

โรคอีโบล่า (Ebola Virus Disease) (Ebola Hemorrhagic Fever : ICD 10 - A98.4)

กลุ่มโรคติดต่อระหว่างประเทศ กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

3 ธันวาคม 2563

เชื้อก่อโรคและแหล่งรังโรค

โรคอีโบล่าเกิดจากเชื้อ Ebola virus ซึ่งเป็น RNA virus อยู่ใน Genus *Ebolavirus* วงศ์ (Family) *Filoviridae* เช่นเดียวกับ Marburg virus เชื้อไวรัสมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 80 นาโนเมตร (0.00008 มิลลิเมตร) ยาว 970 นาโนเมตรเชื้อไวรัสอาจจัดเป็นวงหรือ แตกแขนงหรือพัวตัว และมีความยาวได้ถึง 10 ไมครอน (0.01 มิลลิเมตร) แบ่งได้เป็น 5 ชนิด มี 4 ชนิดที่ทำให้เกิดโรคในคน ได้แก่ *Zaire ebolavirus*, *Sudan ebolavirus*, *Tai Forest ebolavirus*, และ *Bundibugyo ebolavirus*, ส่วนชนิด เรสตัน (*Reston ebolavirus*) ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก ชนิดรุนแรงถึงตายในสัตว์กลุ่มไพรเมตที่ไม่ใช่มนุษย์ (nonhuman primates) ได้แก่ ลิง ที่มีต้นกำเนิดจากประเทศฟิลิปปินส์ ในทวีปเอเชีย เชื้อชนิดนี้อาจติดคนได้แต่ไม่ทำให้เกิดอาการ

โรคนี้ค้นพบครั้งแรกในปีค.ศ. 1976 ใกล้กับแม่น้ำอีโบล่า ในประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก (DR Congo) จึงนำเอาชื่อนี้มาตั้งเป็นชื่อเชื้อและชื่อโรค สัตว์ที่เป็นแหล่งรังโรคของอีโบล่า คือ ลิง (Monkeys) กอริลล่า ชิมแปนซี ดูอิเกอร์ป่าหรือตัวแอนทีโลปขนาดเล็ก (Duikers) และเม่นที่ตายหรือถูกฆ่าตายในป่าดงดิบ และค้างคาวกินผลไม้ ในแอฟริกาตอนกลางมีค้างคาว 3 ชนิดที่พบว่ามีโรค (*Hypsignathus monstrosus*, *Epomops frangueti*, *Myonycteris torquata*) โรคนี้ไม่มีแมลงหรือยุงเป็นพาหะนำโรค โรคนี้จะสามารถแพร่กระจายจากผู้ติดเชื้อไปสู่คนปกติ เมื่อผู้ติดเชื้อมีอาการของโรคแล้วเท่านั้น การติดเชื้อเกิดจากการสัมผัสโดยตรงกับเลือด น้ำเหลือง และเนื้อเยื่อจากสัตว์ที่ติดเชื้อ นอกจากนี้ยังสามารถติดจากคนสู่คนผ่านการสัมผัสที่บริเวณใบหน้า จมูก ปาก ผ่านทางน้ำลาย เหงื่อ ปัสสาวะ อุจจาระ อาเจียน การใช้สิ่งของร่วมกัน เพศสัมพันธ์ และจากแม่สู่ลูก

มีหลักฐานว่าในผู้ชายที่หายจากการติดเชื้อแล้ว ยังสามารถแพร่เชื้อไปสู่คนปกติผ่านทางน้ำหล่อเลี้ยงอสุจิได้ (semen) นานถึง 7 สัปดาห์ หลังจากหายป่วย การศึกษาในผู้ป่วยที่ ติดเชื้อจากห้องปฏิบัติการ สามารถตรวจพบเชื้ออีโบล่าในน้ำอสุจิได้ในวันที่ 61 หลังเริ่มป่วย แต่ไม่พบในวันที่ 76 หลังเริ่มป่วย แต่สำหรับผู้หญิง ปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลสนับสนุนที่เพียงพอ เช่นเดียวกับการแพร่เชื้อทางอากาศ ความเสี่ยงสูงสุดคือการสัมผัสกับผู้ป่วย โดยไม่สวมเครื่องป้องกันร่างกายในช่วงป่วยระยะสุดท้าย เมื่อผู้ป่วยกำลังอาเจียน ถ่ายเหลว หรือเลือดออก

