

โรคอหิวาตกโรค (Cholera) (ICD-10 A00)

กลุ่มโรคติดต่อระหว่างประเทศ กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

3 ธันวาคม 2563

เชื้อก่อโรคและแหล่งรังโรค

โรคอหิวาตกโรค (Cholera) เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Vibrio cholerae* โดยแบ่งเป็นชนิดย่อยที่สำคัญคือซีโรกรุป O1 และ O139 ที่ทำให้เกิดการระบาดของอหิวาตกโรคได้ ซีโรกรุป O1 มี 2 ไบโotypป์ คือ คลาสสิกัล (classical) และเอลเตอร์ (El Tor) ซึ่งแต่ละไบโotypป์ ยังรวม 3 ซีโรทัยป์ ได้แก่ Inaba, Ogawa และซีโรทัยป์ Hikojima ที่พบนาน ๆ ครั้ง อาการทางคลินิกของเชื้อ *V.cholerae* ไบโotypป์ O1และ O139 มีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน เพราะเป็นผลจาก enterotoxin ที่เชื้อสร้างขึ้น ซึ่งมีลักษณะเหมือนกันมาก อย่างไรก็ตามในการระบาดแต่ละครั้งพบว่าซีโรกรุป และไบโotypป์ที่จำเพาะเป็นสาเหตุหลัก ในการระบาดทั่วโลกครั้งที่ 7 (ในศตวรรษที่ 20) พบว่า 1). ส่วนใหญ่เป็น ซีโรกรุป O1และไบโotypป์ El Tor ส่วน *V.cholerae* ซีโรกรุป O1และไบโotypป์ classical ไม่มีการวินิจฉัยว่าเป็นสาเหตุการระบาดมาหลายปี 2). พบว่าแหล่งรังโรคในสิ่งแวดล้อม อยู่ในอ่าวเบงกอล ชายฝั่งของประเทศสหรัฐอเมริกา และอ่าวเม็กซิโก 3) ในปี 1992 พบการระบาดครั้งใหญ่ของ *V.cholerae* O139 ซึ่งเป็นซีโรกรุปใหม่อุบัติขึ้นทางตอนใต้ของประเทศอินเดีย และบังคลาเทศ เนื่องจากเชื้อสามารถสร้างปัจจัยที่ทำให้มีอาการรุนแรงเช่นเดียวกับ *V.cholerae* O1 El Tor จากการที่เชื้อได้มีการลดเงินที่ เคลือบ O1 lipopolysaccharide แอนติเจนของ สายพันธุ์ El Tor และการที่ได้รับ ชิ้นส่วน DNA เคลือบเอนไซม์ใหม่ที่มีขนาดใหญ่ ที่ทำให้สามารถสังเคราะห์ O139 lipopolysaccharide และปลอกหุ้ม การระบาดมีการรายงานเฉพาะในทวีปเอเชียเท่านั้น ไม่พบการรายงานการระบาดจากทวีปอื่น

จากปี 2001 – 2009 พบว่าร้อยละ 90 ของผู้ป่วยรายงานจากทวีปแอฟริกา เดือนตุลาคม ปี 2010 พบการระบาดในเอติ พบผู้ป่วย 600,000 คน เสียชีวิต 7,500 คน ในช่วงปี 2010 – 2012 คาดว่าจำนวนผู้ป่วยทั่วโลกยังมีมาก แต่มักไม่ได้รับการรายงาน อนึ่งโรคนี้อพบในพื้นที่ที่สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และระบบสาธารณสุขไม่พอ พื้นฐานยังไม่ดีหรือไม่ทั่วถึง เช่น ชุมชนแออัดบริเวณชานเมือง และเขตชนบทที่ยังใช้น้ำจากแม่น้ำ ลำคลอง โดยพบการปนเปื้อนในอาหารและน้ำดื่ม โดยเฉพาะน้ำดื่มตามธรรมชาติ หรือน้ำดื่มที่มีการปนเปื้อนอุจจาระของผู้ที่ติดเชื นอกจากนี้ยังพบในอาหารทะเลได้ เช่น ปลา หอย สาหร่าย ค่ายผู้อพยพ หรือ การเคลื่อนย้ายถิ่นของประชากร เนื่องจากภัยพิบัติตามธรรมชาติ หรือที่มนุษย์สร้างขึ้น เป็นพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการระบาดของโรค ในช่วงหลายปีหลัง

