

### อุจจาระร่วงจาก Enterohemorrhagic Escherichia coli

ปัจจุบันนี้คนไทยนิยมรับประทานอาหารประเภท แฮมเบอร์เกอร์ นม เนย กันมากขึ้น มีร้านขายแฮมเบอร์เกอร์ที่มีลักษณะเครือข่ายคล้ายต่างประเทศ ซึ่งในต่างประเทศการขายแฮมเบอร์เกอร์ในลักษณะเครือข่ายนี้ ก่อให้เกิดระบาดของอุจจาระร่วง Hemorrhagic colitis หลายครั้ง มีสาเหตุเกิดจากเชื้อ *Enterohemorrhagic Escherichia coli*

เชื้อ *Enterohemorrhagic E. coli* หรือ EHEC มีรายงานการระบาดครั้งแรกในปี พ.ศ. 2526 ที่รัฐโอริกอนและรัฐมิชิแกน สหรัฐอเมริกา เนื่องจากผู้ป่วย 47 คน รับประทานแฮมเบอร์เกอร์จากร้านในเครือข่ายเดียวกัน ตรวจพบเชื้อ *E. coli* ซีโรทัยป์ 0-157:H-7 จากผู้ป่วยและจากตัวอย่างเนื้อที่ใช้ทำแฮมเบอร์เกอร์ การศึกษาในเวลาต่อมาพบว่าเชื้อ *E. coli* ชนิดนี้สามารถสร้างสารพิษ (Shiga-like toxin) มีคุณสมบัติคล้ายสารพิษจากเชื้อ *Shigella* หลังจากนั้นมียุทธศาสตร์การระบาดของเชื้อชนิดนี้หลายครั้ง ระหว่าง พ.ศ. 2526-2529 ในสหรัฐอเมริกาและแคนาดา มีรายงานการระบาดรวม 7 ครั้ง มีผู้ป่วยรวม 218 คน ในทวีปยุโรปมีรายงานการระบาดประปราย ใน พ.ศ. 2533 ประเทศญี่ปุ่นมีรายงานข่าวการเสียชีวิตของเด็กอย่างน้อย 2 คน ในโรงเรียนอนุบาลที่คัมมัตสึที่มีการปนเปื้อนของเชื้อ โดยการรั่วซึมของน้ำจากห้องสุขาเข้าสู่ท่อน้ำดื่มของโรงเรียน และต้นปี พ.ศ. 2536 มีรายงานข่าวในหนังสือพิมพ์ที่สหรัฐอเมริกาว่ามีผู้ป่วย 300 คน ในหลายรัฐ และมีผู้เสียชีวิต 1 คน เนื่องจากรับประทานแฮมเบอร์เกอร์จากร้านเครือข่ายแห่งหนึ่ง จะเห็นว่าการระบาดส่วนใหญ่ของเชื้อ EHEC เกิดจากการรับประทานแฮมเบอร์เกอร์ แชนคีย์ เนยแข็ง หรือน้ำนมดิบ ที่มีการปนเปื้อนด้วยเชื้อ และผู้ป่วยสามารถแพร่เชื้อไปยังบุคคลอื่นได้ (person to person transmission)

ในธรรมชาติพบว่า วัว และควาย เป็นแหล่งกักเก็บเชื้อ (reservoir) ที่สำคัญ การปนเปื้อนของเชื้อในผลิตภัณฑ์จากสัตว์เหล่านี้เช่น เนื้อ นม นมดิบ และเนย เป็นสาเหตุสำคัญของการระบาด มีรายงานว่าเชื้อ *E. coli* นี้ สามารถมีชีวิตอยู่ในก้อนเนื้อ (ground beef) ที่แช่แข็งที่อุณหภูมิ  $-20^{\circ}\text{C}$  ได้นานถึง 9 เดือน

#### อาการและอาการแสดง

ระยะฟักตัวของเชื่อนาน 3-4 วัน แต่อาจนานได้ถึง 8 วัน ผู้ป่วยจะมีอาการเริ่มต้นด้วยปวดเกร็งในช่องท้องอย่างรุนแรง ตามด้วยอาการอุจจาระเหลวเป็นน้ำประมาณ 1-2 วัน จึงพบเลือดปนในอุจจาระ อาจมีเลือดปนจำนวนน้อยหรือมากจนเป็นเลือดทั้งหมด (Hemorrhagic colitis) อุจจาระมีกลิ่นได้บ้างเล็กน้อย อาการเป็นนาน 2-4 วัน จากนั้นจะดีขึ้นและหายเองได้ภายใน 6-8 วัน ผู้ป่วยอาจมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนร่วมด้วยในระยะแรก อาการไข้พบน้อยและเป็นเพียงไข้ต่ำๆ บางรายอาจมีอาการปวดท้องบริเวณซีกขวา จึงทำให้วินิจฉัยเป็นไส้ติ่งอักเสบและได้รับการผ่าตัด อาการอื่น เช่น ท้องอืด ส่วนใหญ่พบในผู้สูงอายุ

