่มด้วยปวดบิดในท้องภายใน 1 ชั่วโมงต่อมามิใช่ ท้องเดินอาจถ่าย 20 ครั้งต่อ 24 ชั่วโมง ปวดท้อง อาเจียน เวลาถ่ายมีลักษณะปวดเบ่ง โดยมากอาการจะหายไปเองในไม่กี่วัน แต่พึงระวังในเด็กเล็ก คนแก่ คนที่สุขภาพอ่อนแออาจเกิดโรครุนแรง ท้องร่วงอย่างแรง

เกิดภาวะขาดน้ำกับเกลือแร่ได้ ทำให้อ่อนเพลีย บางรายอาจถึงตายได้ อุจจาระมีลักษณะเป็นมูกหนองสีขาวหรือปนเลือด

อาการแทรกซ้อนที่อันตราย คือ ลำไส้ทะลุ บางรายอาจเกิดปอดบวม ข้ออักเสบเฉียบพลัน อาการแทรกซ้อนพบได้น้อย

ข้อพึงระวัง

โรคนี้มักเป็นผู้เป็นพาหะนำโรคได้ ฉะนั้นเมื่อหายจากการเป็นโรคอาจถ่ายเชื้อมากับอุจจาระได้หลายเดือนโดยเฉลี่ยประมาณ 1 เดือน และในคนที่มีภาวะติดเชื้อโดยเกิดอาการเล็กน้อยหรือไม่เกิดอาการเลยเป็นบุคคลที่อันตรายในแง่ของสาธารณสุข เพราะจะเป็นผู้แพร่โรคในชุมชน

การรักษา

ไม่ต้องให้ยาด้านจุลชีพในรายที่เป็นเล็กน้อยจะให้ยาเฉพาะรายที่มีอาการค่อนข้างรุนแรงมากโดยให้แอมพิซิลลิน อย่างไรก็ตามเชื้อบิดเหล่านี้มักต้านต่อยาที่ใช้กันทั่วไป เช่น ซัลโฟนาไมด์ เตตราซัยคลิน ฆลอแรมเฟนิคอล แอมพิซิลลิน เป็นต้น ยาที่ใช้ได้ผล คือ อมิคาซิน การรักษาด้วยยาด้านจุลชีพจึงควรสังเกตอาการและการดำเนินของโรกระหว่างนั้นด้วย ถ้าเป็นไปได้ควรทำการทดสอบหาความไวของเชื้อต่อยาด้านจุลชีพเป็นแนวทางเลือกยาที่เหมาะสม ในรายที่เป็นรุนแรงให้นำส่งโรงพยาบาลโดยเฉพาะเด็กและคนแก่

การป้องกัน

ให้ระวังการรับประทานอาหารและน้ำสะอาดระหว่างช่วงฤดูที่มีการระบาดซึ่งอาจพบในฤดูร้อนเช่นเดียวกับโรคอหิวาต์

Escherichia coli (E. coli)

เป็นเชื้อประจำถิ่นของลำไส้ มีบางสายพันธุ์หรือบางชนิดเท่านั้นที่ทำให้เกิดท้องร่วง มีด้วยกัน 3 ชนิด คือ

1. *Enterotoxigenic E. coli* (ETEC) ทำให้เกิดท้องร่วงเนื่องจากเชื้อโรคสามารถผลิตและหลั่งสารพิษคล้ายกันกับเชื้ออหิวาต์เกิดได้กับทุกวัย

2. *Enteropathogenic E. coli* (EPEC) มักเป็นกับเด็ก ๆ ถือว่าเป็นเชื้อโรคของลำไส้ทำให้เกิดการติดเชื้อในลำไส้

3. *Invasive E. coli* ทำให้เกิดท้องร่วงเช่นกันแต่เชื้อนอกจากจะทำให้เกิดการติดเชื้อในลำไส้แล้วยังสามารถเข้าไปในผนังเยื่อบุลำไส้ได้เกิดการอักเสบของเยื่อบุมีอาการและมีการถ่ายอุจจาระคล้ายเป็นบิด