พบว่ามี การเปลี่ยนแปลงของเชื้ออหิวาต์ ไบโอดีทอปป์ เอลตอร์ (El Tor) ซึ่งมีความรุนแรงมากขึ้น เพราะประกอบไปด้วยไบโอดีทอปป์ คลาสสิกัล (classical) และเอลตอร์ (El Tor) ร่วมกัน โดยพบอุบัติขึ้นในทวีปเอเชีย และแพร่ระบาดไปยังทวีปแอฟริกา และแคริบเบียน

ลักษณะและอาการของโรค

เชื้อ *Vibrio cholerae* จะทำให้เกิดการติดเชื้อในทางเดินอาหาร โดยมีระยะเวลาฟักตัวเฉลี่ย 1-3 วัน (อยู่ในช่วง 2-3 ชั่วโมง จนถึง 5 วันหลังได้รับเชื้อ) ขึ้นอยู่กับปริมาณและความรุนแรงของเชื้อ ผู้ติดเชื้อจะมีอาการเกิดขึ้นทันทีทันใด ถ่ายอุจจาระเป็นน้ำครวระมาก ๆ โดยไม่มีอาการปวดท้อง สีของอุจจาระเหมือนน้ำข้าวข้าว (rice-water stools) และมีอาการอาเจียนร่วมด้วย ในรายที่ไม่รักษาจะมีอาการขาดน้ำอย่างรวดเร็ว และแสดงอาการของการขาดน้ำ (dehydration) เช่น รู้สึกกระหายน้ำ ปากแห้ง ตาโหลลึก ความดันโลหิตต่ำ นอกจากนี้ อาจทำให้ระดับของเกลือแร่ผิดปกติ มีความเป็นกรดในเลือด กล้ามเนื้อเกร็ง ระบบการไหลเวียนโลหิตล้มเหลว ในเด็กมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ อนึ่งถ้ามีภาวะไตวาย จะเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักติดเชื้อแบบไม่มีอาการ หรือบางรายมีอาการอุจจาระร่วงแบบไม่รุนแรง โดยเฉพาะรายที่ติดเชื้อ อหิวาต์ ไบโอดีทอปป์ El Tor ซึ่งผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่ไม่มีอาการ และเป็นพาหะ รวมถึงเป็นแหล่งโรคในการแพร่กระจายเชื้อ แต่ประมาณ 5-10% ของผู้ติดเชื้อ *Vibrio cholerae* ชนิด O1 อาจมีอาการรุนแรงและนำไปสู่การเสียชีวิตได้ เฉียบพลัน รายที่มีอาการรุนแรง ที่เรียกว่า “cholera gravis” การตายอาจเกิดขึ้นได้ภายในเวลา 2 – 3 ชั่วโมง และอัตราป่วยตายมักสูงมากกว่า ร้อยละ 50 แต่ถ้าได้รับการรักษาที่ถูกต้อง อัตราป่วยตายจะลดลงน้อยกว่า ร้อยละ 1