อย่างไรก็ตามความรุนแรงของการติดเชื้อนี้ไม่ได้ตั้งแต่ไม่มีอาการ หรือมีอาการอุจจาระร่วงเป็นน้ำเพียงอย่างเดียวก็เป็นได้ อาการแทรกซ้อนจากโรคนี้นี้ได้หลายรูปแบบ ในเด็กสารพิษจากเชื้อจะทำให้เกิดโรค Hemolytic uremic syndrome (HUS) หรือ Thrombotic thrombocytopenic purpura (TTP) ในผู้ป่วยสูงอายุอาจพบโรคแทรกซ้อนอื่นๆ เช่น Hemorrhagic cystitis, Balanitis, Convulsions, Sepsis, Anemia and Iatrogenic upper gastrointestinal bleeding ผู้ป่วยมักเสียชีวิตเพราะโรคแทรกซ้อน

#### การชันสูตรโรคทางห้องทดลอง

การตรวจเลือดพบ Leukocytosis shift to the left, Hematocrit ต่ำไม่มาก สัมพันธ์กับเลือดที่ออก Barium enema ถ้าทำในระยะแรกจะพบ Thumbprinting pattern แสดงถึงการบวมของ submucosa มักพบในบริเวณ ascending และ transverse colon

การตรวจเพาะเชื้อจากอุจจาระจะมีโอกาสพบเชื้อที่เป็นสาเหตุได้มาก หากเก็บอุจจาระภายใน 6 วันหลังเริ่มป่วย และผู้ป่วยไม่ได้รับยาปฏิชีวนะมาก่อน

การตรวจวินิจฉัยเชื้อขั้นต้น เชื้อชนิดนี้ไม่สามารถใช้น้ำตาล Sorbitol ภายในเวลา 24 ชั่วโมงของการทดสอบ ตรวจยืนยันโดยทดสอบ ซีโรทัยป์ กับ แอนติเซรุ่ม ชนิด 0-157 และ H-7 และตรวจหาสารพิษหรือยีนส์ที่ควบคุมการสร้างสารพิษ

#### การดูแลผู้ป่วย

การให้สารน้ำและเกลือแร่ทดแทนเป็นสิ่งจำเป็นที่สุดสำหรับผู้ป่วย การให้ยาปฏิชีวนะพบว่าไม่ช่วยให้อาการดีขึ้นหรือหายเร็วขึ้น การให้ยาลดอาการหดเกร็งของลำไส้ นอกจากจะไม่ประโยชน์แล้ว ยังทำให้เกิดผลเสีย คือมีการลดการขับถ่ายเชื้อทำให้ปริมาณเชื้อเพิ่มมากขึ้นได้ การรักษาตามอาการจะทำให้ผู้ป่วยหายเองได้

#### การเฝ้าระวังโรค

ในประเทศไทยยังไม่มีรายงานผู้ป่วยอุจจาระร่วง เนื่องจาก *E.coli* 0-157:H-7 แม้จะพบเชื้อ *E.coli* สายพันธุ์อื่นที่มีการสร้างสารพิษ (Shiga-like toxin) แต่เชื้อเหล่านั้นไม่ได้ทำให้เกิดอาการโรค Hemorrhagic colitis อย่างรุนแรงเหมือนที่เกิดโดยเชื้อ *E.coli* 0-157:H-7 อย่างไรก็ตามขณะนี้กองพยาธิวิทยาคลินิก กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้เฝ้าระวังเชื้อ *E.coli* 0-157:H-7 โดยการทดสอบเชื้อ *E.coli* ที่แยกได้จากผู้ป่วยกับแอนติเซรุ่มที่จำเพาะต่อเชื้อ *E.coli* 0-157:H-7 และมีโครงการพัฒนาวิธีการตรวจวินิจฉัยให้สะดวกและง่ายคดียังขึ้น

รายงาน โดย

นางมยุรา กุสุมภ์ กองพยาธิวิทยาคลินิก กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

#####