การรักษา

ให้การรักษาด้วยการให้ยาต้านจุลชีพในรายที่เป็นปานกลางหรือรุนแรงโดยเลือกยาให้เหมาะสม เช่น นีโอมัยซิน กานามัยซิน แอมพิซิลลิน เจนตามัยซิน เทตราซัยคลิน ถ้าสูญเสียน้ำกับเกลือแร่มากก็ให้น้ำเกลือทางหลอดเลือด

เชื้ออื่น ๆ ที่เป็นสาเหตุของท้องร่วงยังมีอีกมาก แบคทีเรียได้แก่ *Campylobacter*, *Yersenia* ไวรัสมียหลายชนิดด้วยกัน เช่น ไรต้าไวรัสของคน (HRV), *Norwalk agent*, *Adenovirus*, *Astrovirus* ๆ ล ๆ นับว่าท้องร่วงเป็นปัญหาที่พบเสมอตลอดปี เด็กโตและผู้ใหญ่มักไม่มีอาการรุนแรงมาก แต่เด็กอายุต่ำกว่า 3 ปี โดยเฉพาะทารกอายุต่ำกว่า 1 ปีมีอันตรายและตายจากโรคนี้ได้ถ้าให้การรักษาไม่ทันที่ ทั้งนี้จากการศึกษาที่โรงพยาบาลรามธิบดีพบว่าหนึ่งในสามของผู้ป่วยท้องร่วงมีสาเหตุจากการติดเชื้อของระบบทางเดินอาหาร เชื้อที่แยกได้จากอุจจาระ คือ *Shigella*, *Salmonella*, *EPEC* เป็นต้น สำหรับไวรัสนั้นก็ทำให้เกิดท้องร่วงได้มิใช่น้อย แต่เนื่องจากการศึกษาแยกเชื้อที่เป็นสาเหตุของโรคมักมีวิธียุ่งยากกว่าแบคทีเรียมากจึงยังมีรายงานทางด้านนี้ น้อยอยู่

อาหารเป็นพิษเนื่องจากสารพิษ

จากแบคทีเรีย ได้แก่

1. สารพิษของเชื้อสแตฟฟิโลคอคคัส (*S. aureus*) โดยที่เชื้อจะปล่อยหรือหลั่งสารพิษชื่อว่า เอ็นเทอโรท็อกซิน ลงมาในอาหารที่เชื้อปนเปื้อนอยู่และเจริญเพิ่มจำนวนในนั้น โรคอาหารเป็นพิษจากสารพิษของเชื้อตัวนี้ชาวบ้านเรียกว่า *โรคลมบ่วง* สารพิษชนิดนี้ทนต่อความร้อน 100°C . 2 — 3 นาที และทนทานต่อการถูกย่อยด้วยน้ำย่อยโปรตีนในระบบทางเดินอาหาร ประการที่สำคัญ คือ สารพิษไม่มีผลต่อ

กลิ่นหรือรสของอาหาร เชื้อโรคมักจะมาจากผู้ประกอบอาหารโดยเชื้อจะคงอยู่บริเวณชอกจมูกของผู้ที่เป็นพาหะของโรค อาจจะถูกผู้ช่วยเป็นผี บาดแผลเป็นหนองติดเชื้อตัวนี้ การเกิดโรคมักรวดเร็วเพียง 1 — 4 ชั่วโมงภายหลังรับประทานอาหารเข้าไปเกิดอาการทันทีทันใดด้วยการเกิดคลื่นไส้ อาเจียน ปวดบิดในท้องเป็นพัก ๆ และถ่ายเป็นน้ำ บางครั้งพบเป็นพร้อม ๆ กันหลายคน อาหารได้แก่พวก สลัด ครีม เอแคลร์ หน้าเค้ก ขนมจีน ราดหน้า และเนื้อสัตว์ ฯลฯ มักไม่มีไข้จะหายไปเองใน 1 — 2 วัน

การรักษา

โรคนี้เป็นแล้วหายไปเองเมื่อหมดฤทธิ์ของสารพิษ รักษาตามอาการ ถ้าขาดน้ำให้ให้น้ำเกลือไม่จำเป็นต้องให้ยาปฏิชีวนะ