การวินิจฉัยอาศัยจากประวัติ การตรวจร่างกาย และการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยยืนยันโรคสามารถทำได้โดยเพาะแยกเชื้อ *Vibrio cholerae* ซีโรกรุป O1 หรือ O139 จากอุจจาระ โดยใช้อาหารเพาะเชื้อมาตรฐานที่ใช้กันแพร่หลาย คือ Thiosulphate citrate bile salt sucrose agar (TCBS) สายพันธุ์ของเชื้ออหิวาต์สามารถแยกกว่าเป็นชนิด O1 และ O139 โดยใช้การทดสอบทางซีรัมวิทยา สายพันธุ์ ที่เป็นชนิด O1 จะถูกแยกเป็น ซีโรทัยป์ ถ้าไม่มีความพร้อมทางห้องปฏิบัติการที่จะส่งได้ในทันที หรืออยู่ไกลไม่สามารถส่งได้ภายใน 2 ชั่วโมง สามารถเก็บตัวอย่างอุจจาระที่ได้จาก rectal swab ใส่ในอาหารถนอมเชื้อและนำส่ง (Cary Blair) อย่างไรก็ตาม การวินิจฉัยโรคอย่างเร่งด่วน สามารถตรวจเชื้อด้วยกล้องจุลทรรศน์ชนิด dark field หรือ phase เพื่อดูการเคลื่อนไหวของเชื้ออหิวาต์ ซึ่งมีลักษณะเป็น “shooting stars” การเคลื่อนไหวดังกล่าวข้างต้นจะหยุดเมื่อเติมแอนติเซรัมซีโรทัยป์จำเพาะที่ไม่เติมน้ำยักันเสื่อมสภาพ การวินิจฉัยเบื้องต้น สามารถพิจารณาได้จากการเพิ่มขึ้นของแอนติบอดี ต่อ antitoxin และ vibriocidal ที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ในพื้นที่ที่อหิวาต์ก่อโรคไม่ใช่โรคประจำถิ่น เชื้อ

โรคที่เพาะแยกได้จากผู้ป่วยสงสัยรายแรก ๆ ควรส่งไปยืนยันที่ห้องปฏิบัติการอ้างอิง เพื่อทดสอบปฏิกิริยาทางชีวเคมีเพิ่มเติม และทดสอบทางซีรัมวิทยา สำหรับตรวจหา cholera toxin/ cholera toxin genes ชุดทดสอบอย่างง่ายในการตรวจ *V.cholerae* O1 และ O139 ได้รับการพัฒนาขึ้น เช่น One – step dipstick test สำหรับตรวจหาแอนติเจนของเชื้อ ซึ่งกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ให้การรับรอง

ในรายที่สงสัยการติดเชื้ออหิวาตกโรค แพทย์อาจจะเริ่มทำการรักษาได้ทันที โดยไม่ต้องรอผลตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งต้องใช้เวลาในรอผลการตรวจการเพาะเชื้อในอุจจาระ ซึ่งจะส่งตรวจเฉพาะในรายที่สงสัย โดยสามารถส่งตรวจได้ตามโรงพยาบาลศูนย์ที่มีขนาดใหญ่ทั่วประเทศ การรักษาผู้ป่วยจะได้ผลดีขึ้นกับการที่แพทย์ให้การรักษาอาการขาดน้ำได้อย่างทันท่วงที ในรายที่มีอาการไม่รุนแรง การให้สารละลายน้ำตาลเกลือแร่ (Oral Rehydration Therapy : ORS) ซึ่งประกอบด้วย กลูโคส 75 มิลลิอิกควิวาเส้นซ์ต่อลิตร เกลือโซเดียม (NaCl) 75 มิลลิอิกควิวาเส้นซ์ต่อลิตร เกลือโปแตสเซียม (KCl) 75 มิลลิอิกควิวาเส้นซ์ต่อลิตร และ trisodiumcitratedihydrate 10 มิลลิอิกควิวาเส้นซ์ต่อลิตร ประมาณ 1.5 เท่าของปริมาณอุจจาระ เพียงอย่างเดียวก็สามารถหายได้ ในรายที่มีอาการรุนแรง (เสียน้ำร้อยละ 10) ซ็อค หรือไม่สามารถดื่มสารละลายน้ำตาลเกลือแร่ ให้พิจารณาให้สารน้ำทดแทนทางหลอดเลือดดำ