และระหว่างการเผา การติดเชื้อในโรงพยาบาลพบได้บ่อย ผู้ป่วยอีโบล่าที่ติดเชื้อจากเข็มและกระบอกฉีดยาที่ไม่ได้ผ่านการฆ่าเชื้ออย่างถูกต้อง

ลักษณะและอาการของโรค

โรคอีโบล่าเป็นโรคติดเชื้อเฉียบพลันที่มีอาการรุนแรง ระยะเวลาตั้งแต่ได้รับเชื้อ จนกระทั่งแสดงอาการของโรค (Incubation period) โดยเฉลี่ยประมาณ 8-10 วัน (อยู่ในช่วง 2-21 วัน) อาการของโรคอีโบล่า เริ่มจากอาการของ dry symptoms ได้แก่ ไข้ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตามตัว อ่อนเพลีย หดแรงแรง หลังจากนั้นจะตามมาด้วยอาการ wet symptoms ได้แก่ ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายเหลว อาการอื่นๆ เช่น ตาแดง ผื่นนูนแดงขึ้นตามลำตัว (maculopapular rash) และอาการสะอึก (เป็นอาการในช่วงท้ายของโรค) นอกจากนี้ อาจจะมีเลือดออกภายในอวัยวะต่างๆ อาการเลือดออกง่ายร่วมกับภาวะตับถูกทำลาย ไตวาย ความดันโลหิตต่ำ อาการทางระบบประสาทส่วนกลาง และช็อกด้วยอวัยวะหลายอย่างเสื่อมหน้าที่ เกิดภาวะล้มเหลวของอวัยวะหลายระบบพร้อมกัน (multisystem organ failure) อัตราการเสียชีวิตในระยะนี้จะสูงมาก 50% (อยู่ในช่วง 25-90%) ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด

การวินิจฉัยอาศัยจากอาการ ประวัติความเสี่ยงในการได้รับเชื้ออีโบล่า การตรวจร่างกาย และการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบเม็ดเลือดขาวชนิด lymphocyte ต่ำ เกล็ดเลือดต่ำมากและระดับเอนไซม์ตับ transaminase สูงขึ้น (AST > ALT) บางครั้งพบเอนไซม์ amylase ในเลือดสูงขึ้น ในผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายระดับ Creatinine และ BUN สูง ในวันแรกๆที่ติดเชื้อ อาการอาจจะยังไม่ชัดเจน ผลการตรวจพื้นฐานอาจจะแยกไม่ได้จากการติดเชื้อไวรัสตัวอื่นๆ การยืนยันการวินิจฉัยจะต้องส่งตรวจหาพันธุกรรม (RT-PCR) หรือ ELISA ตรวจจากเลือด น้ำเหลือง (serum) หรือน้ำเยื่อจากอวัยวะปั่นละเอียด (Organ homogenates) (หากตรวจพบแอนติบอดีต่อ IgM แสดงว่าเพิ่งติดเชื้อ) อาจวินิจฉัยแยกเชื้อไวรัสในเซลล์เพาะเลี้ยงหรือในหนูตะเภา ซึ่งต้องทำในห้องปฏิบัติการนิรภัยระดับ 4 (BSL-4 containment) ELISA ใช้สำหรับตรวจหาแอนติบอดี class IgM และ IgG ในซีรัม (หากตรวจพบแอนติบอดี ต่อ IgM แสดงว่าเพิ่งติดเชื้อ) บางครั้งอาจตรวจพบเชื้อได้ในชิ้นเนื้อจากตับโดยส่องดูด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน อาจวินิจฉัยโรคจากซากศพโดยการตรวจสอบทางเคมีเนื้อเยื่อภูมิคุ้มกัน (Immunohistochemical examination) ของชิ้นส่วนผิวหนังหรือตัวอย่างชิ้นส่วนศพส่งตรวจที่แช่ด้วยน้ำยาฟอร์มาลิน หรือตรวจหาภูมิคุ้มกัน (Antibody) ต่อเชื้อไวรัสอีโบล่า เนื่องจากโรคนี้มีอันตรายต่อมนุษย์สูงมาก การตรวจและศึกษาทางห้องปฏิบัติการกระทำได้ต่อเมื่อมีห้องปฏิบัติการนิรภัยระดับ 4

