

เห็บือเมฆ

SOME CARRIER OF VIRUS DISEASE

โดย

เชอ ว่องล่งสาร สด.บ.

Veterinary Laboratory, New Haw, Weybridge, Surrey, England

เข็นที่ ทราย กั้นอยู่ โดยทัวๆ ไปแล้วว่ว
 โรคระขาก ที่ทำอนทรายแก่วิตทมนุษย์และ
 สัตว์ โดยมากเกิดจากจุลินทรีย์และวิสา
 ทัง สอง ชนิด เจริญได้ รวดเร็ว ใน ร่างกาย
 จนทำให้ แสดทง อาการ ของ โรคได้ ภายใน
 เร่ววัน นัยแต่จุลินทรีย์และวิสาได้เข้าสู่ว่าง
 กาย ซึ่งทงนั้แล้วแต่ชนิดของจุลินทรีย์
 และวิสาเหล่านี้แต่ละชนิด ยกเว้นแต่โรค
 บางชนิดเช่นโรคสุนัขบ้า ระยะเวลาจะไม่เกิน
 ๑๕ วัน จึงได้ใช้หลักอันนี้เป็นการกำหนด
 เวลาที่จะกักสัตว์ที่สงสัยว่าเป็นโรค เมื่อ
 ทัง จุลินทรีย์ และ วิสา ทำให้เกิด โรค ได้
 เหมือนกัน เจริญได้ ในร่างกายเหมือนกัน
 และให้ การ คัดต่อ เหมือน กันด้วย ดังนั้น
 จึงควร จะเป็น อย่างเดียวกัน แต่เมื่อได้
 พิจารณาโดยละเอียดถี่ถ้วนแล้ว ทังสอง
 ชนิดนี้ไม่เหมือนกัน เขาแยกออกไปเป็น
 สองจำพวกดังกล่าว ซึ่งจะขอนำความแตก
 ต่างบางประการมากล่าวไว้ คือ ประการ

แรกทีเดียว ในสมัยเมื่อยังไม่มีการเปิด
 ปริมาณและเครื่องไอพ่น กล้องจุลทัศน์
 ที่ ได้ ประคิษฐ์ ขึ้น ใช้ ในการ ตรวจ พก
 จุลินทรีย์ ก็เป็นกล้องที่สามารถขยายได้
 อย่างสูงราว ๑,๐๐๐ เท่า ซึ่งพอทำให้มอง
 เห็นพวกที่เรียกว่าจุลินทรีย์ได้ แต่พวก
 วิสายังมองไม่เห็น คงเห็นแต่เพียงลักษณะ
 บางประการเช่นเป็นกลุ่ม ซึ่งเข้าใจกันว่า
 เป็นกลุ่ม ของ พวกนี้ รวมกัน เล่นงานเซลล์
 ใน อวัยวะ และ ให้ ข้อ ไว้ สำหรับ เรียกว่า
 อิลิเมนต์หรือขี้ หรือ ทำให้ เกิดลักษณะ
 แปลกขึ้นภายในใจกลางของเซลล์และเรียก
 กันว่าอินคลูชันบอดี้บ้าง เมื่อเป็นเช่นนั้น
 เขาเลย แยก ไว้ อีก พวก หนึ่ง เรียกว่า วิสา
 และอีก เขา ลักษณะ แปลก ๆ ดัง กล่าว เป็น
 ส่วนประกอบในการวินิจฉัยโรคด้วย เพราะ
 แต่ละชนิดไม่เหมือนกัน และเป็นที่น่าสนใจ
 ของบรรดาผู้ เชี่ยวชาญ ทังการ แพทย์และ
 สัตวแพทย์เป็นอันมาก ในขณะเดียวกัน

ก็มี การ ประดิษฐ์ เครื่อง กรอง ชนิดละเอียด
ขึ้น ทำด้วยหินข้าง วัตถุบางอย่างข้าง
จนสามารถ กรอง พวก จุลินทรีย์ ที่มองด้วย
กล้องจุลทรรศน์เห็นไว้ ได้ เลยเรียกพวกวิชา
ว่า “ฟิลเตรเชลไวรัล” ซึ่งมีความหมาย
ว่า วิชาลอกเครื่องกรองได้นั่นเอง เมื่อ
ความเจริญมีมากขึ้น การวิทยาศาสตร์
ทางแพทย์ก็เจริญตามไปด้วย จนกระทั่ง
คิดประดิษฐ์กล้องจุลทรรศน์ที่มีกำลังขยายถึง
๑,๐๐๐,๐๐๐ เท่าได้ เลยทำให้สามารถ
มองเห็น รูปร่าง และ ลักษณะ ของ วิชา ได้
กล้องชนิดนี้เรียกว่า Electron Microscope
ซึ่งน่าจะเรียกว่ากล้องมหาจุลทรรศน์ (Micro
Microscope) มากกว่า ฉะนั้นความแตก
ต่าง ใน เรื่อง เครื่องกรอง จึงมีความ สำคัญ
ลดน้อยลงไป คือแตกต่าง กันแต่เพียง
ขนาดเท่านั้น.