ในรายที่มีอาการรุนแรง ให้สารน้ำทดแทนที่มีความเข้มข้นใกล้เคียงกับเลือด ที่ประกอบด้วย โซเดียม (Na) 130 มิลลิอิกควิวาเส้นซ์ต่อลิตร ไบคาร์บอเนต (acetate หรือ lactate อีออน) 25 - 48 มิลลิอิกควิวาเส้นซ์ต่อลิตร และโปแตสเซียม (K) 10 - 15 มิลลิอิกควิวาเส้นซ์ต่อลิตร เช่น Ringer lactate (NaCl 4 กรัมต่อลิตร, KCl 1 กรัมต่อลิตร, sodium acetate 6.5 กรัมต่อลิตร และกลูโคส 8 กรัมต่อลิตร) และ “Dacca solution” (NaCl 5 กรัมต่อลิตร , NaHCO₃ 4 กรัมต่อลิตร, KCl 1 กรัมต่อลิตร) จึงพิจารณารักษาด้วยยาฆ่าเชื้อ (Doxycycline 300 mg ครั้งเดียว) เฉพาะรายที่มีอาการรุนแรง อาการก็จะหายอย่างรวดเร็ว หลังจากหายดีแล้ว ร่างกายจะไม่ได้สร้างภูมิคุ้มกันต่ออหิวาตกโรคชนิดตลอดชีวิต ดังนั้นจึงสามารถติดเชื้อซ้ำได้ (reinfection)

การควบคุมอหิวาตกโรค ในภาวะที่มีการระบาด การใช้ผลการเพาะเชื้อจากห้องปฏิบัติการอ้างอิง ไม่มีความจำเป็น ในการดำเนินการทางสาธารณสุขควรเปลี่ยนมาใช้อาการทางคลินิกตามคำจำกัดความขององค์การอนามัยโลก แต่ในภาวะที่มีการระบาดควรจะมีการตรวจเชื้อโดยห้องปฏิบัติการอ้างอิง และ ทดสอบความไวของเชื้อต่อยาปฏิชีวนะอย่างสม่ำเสมอในผู้ป่วยส่วนหนึ่ง

นิยามที่องค์การอนามัยโลกแนะนำในการควบคุมอหิวาตกโรคในภาวะที่มีการระบาด

“พบผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป มีอาการถ่ายอุจจาระเป็นน้ำเฉียบพลันแล้วมีอาการขาดน้ำอย่างรุนแรงหรือเสียชีวิต ในพื้นที่ที่ยังไม่เคยมีรายงานโรคอหิวาตกโรคมาก่อน และ

“พบผู้ป่วย อายุตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป มีอาการอุจจาระเป็นน้ำเฉียบพลันโดยมีหรือไม่มีอาเจียนในพื้นที่ที่อหิวาตกโรคเป็นโรคประจำถิ่น” และ

“พบผู้ป่วย มีอาการอุจจาระเป็นน้ำเฉียบพลันโดยมีหรือไม่มีอาเจียนในพื้นที่ที่กำลังมีการระบาดของอหิวาตกโรค”

เชื้ออหิวาทยังคงมีศักยภาพในการแพร่ระบาดไปทั่วโลก ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นต้องมีการรายงานโรคตามระบบเฝ้าระวังในระดับนานาชาติ ดังนั้นเมื่อมีการระบาดของอหิวาตกโรค รัฐบาลของแต่ละประเทศต้องแจ้งองค์การอนามัยโลก ตามวิธีการ และมาตรการควบคุมโรคระหว่างประเทศ เมื่อพบผู้ป่วยติดเชื้อ *V.cholerae* O1 และ O139 นอกจากนี้รัฐภาคีสมาชิกองค์การอนามัยโลก สามารถกำหนดให้เจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจที่ช่องทางเข้าออกประเทศใช้มาตรการวิธีการตรวจตามกฎอนามัยระหว่างประเทศ (International Health Regulations (2005) ต่อพาหนะเช่น เรือ เครื่องบิน หรือ พาหนะทางบกที่มาจากพื้นที่เกิดโรค การทำลายเชื้อในสิ่งแวดล้อม ให้ใช้คลอรีน ร้อยละ 0.05 หรือต้มในน้ำเดือดอย่างน้อย 5 นาที