ปัจจุบัน ยังไม่มียาที่ใช้สำหรับรักษาโรคอีโบล่าอย่างจำเพาะ มียาหลายตัวที่ยังอยู่ในช่วงการศึกษาวิจัย การรักษาเป็นแบบประคับประคองตามอาการ เช่น หากมีไข้ ให้เช็ดตัวลดไข้ และสามารถทานยาลดไข้ได้หากมีไข้สูง ในช่วงแรก ควรหลีกเลี่ยงยาแก้ปวดและลดการอักเสบที่ออกฤทธิ์ระคายเคืองต่อกระเพาะอาหาร (กลุ่ม NSAIDs) เช่น ไอบูโพรเฟน (Ibuprofen) ไดโคลฟีแนค (Diclofenac) เนื่องจากเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดเลือดออกได้ง่าย ประเทศไทยแม้ไม่มีห้องปฏิบัติการนิรภัยระดับ 4 แต่สามารถส่งตรวจหาพันธุกรรม (PCR) ซึ่งจำเพาะต่อโรคได้ที่ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เนื่องจากโรคนี้ในประเทศไทยจัดเป็นโรคติดต่ออันตราย ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 เมื่อแพทย์ให้การวินิจฉัยสงสัยโรคดังกล่าว ต้องแจ้งเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อภายใน 3 ชั่วโมง โดยแจ้งไปยังกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

กลุ่มนักท่องเที่ยวเสี่ยงและประเทศที่มีโอกาสพบเจอโรค

โรคอีโบล่าพบครั้งแรกในปี พ.ศ. 2519 ในจังหวัดภาคตะวันตกของซูดานและในสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก (ซาอีร์) ซึ่งอยู่ห่างออกไป 800 ไมล์ พบผู้ป่วยกว่า 600 รายที่โรงพยาบาลในชนบทและในหมู่บ้าน อัตราป่วยตายประมาณร้อยละ 55 และ 90 ตามลำดับ ในปี พ.ศ.2522 มีการระบาดอีกครั้งในพื้นที่เดิมของซูดาน ปี พ.ศ. 2537 พบเชื้อชนิดใหม่จากคนที่แล่นเรือลิ่งชิมแปนซีในโกตดิวัวร์ ปี พ.ศ. 2538 มีการระบาดใหญ่ และมีศูนย์กลางที่ เมืองคิกวิท สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก มีผู้ป่วย 315 ราย เสียชีวิต 244 ราย ระหว่างปี พ.ศ. 2537 และ ปี พ.ศ.2539 ไตรมาสที่ 3 มีรายงานการระบาดถึง 3 ครั้งในประเทศกาบอง มีผู้ป่วย 150 ราย เสียชีวิต 98 ราย และเดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2544 มีการระบาดในอุกันดาตอนเหนือ มีผู้ป่วย 425 ราย เสียชีวิต 224 ราย ตั้งแต่เดือนตุลาคม ปี พ.ศ. 2544 ถึงเดือนเมษายน ปี พ.ศ. 2546 มีรายงานการระบาดหลายครั้งในประเทศกาบอง และสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก มีผู้ป่วย 278 ราย เสียชีวิต 235 ราย ปลายปี พ.ศ.2546 มีการควบคุมการระบาดที่รวดเร็วในสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก ซึ่งมีอัตราป่วยตายสูงและเชื่อว่ามีความสัมพันธ์กับการสัมผัสสัตว์กลุ่มกับไพรเมตที่ไม่ใช่มนุษย์ ปี พ.ศ.2547 สหพันธรัฐรัสเซียและสหรัฐอเมริกา รายงานว่ามีการติดเชื้อในห้องปฏิบัติการ 2 ราย เสียชีวิต 1 ราย ปี พ.ศ. 2547 มีการระบาด 2 ครั้งในซูดาน ครั้งแรกระหว่างปลายเดือน พฤษภาคม ถึงเดือนสิงหาคม มีการระบาดในเมือง Yambio ทางตอนใต้ของซูดาน มีผู้ป่วยจำนวน 17 ราย เสียชีวิต 7 ราย ครั้งที่สอง มีผู้ป่วย 20 ราย เสียชีวิต 5 ราย ปี พ.ศ. 2550 เดือนกันยายนถึงตุลาคม มีการระบาดในสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก เกิดในจังหวัดคัส (Kasai) ทางตะวันตก มีผู้ป่วยยืนยันโรคอีโบล่า จำนวน 25 รายจากผู้ป่วยสงสัยโรคอีโบล่า จำนวน 76 ราย