2. อาหารเป็นพิษเนื่องจากคลอสตริเดียม (*Clostridium botulinum*) การเกิดโรคจากเชื้อตัวนี้ไม่ถือว่าเป็นโรคติดเชื้อเพราะเกิดเนื่องจากรับประทานอาหารที่มีสารพิษของเชื้อ (intoxication) เชื้อเหล่านี้อาศัยตามพื้นดิน ตามโคลนเลน ทะเลสาป ดินก้นสระน้ำ ตามผัก อาหารที่มีเชื้อแปดเปื้อนและเจริญเพิ่มจำนวนจนได้ขนาดสามารถผลิตสารพิษมากพอในอาหารมักเป็นพวกอาหารกระป๋องเพราะเชื้อไม่ต้องการออกซิเจนในการเจริญพันธุ์และอาหารที่ไม่ผ่านการปรุงผสมให้สุกดีก่อน (uncooked foods) ได้แก่ ไข่กรอก เนื้อ และปลารมควัน ฉะนั้นอาหารกระป๋องไม่ได้ผ่านกรรมวิธีการฆ่าเชื้ออย่างดีจะทำให้เกิดโรคระบาดได้เพราะเชื้อมีสปอร์ซึ่งเป็นส่วนที่แปดเปื้อนมากับอาหารหรือผักต่าง ๆ ก่อนบรรจุลงกระป๋อง อย่างไรก็ตามสารพิษของเชื้อไวต่อการถูกทำลายด้วยความร้อน 100°C . 10 นาทีจึงควรอุ่นอาหารกระป๋องให้เดือดนาน 10 นาทีก่อนปรุงแต่งเพื่อรับประทาน และถ้าเห็นอาหารกระป๋องมีลักษณะบวม กระป๋องบุบ ไม่ควรนำอาหารมากิน และถ้ายังคงเปิดกระป๋องเพื่อดูภายในว่าเสียหรือไม่หรือเกิดสงสัยอาหารแปดปนด้วยสารพิษชนิดนี้ต้องระมัดระวังอย่าให้ถูกตัว เนื่องจากสารพิษดูดซึมเข้าทางบาดแผลหรือทางเยื่อหูได้

สารพิษไม่ถูกทำลายด้วยกรดในกระเพาะอาหารหรือด้วยน้ำย่อยโปรตีนในกระเพาะลำไส้ สารพิษมี 6 ชนิดคือ A — F ที่ทำให้เกิดโรคในคนคือ A B E & F.

สารพิษของเชื้อ *Cl. botulinum* ทำให้เกิดอาการ ระบบทางเดินอาหารด้วย เราจึงจัดเป็นกลุ่มที่เกิดโรคจากอาหารเป็นพิษอยู่ตามลักษณะของการได้รับเข้าไปด้วย สารพิษจะมีผลต่อระบบประสาท ภายหลังสารพิษถูกดูดซึมผ่านเข้าทางกระเพาะและ ลำไส้จะเกิดอาการใน 8 – 36 ชั่วโมงภายหลังได้รับอาหารเข้าไป

มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน วิงเวียน อ่อนเพลีย มึนงง ปากและคอแห้งอย่าง มาก เจ็บในคอ ปวดบิดในท้อง ท้องเดิน ติดตามด้วยอาการทางประสาทในกรณีที่ได้รับพิษเข้าไปมากหรือรายที่เป็นมาก ตามองเห็นพร่าหรือเบลอร์เห็นสองภาพ ม่านตา ขยาย กลืนและพูดลำบาก กลืนน้ำลายไม่ได้ น้ำลายฟูมปาก พูดอ้อแอ้ กล้ามเนื้อ อ่อนเปลี้ย อ่อนแรงจนถึงขั้นเกิดการหายใจไม่ได้เพราะกล้ามเนื้อหายใจเป็นอัมพาตได้ อัตราตายยังมากพอประมาณ 20 – 35 % ผู้ป่วยอาจตายภายใน 24 ชั่วโมง

การรักษา

รีบให้การรักษาให้ทันทั่วถึงก่อนอาการทางประสาทเพราะถ้าพิษจับประสาท แล้วแก้ไขไม่ได้ โดยนำส่งโรงพยาบาล แก้ไขโดยการให้ซีรัมแก้พิษ (antitoxin) ของ หลายชนิด (A B E) จะช่วยให้รอดได้