กลุ่มนักท่องเที่ยวเสี่ยงและประเทศที่มีโอกาสพบเจอโรค

ประมาณการว่ามีผู้ติดเชื้อทั่วโลก 1.3 - 4 ล้านรายต่อปี และในแต่ละปีจะมีผู้เสียชีวิตประมาณ 21,000 - 143,000 ราย ซึ่งเป็นตัวเลขที่ยังค่อนข้างสูง และมีความเกี่ยวข้องกับสุขภาพสิ่งแวดล้อม และระบบสาธารณสุขปโภคพื้นฐานที่ยังไม่ดี และครอบคลุมทั่วถึง รั้งโรคที่สำคัญของเชื้ออหิวาต์คือคน การสังเกตในออสเตรเลีย บังคลาเทศ และสหรัฐอเมริกา แสดงให้เห็นว่าสิ่งแวดล้อมเป็นรังโรคของเชื้ออหิวาต์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสัมพันธ์กับน้ำ (โคพีปอด) และแพลงตอนสัตว์ชนิดอื่น ๆ ในบริเวณน้ำกร่อย น้ำจะปนเปื้อนอุจจาระของผู้ป่วยอหิวาตกโรค และน้ำจะพาเชื้อไปปนเปื้อนอาหาร การปนเปื้อนในน้ำดื่มมักจะปนเปื้อนที่แหล่งน้ำ ระหว่างการขนส่ง ระหว่างการเก็บที่บ้าน อาหารสามารถปนเปื้อนจากดิน มือ ระหว่างการเตรียมอาหาร หรือขณะรับประทานอาหาร ในพิธีศพการถ่ายทอดเชื้อมักเกิดจากการรับประทานอาหารหรือน้ำที่ปนเปื้อนเชื้อระหว่างการเตรียมอาหารโดยสมาชิกในครอบครัว ภายหลังจากที่ได้จัดการกับศพ เชื้อ *V.cholerae* O1และ O139 สามารถอยู่ในน้ำได้เป็นระยะเวลายาวนาน และเพิ่มจำนวนได้ในอาหารค้างมีที่ขึ้น

ปัจจุบันประเทศที่มีพบรายงานการระบาดของอหิวาตกโรค พบในทวีปแอฟริกา 16 ประเทศ ประมาณ 54% ได้แก่ ประเทศ กินี-บิสเซา บุรุนดี แคเมอรูน สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก เอธิโอเปีย เคนยา มาลาวี โมซัมบิก ไนจีเรีย โซมาเลีย ซูดาน เซียร์ราลีโอน แทนซาเนีย อุกันดา แซมเบีย และซิมบับเว พบในทวีป เอเชีย 5 ประเทศ 13% ได้แก่ เยเมน อินเดีย บังกลาเทศ ฟิลิปปินส์ และในประเทศเฮติอีกประมาณ 32% โดยล่าสุด ได้เกิดการระบาดของอหิวาตกโรคครั้งใหญ่ในประเทศเฮติ ซึ่งได้รับการยืนยันในวันที่ 10 ตุลาคม ค.ศ. 2010 เกิดตามหลังการแผ่นดินไหวที่มีความรุนแรงประมาณ 10 เดือน ซึ่งในการระบาดครั้งนี้ พบผู้ติดเชื้อกว่า 665,000 ราย เสียชีวิต 8,183 ราย ซึ่งปัจจุบันการระบาดได้สิ้นสุดลงแล้ว แต่ยังคงพบการติดเชื้อในประเทศอยู่ประปราย ประเทศไทยเองก็ยังคงมีการรายงานการติดเชื้ออหิวาตกโรค โดยข้อมูลจากสำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค พบว่าในปี พ.ศ. 2562 พบผู้ป่วยจำนวน 12 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 0.02 ต่อแสนประชากร เสียชีวิต 1 ราย โดยจังหวัดที่พบการติดเชื้อ ประกอบด้วย มุกดาหาร เพชรบุรี กรุงเทพมหานคร นครราชสีมา ขอนแก่น และสงขลา