ประการที่สองก็คือ มีความทนทานต่อ
ภาวะทางฟิสิกส์และเคมีผลิตภัณฑ์ พังคูลแล้ว
ก็仆ทหัว ถ้าจะ仆ทให้ง่ายก็คือ ทนต่อ
ความร้อน ความเย็น และในทวิขาง
อย่างผลิตภัณฑ์ ซึ่งพอจะสรุปได้ว่า จุลินทรีย์
ทนความร้อนได้ดีกว่าวิชา แต่ตรงข้าม
วิชากลับทนความเย็นได้ วิเศษกว่าจุลินทรีย์
เสียอีก จะเห็นได้ว่าวิชาไม่สามารถจะทน
ความร้อนได้เกิน ๖๐°c. แต่ทนความหนาว

ได้มาก ยิ่งเย็นจัดถึง -๒๐°c. หรือต่ำ
กว่านั้นยิ่งทนได้นานหนึ่ง ยี่ เป็น อย่าง น้อย
สำหรับในน้ำขางชนิด วิชาสามารถทน
ได้ดีกว่าจุลินทรีย์ที่เคียว เช่นในกลีเซอริน
๕๐% วิชาทุกชนิดอยู่ได้ แต่จุลินทรีย์
ส่วนมากตายเกลี้ยง เว้นไว้แต่ขางชนิดที่มี
เกาะหุ้มเท่านั้น เช่น จุลินทรีย์โรคแอน-
แทรกซ์ ฉะนั้นในการเก็บ วิชา เพื่อส่งไป
ตรวจยัง สถาน วิจัยโรค จึงนิยมเก็บ
อวัยวะในน้ำขากลีเซอริน ๕๐%

ประการที่สาม ซึ่งเห็นจะเป็นการแตก
ต่างอย่างจริงจัง คือ นักวิทยาศาสตร์
เขาสามารถ เลี้ยง จุลินทรีย์ ให้เจริญได้ใน
อาหารที่ปรุงขึ้น เช่น รูน และ น้ำซุบ
เป็นต้น และเขาจัดให้เหมาะแก่ชนิดของ
จุลินทรีย์เหล่านั้น เป็นต้นว่า ขางอย่าง
ชอบเลื้อกก็ใส่เลื้อกปนลงไป ขางชนิดไม่
ชอบอากาศก็ทำทเลียงพิเศษไม่ให้มีอากาศ
ซึ่งสรุปแล้วก็เลียงให้เจริญได้ แต่วิชา
ไม่สามารถ จะเลี้ยงให้เจริญได้ในอาหารที่
ใช้เลี้ยงจำพวกจุลินทรีย์ที่เคียว ถ้าจะเลี้ยง
ก็ต้องประคบประหงมกันเป็นพิเศษ คือ
ต้องหาอวัยวะชนิดที่วิชาเหล่านั้นชอบปนลง
ไปด้วย และจะเจริญได้ก็ต่อเมื่อเซลล์ของ
อวัยวะนั้น ๆ นั้นยังไม่ตาย เช่นใช้อวัยวะ
จากอวัยวะ ของสุกรปนใน น้ำซุบ สำหรับ

เสียงวิสาอาทิวาต์สูงเป็นต้น จากลักษณะ
 อื่นจึงทำให้เห็นภัยในการ ติดต่อกันของโรค
 ที่เกิดจากวิสาอันยกลงไป เพราะเมื่อสัตว์ที่
 เป็นโรคตายวิสาจะตายตามไปด้วย ไม่
 สามารถอยู่ในดินได้เหมือนจุลินทรีย์ โดย
 เฉพาะจุลินทรีย์บางชนิด เช่นโรคแอน-
 แทรกซ์อยู่ได้เป็นปีๆ เนื่องจากลักษณะ
 ของวิสาเสียเปรียบ และอาจจะเป็นเพราะ
 สมดุลย์ของธรรมชาติ จึงทำให้วิสา
 มีความสามารถในการ ติดต่อกันได้รวดเร็วและ
 ทำอันตรายแก่ชีวิตสัตว์ได้ เป็นจำนวน
 มากๆ ในการระบาดคราวหนึ่งๆ และกั
 เนื่องจาก ลักษณะอื่นที่คล้ายเหมือนกัน ที่ทำ
 ให้มีความหวังว่าโรคที่เกิดจากวิสานั้น อาจ
 จะปรายให้หมดไปจากโลกได้ทีเดียว ซึ่ง
 บางประเทศที่ภูมิประเทศอันหนาว คืออยู่
 ห่างจากแหล่งโรคและไม่มี การนำสัตว์เข้า
 ประเทศ เช่นออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์
 โรคระบาดที่เนื่องมาจาก วิสาจึงเกือบ จะไม่มี
 และเป็นประโยชน์ทำให้การเลี้ยง สัตว์เจริญ
 จนสามารถนำรายได้เข้าประเทศ ทำให้
 ราษฎรในประเทศนั้นสมบูรณ์ผลสุกได้.