ในการรักษาโรคท้องร่วงในปัจจุบันนี้แนะนำให้ *เริ่มที่บ้าน* ในกลุ่มผู้ป่วยไม่รุนแรงโดยการให้น้ำเกลือแห้ง (ORS) ซึ่งมีจำหน่ายเป็นผงของสารเกลือแร่ธาตุเป็น ของนำมาละลายน้ำสะอาดรับประทานทุก 4 ชั่วโมง จนกว่าอาการขาดน้ำและท้องร่วง จะหยุดไปและไม่นิยมให้งดอาหาร จะเริ่มให้อาหารอ่อน ๆ หลังจากการรักษาด้วยการ ให้น้ำเกลือระยะหนึ่งจนถ่ายน้อยครั้งลงหรือให้มผลสมใจจาง ในทารกควรให้ดื่ม น้ำนมมารดาสลับกับการให้น้ำเกลือรับประทาน ที่ให้น้ำเกลือในกลุ่มนี้แม้อาการไม่ รุนแรงมากไม่มีอาการแสดงของการขาดน้ำ (dehydration) ชัดเจน เพราะเมื่อเกิด อาการท้องร่วงน้อยต่าง ๆ จะลดลงและการดูดซึมอาหารก็ลดลงด้วย ถ้าไม่มีน้ำเกลือ ดังกล่าว (ORS) ตามท้องถื่นชนบทหรือเตรียมกระป๋องให้ผสมเกลือแคง 1/2 ช้อนชา หรือขนาดหนึ่งหยิบปลายนิ้ว น้ำตาลทราย 2 ช้อนควว เติมน้ำสุก 1 ขวดแม่โขงใหญ่

ผสมแต่ละมือให้เต็มครึ่งละ $1/3 - 1$ แก้ว ระหว่างมือถ้าผู้ช่วยทวนน้ำให้ดื่มน้ำเปล่าหรือน้ำใส่น้ำตาลขนาด 3 - 4% อาจใช้น้ำข้าวผสมเกลือเล็กน้อย น้ำอัดลมผสมเกลือแทนน้ำเกลือให้ดื่ม

ในกลุ่มผู้ป่วยอาการรุนแรง (มีการขาดน้ำ) ผู้ป่วยมีอาการผิวน้ำยืดหยุ่นไม่ดี เทียว ซีพจรเร็วเบาและความดันต่ำ ตาลึกโป่ง หน้าตาซีดเขียว บัสสาวะน้อย ในเด็กทารกกระหม่อมบวม อาการอื่นๆ มีหายใจหอบ เป็นตะคริว ต้องให้น้ำเกลือทางหลอดเลือดและต้องนำส่งโรงพยาบาลโดยเร็วที่สุด ผู้ป่วยที่ต้องระวังมาก คือ คนชรา กับเด็กทารก และให้ยาปฏิชีวนะหรือยาต้านจุลชีพจำเพาะสาเหตุนั้นๆ

โรคติดเชื้อทางเดินอาหารลักษณะอื่น

โรคติดเชื้อของระบบทางเดินอาหารจากการได้รับเชื้อเข้าทางปากโดยที่เชื้อแปดเปื้อนมากับอาหารหรือน้ำมีไขมันเฉพาะทำให้เกิดอาการท้องร่วงเท่านั้น ยังมีลักษณะอื่น ได้แก่การติดเชื้อเชื้อโพลิโอไวรัส และไวรัสตับอักเสบบ เป็นต้น

โพลิโอไมเอไลติส

เกิดจากไวรัสของลำไส้ (enterovirus) เชื้อโพลิโอไวรัสมีด้วยกัน 3 ชนิด คือ ชนิด 1, 2, 3 มักเกิดกับเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี โรคนี้ส่วนใหญ่เกิดโรคแบบไม่ปรากฏอาการหรืออาการของระบบทางเดินหายใจเล็กน้อยแล้วหายไป มีส่วนน้อย 1 - 2% ที่เกิดจนถึงขั้นเป็นอัมพาต เนื่องจากไวรัสที่ได้รับโดยการรับประทานอาหารหรือน้ำที่มีเชื้อแปดปนเข้าไป เชื้อจะไปที่ทอนซิลแล้วเจริญรูกล้ำผ่านเข้าลำไส้บางส่วนและเลยเข้าไปตามกระแสโลหิต ไวรัสจะไปมีผลต่อระบบประสาทโดยเฉพาะเซลล์ประสาทเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวส่วนล่าง เราจึงมักพบคนที่เป็โพลิโอรุนแรงถึงขั้นเป็นอัมพาต จะมีความพิการของส่วนต่ำกว่าเอว มีความพิการของขาหนีบไปตลอดชีวิต โรคนี้ไม่มียารักษาจำเพาะต้องให้การรักษาตามอาการในความดูแลของแพทย์