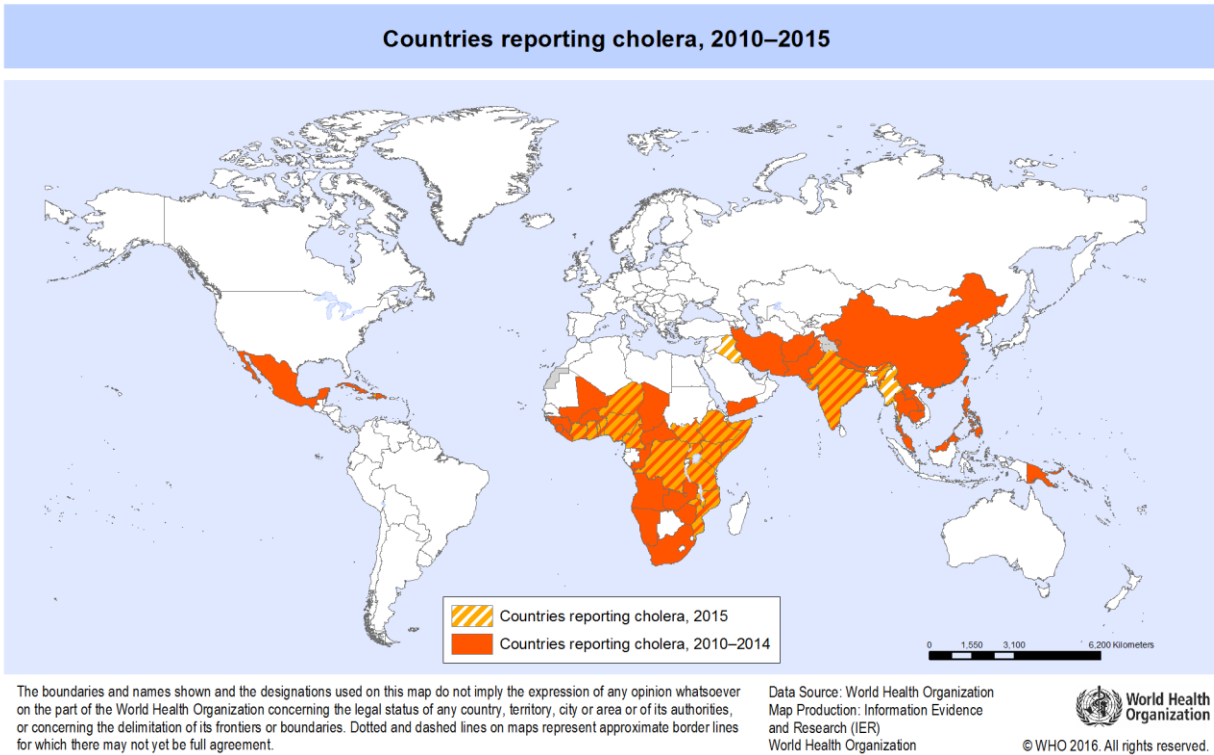
ความเสี่ยงของการติดเชื้ออหิวาตกโรคมีความแตกต่างกันในแต่ละคน ในผู้ที่มีกรดในกระเพาะน้อย (gastric achlorhydria) มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคได้ง่ายขึ้น การเลี้ยงทารกด้วยนมแม่ช่วยป้องกันการติดเชื้ออหิวาตกโรคมักพบบ่อยในคนเลือดกรุ๊ป O การติดเชื้อ *V.cholerae* O1หรือ O139 จะส่งผลให้ปฏิกิริยาการตกตะกอนของ vibriocidal และ antitoxic เพิ่มขึ้น รวมทั้งช่วยเพิ่มความต้านทานต่อการติดเชื้อซ้ำต่อเชื้อชนิดเดียวกัน ระดับของ vibriocidal แอนติบอดีในซีรัมซึ่งตรวจพบได้หลังจากการติดเชื้อ O1 เป็นภูมิคุ้มกันที่ดีที่สุดในการป้องกันการติดเชื้อ O1ซ้ำ ส่วนการติดเชื้อ O139 ความไวของวิธีการ และความน่าเชื่อถือของชุดตรวจยังไม่เพียงพอ การศึกษาอาการทางคลินิกของผู้ป่วยที่ติดเชื้อ *V.cholerae* O1 ไบโอบีทอป คลาสสิกัล พบว่าผู้ป่วยมีความต้านทานต่อไบโอบีทอปคลาสสิกัล หรือ เอลเตอร์ ชนิดใดชนิดหนึ่ง ตรงข้ามกับผู้ป่วยที่ติดเชื้อไบโอบีทอปเอลเตอร์ ซึ่งพบความต้านทานต่อเชื้อไบโอบีทอป เอล ตอร์ เท่านั้น ในพื้นที่ที่อหิวาตกโรคเป็นโรคประจำถิ่น ประชาชนจะมีแอนติบอดีตั้งแต่วัยผู้ใหญ่ อย่างไรก็ตามการติดเชื้อสายพันธุ์ O1ไม่มีผลต้านทานการติดเชื้อ O139 ในการทดลองในอาสาสมัคร พบว่าผู้ติดเชื้อ *V.cholerae* O139 มีการป้องกันการติดเชื้อซ้ำต่อเชื้อ O139.