เมื่อคำนึงถึงโรคระบาดอันเนื่องมาจากวิสา
 ที่ระบาดอยู่ทั่วไปในโลก ก็เห็นจะเป็น
 โรคริ้นเคอร์เปสต์ และโรคปากและเท้า
 เขื่อยเอง ที่ทำความเสียหายให้มากที่สุด

และออก จะเคราะห์ดี อยู่บ้าง ที่โรค ทั้งสอง
 ไม่ระบาดพร้อมๆกัน โดยทั่วไปจะเห็นได้
 โรคปากและเท้าเขื่อยระบาดในยุโรปอเมริกา
 ได้ และประปรายทางตะวันออก ส่วน
 โรคริ้นเคอร์เปสต์ระบาด ทางตะวันออกและ
 อาฟริกา ไม่มีในยุโรปและอเมริกา เฉพาะ
 ในยุโรป โรคระบาด ปาก และเท้าเขื่อย
 ระบาดอยู่มากมาย คือในเยอรมันตะวันตก
 ๕๕,๗๕๑ แห่ง เคนมารค ๒,๕๐๐ แห่ง
 สดแลนด์ ๔,๘๖๖ แห่ง เบลเยียม ๕๓๓
 แห่ง และฝรั่งเศส ๕,๖๓๓ แห่ง สำหรับ
 โรคระบาดชนิดริ้นเคอร์เปสต์ ความร้าย
 แรง เป็นที่ ประจักษ์ กัน อยู่แล้วในบ้านเรา
 ฉะนั้น จะขอ เล่าโรคปาก และเท้าเขื่อยโดย
 ย่อๆ เพื่อเปรียบเทียบ.

โรคปากและเท้าเขื่อยมีความประหลาด
 พิศดารกว่าโรคที่เกิดจากวิสาชนิดอื่น คือ
 มี ๓ ชนิดคล้ายมนุษย์เข้าไป (มนุษย์ใน
 โลกมี ๓ เผ่า คือ ชาว นิโกร และ
 มงโกล) และนักวิทยาศาสตร์ให้ชื่อว่าเป็น
 ชนิด A, O, และ C. ทั้งสามชนิดเป็นแก
 สัตว์แสดงอาการเหมือนกัน คือปากและที่
 ภัยเป็นแผล แต่ที่ ต้องแยกชนิด ก็เพราะ
 โดยปรกติวิสัย เมื่อสัตว์เป็นโรคที่เกิดจาก
 วิสาแล้วหาย จะมีความคุ้มต่อโรคนั้นได้
 เกือบจะเรียกว่าตลอดชีวิต แต่ปรากฏว่า

สัตว์ที่เขียนโรคนี้ แล้วกลับเป็นโรคได้อีก ทำให้เกิดสงสัย ผลของการค้นคว้าต่อมา จึงได้ความว่ามีอยู่ถึง ๓ ชนิดดังกล่าวแล้ว เมื่อเขียนชนิดใดหาย ก็จะทำให้ความคุ้ม แต่ชนิดนั้น ไม่สามารถคุ้มถึงทั้งชนิด และความร้ายแรงก็ผิดกัน คือลดหลั่นตามลำดับ ชนิด B ร้ายแรงกว่า A และ C และชนิด C ร้ายแรงน้อยที่สุด จากผลของการตรวจ ชนิด ของโรคนี้ที่ สถาน ทดลอง โรคปากและเท้าเปื่อยประเทศอังกฤษ แสดงว่าชนิด B ระบาดอยู่ทั่วไปในยุโรป ชนิด A ในอเมริกาใต้ และชนิด C ทางตะวันออกและเอเชียอาคเนย์ โรคปากและเท้าเปื่อยที่ระบาด อยู่ในบ้านเราก็เห็นจะเป็นชนิด C ฉะนั้น จึงเกือบจะไม่เห็น ความ ร้ายแรงเมื่อเทียบกับความเสียหาย ที่เนื่อง จากโรคริ้นเคอร์เปสต์ และ รักษาให้หายได้ เกือบ ๑๐๐% ที่เดียว สำหรับ ใน อเมริกาใต้ ความร้ายแรงก็มีไม่สู้มาก จากสถิติจะเห็นได้ว่ามีสัตว์ตายเพียง ๑% เท่านั้น แต่ทำให้น้ำหนักลดกว่าโรค จะหาย ตาม ส่วนเฉลี่ย ๑๓๕ ปอนด์ต่อหนึ่งตัวสำหรับโคใหญ่ ส่วนโรคชนิด B ที่ระบาดในยุโรป ซึ่งนับว่าเป็นชนิดแรงที่สุดนั้น ทำให้สัตว์ตายเกือบ ๒๕% ทำให้น้ำนมลด และทำให้น้ำนมบริโภคนไม่ได้ เพราะโรคนี้ติดคน เนื่องจาก