โรคนี้สามารถป้องกันได้ โดยการให้การสร้างภูมิคุ้มกันขั้นมูลฐานหรือเบื้องต้นด้วยเชื้อโพลิโอกินทางปาก (OPV)

ไวรัสตับอักเสบ

มี 2 ชนิด คือ ชนิดที่ติดต่อโดยการฉีดยาหรือถ่ายเลือด (ชนิด บี) อีกชนิดที่ได้รับเชื้อจากการแปดเปื้อนมากับอาหารหรือผักต่าง ๆ และน้ำ (ชนิด เอ) เชื้อกลุ่มนี้แตกต่างจากไวรัสอื่น ๆ ในแง่ที่ว่ามันมีความทนทานมากต่อความร้อน ความแห้ง และภาวะแวดล้อม ไวรัสไปมีผลโดยตรงต่อ ตับ ในบางรายที่เป็นมากจะเกิดอาการดีซ่าน อาการเริ่มแรก คือ อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร มีไข้ต่ำ ๆ น้ำหนักลด ต้องทำการตรวจการทำงานของตับจึงจะทราบได้ว่าการอักเสบของตับก็ให้การรักษาตามอาการ ที่สำคัญคือ ต้องพักผ่อนอย่างจริงจัง มากเพียงพอ มิฉะนั้นจะเป็นอันตรายได้ ปัจจุบันพบว่าตับอักเสบเกิดได้จากเชื้ออีกชนิดหนึ่งเรียกว่า นันเอ นันบี (non A ; non B ไม่ใช่ทั้งเอและ บี)

บรรณานุกรม

1. วันดี วราวิทย์ สมศักดิ์ โล่ห์เลขา และ จันทรวินัย เกษมสันต์ มรว. "บทพิเศษ : แนวการรักษาผู้ป่วยท้องร่วงในทารกและเด็ก แพทยสภาสาร 5 (เมษายน 2519) 201 - 216
2. สุรเกียรติ์ อาชานุกาพ และคณะ คู่มือการตรวจรักษาโรคเบื้องต้น กรุงเทพฯ พิมพ์ครั้งที่ 5 โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล 2523. หน้า 88-84; 104-114 และ 164-167.
3. สาธารณสุข กระทรวง สำนักงานปลัดกระทรวง กองระบาดวิทยา รายงานการเฝ้าระวังโรค กรุงเทพฯ ๑ 2521.
4. Donta, San T. "Food Poisoning," *Medical Microbiology and Infectious Diseases*. ed. by Abraham I. Braude, Charles E. Davis, and Joshua Fierer vol. 11 ; Philadelphia : W.B. Saunders Company, 1981. pp. 1034- 1052.
5. Freeman, Bob A. "The enteric bacilli and the *Vibrio cholera* and related forms," *Burrows Textbook of Microbiology*. ed. by Rob A. Freeman 21 st. ed ; Philadelphia : W.B. Saunders, 1979. PP. 500-570:
6. Øvskov, Frits and Øvskov, Ida. "Enterobacteriaceae," *Microbiology and Infectious Diseases*, ed. by Abraham I. Braude, Charles E. Davis, and Joshua Fierer vol. II ; Philadelphia : W.B. Saunders Company. 1981. pp. 340-374.

7. The SEAMEO Regional Tropical Medicine and Public Health Project, the Faculty of Tropical Medicine, Mahidol University and the Gastroenterology Section of the Pediatric Society of Thailand. "Review papers for plenary sessions : Seminar **on** diarrheal diseases of children in Southeast Asia in the context of primary health care" November 9 th- 12 th, 1981. Bangkok, **Thailand**.
8. Sonnenwirth, Alex C. "The enteric **bacille** and similar gram-negative bacteria," *Microbiogy.*, ed. by Bernard D. Davis, *et al.* Harper Internatioal Edition. ; Singapore : Times Printers Sdn. Bhd.. 1973. pp: 753 - 806.