ความเสี่ยงในนักท่องเที่ยวค่อนข้างน้อยมาก (extremely rare) เนื่องจากนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มิได้เดินทางไปในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคในประเทศนั้นๆ แต่ในกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงสูงเช่น ผู้ที่เดินทางไปเยี่ยมญาติ (visiting friends and relatives) หรือผู้ที่เข้าไปเป็นอาสาสมัครดูแลผู้ประสบภัยในพื้นที่ที่มีการระบาด (humanitarian aid worker) เช่น แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข กลุ่มบุคคลเหล่านี้จะมีความเสี่ยงสูงมากขึ้น จึงอาจพิจารณารับประทานวัคซีนป้องกันอหิวาตกโรค

วิธีการดูแลป้องกันตนเอง

ปัจจุบันมีวัคซีนสำหรับป้องกันอหิวาตกโรค ชนิดรับประทาน (oral cholera vaccines/OCV) สามารถกระตุ้นภูมิคุ้มกันต่ออหิวาตกโรคให้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเป็นเวลาหลายเดือนและมีจำหน่ายตามท้องตลาดในบางประเทศ วัคซีนเหล่านี้ถูกใช้โดยนักเดินทางในประเทศที่พัฒนาแล้ว ชนิดแรกเป็นวัคซีนเชื้อเป็นกินครั้งเดียว (สายพันธุ์ CVD103-HgR) อีกชนิดเป็นวัคซีนเชื้อตายซึ่งประกอบด้วยเชื้ออหิวาต์ที่ตายแล้ว กับ cholera toxin ส่วน Binding site (B-subunit) กิน 2 ครั้ง แต่ไม่เป็นที่ยอมรับในอเมริกา ชื่อการค้า คือ Dukoral (Crucell, the Netherlands, [http: www.crucell.com](http://www.crucell.com) และ Shanchol (Shantha Biotech, India, [http: www.shanthabiotech.com](http://www.shanthabiotech.com) องค์การอนามัยโลกไม่ได้กำหนดให้ต้องได้รับวัคซีนป้องกันอหิวาตกโรค สำหรับนักเดินทางระหว่างประเทศ วัคซีนป้องกันอหิวาตกโรคไม่ได้จำเป็นสำหรับนักท่องเที่ยวทุกราย แพทย์จะพิจารณาถึงความเสี่ยงของแต่ละบุคคล โดยพิจารณาจากพื้นที่ที่เดินทางไป ระยะเวลา กิจกรรมและวัตถุประสงค์ของการเดินทาง ระยะเวลาในการป้องกันจะขึ้นอยู่กับชนิดของวัคซีนนั้นๆ มีตั้งแต่ 3 เดือน จนถึง 5 ปี จากการศึกษาพบว่า ถ้าได้รับวัคซีน 2 ครั้ง หลังจาก 5 ปี จะมีประสิทธิภาพป้องกัน เพียงร้อยละ 65