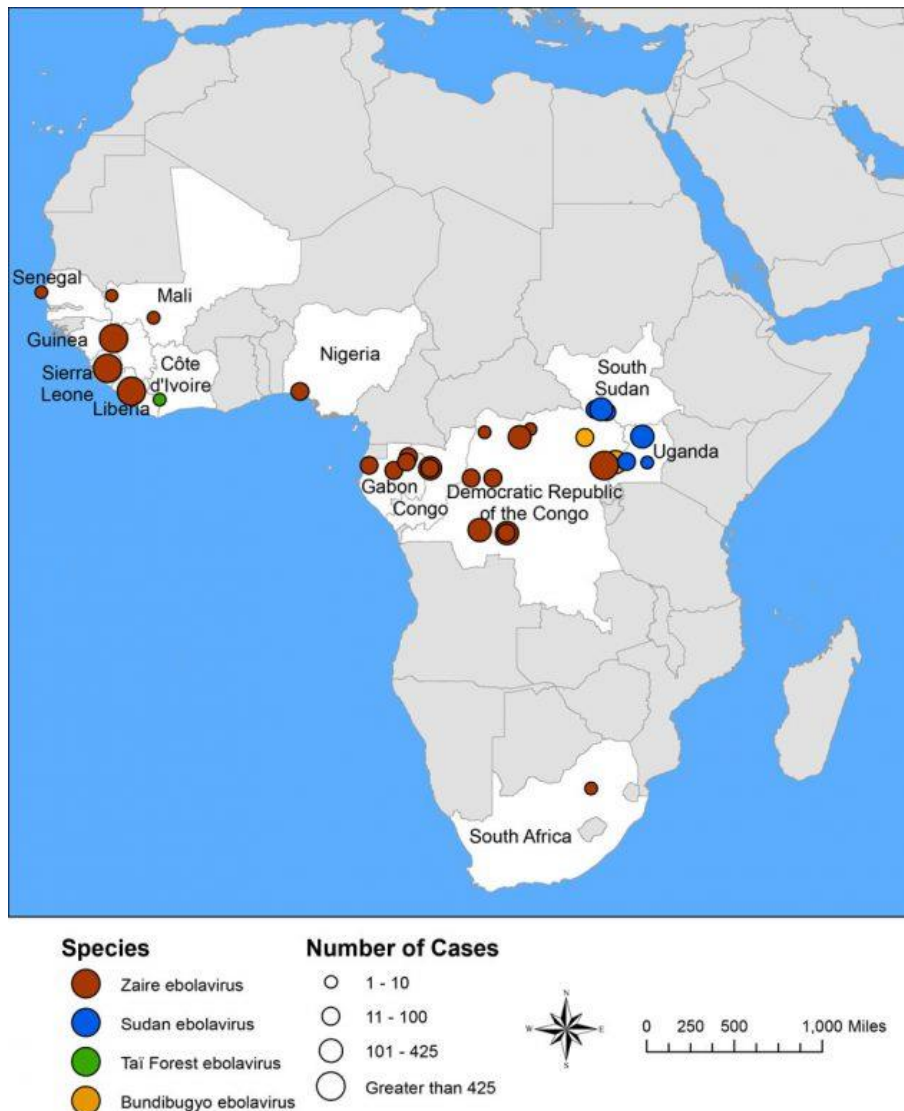
เกิดการระบาดทางฝั่งตะวันตกของทวีปแอฟริกาในช่วงปีพ.ศ. 2557-2559 ซึ่งเป็นการระบาดที่ใหญ่และรุนแรงที่สุดตั้งแต่การมีการรายงานโรคอีโบลารั้แรก โดยเริ่มจากประเทศกินี ลูกลามไปที่ประเทศเซียร์ราลีโอน และไลบีเรีย พบผู้ป่วยยืนยัน ผู้ป่วยที่คาดว่าจะเป็้น และผู้ป่วยสงสัย รวมทั้งสิ้น 3,707 ราย เสียชีวิต 1,848 ราย นอกจากนี้ยังเกิดการระบาดในหลายประเทศของทวีปแอฟริกาอีกหลายครั้ง เช่น กาบอง มาลี อุกันดา โกตดิวัวร์ ไนจีเรีย เป็นต้น ส่วนการระบาดในปัจจุบัน พบในสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก (DR Congo) โดยเกิดการระบาดตั้งแต่ปีพ.ศ. 2561-2563 ในเขต North Kivu เป็นหลัก รวมไปถึงเขตอื่นๆ เช่น South Kivu และ Ituri การระบาดครั้งล่าสุด ประกาศเมื่อ 1 มิถุนายน ปีค.ศ. 2563 พบการระบาดในเขตของ Equateur ซึ่งเป็นการระบาดครั้งที่ 11 ของสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก

วิธีการดูแลป้องกันตนเอง

เนื่องจากโอกาสในการติดโรคในนักท่องเที่ยวค่อนข้างน้อย ดังนั้นแนะนำให้นักท่องเที่ยวหลีกเลี่ยงการสัมผัสสัตว์ โดยเฉพาะสัตว์ที่ป่วยหรือเสียชีวิต เช่น ลิง เม่น ค้างคาวผลไม้ หลีกเลี่ยงการสัมผัสผู้ที่มีอาการเจ็บป่วยหรือเสียชีวิต ควรล้างมือด้วยน้ำและสบู่บ่อยๆ โดยเฉพาะก่อนและหลังการรับประทานอาหาร และหลังจากการทำกิจกรรมต่างๆ หลีกเลี่ยงการทานอาหารที่ปรุงไม่สุกหรือสุกๆดิบๆ ผลไม้ควรเลือกที่ต้องปอกเปลือกก่อนทาน และล้างให้สะอาดก่อนทุกครั้ง รวมถึงหลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์กับบุคคลแปลกหน้า ปัจจุบันยังไม่มียาป้องกัน แต่มีวัคซีนป้องกันโรคอีโบลามีชื่อว่า rVSV-ZEBOV ซึ่งพบว่ามีประสิทธิภาพในการป้องกันโรคค่อนข้างดี ใช้ในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคเท่านั้น เช่น สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก (DR Congo) ในช่วงปีพ.ศ. 2561-2562 แต่ยังไม่มีการจำหน่ายโดยทั่วไป