อย่างไรก็ตามนักท่องเที่ยวควรเรียนรู้วิธีการป้องกันและดูแลตนเอง โดยการป้องกันโรคที่ดีที่สุดคือการดูแลสุขภาพอนามัยด้านอาหารและน้ำดื่ม โดยเลือกทานอาหารที่ปรุงร้อน สุกใหม่ (อย่างน้อย 70 องศาเซลเซียส/158 ฟาเรนไฮต์ อย่างน้อย 15 นาที) สะอาด ล้างมือด้วยน้ำสบู่อย่างน้อย 20 วินาที ก่อนและหลังการรับประทานอาหารทุกครั้ง หรืออาจใช้แอลกอฮอล์สเปรย์ หรือแอลกอฮอล์เจลที่มีส่วนประกอบของแอลกอฮอล์อย่างน้อย 76% โดยเลือกใช้ใช้ในสถานการณ์ที่ไม่สามารถล้างมือได้ ควรเลือกผักและผลไม้ที่ล้างด้วยน้ำสะอาด และต้องปกปิดเปลือกก่อนทาน น้ำดื่มควรเลือกชนิดที่บรรจุในขวด มีฝาปิดสนิท หลีกเลี่ยงการใส่น้ำแข็งที่อาจจะผลิตมาจากน้ำที่ปนเปื้อน หากมีอาการผิดปกติขณะหรือหลังกลับจากการเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง เช่น มีไข้ คลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายเหลวเป็นน้ำ ตามที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น ควรไปพบแพทย์ เพื่อรับการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม หากมีอาการถ่ายเหลวในระหว่างที่ยังไม่สามารถไปพบแพทย์ได้ ให้จิบสารละลายน้ำตาลเกลือแร่บ่อยๆ ให้เพียงพอต่อปริมาณที่น้ำสูญเสียไปกับการขับถ่าย



แผนที่แสดงประเทศที่มีการรายงานของอหิวาตกโรค (WHO, 2016)

เอกสารอ้างอิง

Centers for Disease Control and Prevention, Cholera. [Internet]. 2018. [cited on 9 June 2020].

Available from: <https://www.cdc.gov/cholera/index.html>.

World health organization, Cholera. [Internet]. 2020. [cited on 9 June 2020].

Available from: https://www.who.int/health-topics/cholera#tab=tab_1.

World health organization, Cholera. [Internet]. 2020. [cited on 9 June 2020]. Available from:

<http://gamapservr.who.int/mapLibrary/app/searchResults.aspx>.

Pediatric Infectious Disease Society of Thailand, Cholera. [Internet]. 2015.

[cited on 9 June 2020]. Available from: <https://www.pidst.or.th/A463.html>.

Pediatric Infectious Disease Society of Thailand, Cholera. [Internet]. 2015. [cited on 9 June 2020]. Available from: <https://www.pidst.or.th/A463.html>.

Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand, Cholera report. [Internet]. 2019. [cited on 9 June 2020]. Available from: <http://www.boe.moph.go.th/boedb/surdata/disease.php?ds=01>.

American Public Health Association. Cholera and Other Vibrios. In Heymann DL ed. Control of Communicable Diseases Manual (20th edition). Washington: United Book Press, Inc; 2015. p. 102 – 9.