มาตรการทางด้านสาธารณสุขและการทำลายเชื้อ ผู้ป่วยที่รับไว้ในโรงพยาบาลให้แยกไว้ต่างหากจากผู้ป่วยอื่น และให้อยู่ในบริเวณที่ไม่มีคนผ่านไปมา อุจจาระ ปัสสาวะและของเหลวอื่นที่ออกจากตัวผู้ป่วยต้องแยกและทำลาย ห้ามผู้ป่วยชายมีเพศสัมพันธ์จนกว่าจะตรวจไม่พบเชื้อในน้ำอสุจิหรือเป็นเวลาอย่างน้อย 3 เดือน เสมหะ เลือด และสิ่งขับถ่ายของผู้ป่วย รวมทั้งเครื่องมือหรือภาชนะสัมผัสผู้ป่วย จะต้องทำลายเชื้อโดยใช้น้ำยา 0.5% Sodium hypochlorite หรือ 0.5% phenol ร่วมกับผงซักฟอก แล้วใช้ความร้อนช่วยฆ่าเชื้อด้วยวิธีการต่าง ๆ ตามความเหมาะสม เช่น นึ่งในหม้อนึ่งควบคุมหอ้ความดัน ต้ม หรือเผา น้ำเหลืองอาจนำมานึ่งฆ่าเชื้อที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส (140 องศาฟาเรนไฮต์) เป็นเวลา 1 ชั่วโมงและสุดท้ายเมื่อผู้ป่วยไม่ใช้ห้องแล้วให้ทำความสะอาดห้องและกำจัดเชื้อด้วยน้ำยา 0.5% sodium hypochlorite หรือ 0.5% phenol หรืออบฆ่าเชื้อด้วย formaldehyde นอกจากนี้ต้องค้นหาผู้สัมผัสโรคทุกราย (ได้แก่ ผู้อยู่อาศัยร่วมบ้าน ผู้ดูแลผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการที่ตรวจตัวอย่างจากผู้ป่วย และผู้มี

ประวัติสัมผัสผู้ป่วยทุกราย) ที่สัมผัสผู้ป่วยในระยะเวลา 3 สัปดาห์นับตั้งแต่เริ่มป่วย ให้มีระบบเฝ้าระวัง ผู้สัมผัสโรคโดยการวัดอุณหภูมิร่างกายอย่างน้อยวันละ 2 ครั้งทุกวันเป็นเวลา 3 สัปดาห์นับตั้งแต่ได้สัมผัสผู้ป่วยครั้งสุดท้าย ถ้าพบอุณหภูมิสูงกว่า 38.3 องศาเซลเซียส (101 องศาฟาเรนไฮต์) ให้รับไว้ในโรงพยาบาลทันที โดยมีการแยกโรคอย่างเข้มงวด ตรวจสอบสถานที่ที่ผู้สัมผัสอยู่อาศัยในช่วง 3 สัปดาห์ก่อนเกิดอาการไข้ เพื่อค้นหาผู้ป่วยรายอื่นที่ยังไม่มีการรายงาน หรือยังไม่มีอาการวินิจฉัยโรค



แผนที่แสดงประเทศที่มีความเสี่ยงของโรคอีโบล่าในทวีปแอฟริกา (CDC, 2019)

เอกสารอ้างอิง

Centers for Disease Control and Prevention, Ebola virus disease. [Internet]. 2019. [cited on 10 June 2020]. Available from: <https://www.cdc.gov/vhf/ebola/index.html>.

Centers for Disease Control and Prevention, Ebola virus disease distribution map. [Internet]. 2019. [cited on 10 June 2020]. Available from: <https://www.cdc.gov/vhf/ebola/history/distribution-map.html>.

World health organization, Ebola virus disease. [Internet]. 2020. [cited on 10 June 2020]. Available from: https://www.who.int/health-topics/ebola/#tab=tab_1.

American Public Health Association. Ebola- Marburg viral disease. In Heymann DL ed. Control of Communicable Diseases Manual (20th edition). Washington: United Book Press, Inc; 2015. p. 173 – 8.