ประชากรในยุโรปใช้น้ำนมบริโภคเป็นส่วนใหญ่ ความเสียหายและอันตรายจึงจักอยู่ในคั่นวิกฤต เช่นที่เกรงกลัวกันนักก็เคยมีเมื่อครั้งโรคนี้ ระบาด ในเม็กซิโก เมื่อปี ๒๔๕๓ อเมริกาซึ่งอยู่ใกล้ เกรงโรคจะเข้าไปในประเทศ ถึงกับลงทุนส่งเจ้าหน้าที่ และเงินมาช่วยในการปราบ และใช้วิธีการฆ่าทำลายสัตว์ป่วยและสัตว์ที่รวมฝูง และฉีดวัคซีนป้องกันทั่วประเทศ และเพื่อความแน่นอนได้ฉีดถึง ๔ ครั้ง สัตว์ฉีดขึ้นไปถึง ๖๐ ล้านโคส ใช้เจ้าหน้าที่ ๑,๕๐๐ คน พาหะ ๖๕๐ คัน และม้าอีก ๑,๒๐๐ ตัว ใช้เงินไป ๑๕๐ ล้านเหรียญอเมริกัน คิดเท่ากับ เงินไทย ตลาดเสรี เท่ากับ ๒,๕๐๐ ล้านบาท เจ้าหน้าที่ของทบวงการันการไปตามท้องที่ต่าง ๆ บางแห่งสูงถึง ๑๗,๐๐๐ ฟุตจากระดับน้ำทะเล.

เนื่องจากความพิศดารของโรคดังกล่าว จึงเป็นการยากที่จะผลิตวัคซีนป้องกันให้ใช้ได้ทั่วไป เพราะวัคซีนที่ผลิตขึ้นชนิดหนึ่งก็ใช้ป้องกันได้เฉพาะชนิดนั้น แต่เมื่อผลิตโดยใช้หลายชนิดรวมเพื่อให้ป้องกันได้ทุกชนิด ก็กลับปรากฏว่าให้ความคุ้มโรคได้ไม่ดีกว่าวัคซีน ชนิดที่คุ้มได้ อย่างเดียว ไม่เหมือนกับสาขาวิทยาศาสตร์แขนงอื่น เช่น ไม่เหมือน หลอดวิทยุฟิลิปส์ “หลอด

เกี่ยวข้องกันไ้หลายหน้าที่” อย่างไรก็ตามก็
ในยุโรปได้ทำวัคซีนขึ้นใช้ฉีดป้องกันอยู่
โดยทั่วไป แต่ตามรายงาน โรคคล้าย
ระบาดมากแห่งขึ้นไปอีก.

สำหรับโรคที่เป็นในคน ผู้เขียนได้
เคยพบรายที่สองสี่ว่า คนคิดโรคปากและ
เท้าเปื่อยรายหนึ่งในท้องที่อำเภอจอมทอง
จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อ พ.ศ. ๒๔๘๕ แต่
อาการไม่ร้ายแรง เพียงแต่มีอาการไข้อยู่
๓-๔ วัน ปวดศีรษะ และมีตุ่มขึ้นที่โคน
เล็บขนาดเท่าหัวนวกอย และเป็นอยู่ราว
๑ สัปดาห์ก็หายไป แต่ประวัติชวนสงสัย
มากคือ คนไข้รายนี้มีแผลที่ข้อมือ และ
ได้ทำการ ฉะแผลโคซึ่งป่วย เป็นโรคนี้ อยู่
ก่อน อาการ ดังกล่าว จะแสดง ๓ วัน แต่
อาการไม่ ร้ายแรง เหมือนใน รายงาน ของ
นายแพทย์ Henry Dlugosz ซึ่งพบมีอาการ
ดังนี้คือ มีแผลที่ข้อมือ มีอาการไข้
อุณหภูมิ ๑๐๒ F. อาการเป็นเช่นนี้ อยู่
๓ วัน จึงมีอาการเจ็บเวลาเคี้ยว อาหาร
น้ำลายไหล มีตุ่มขึ้นที่ปาก ซึ่งตุ่มเหล่านั้น
จะโตขึ้นและแตกเป็นแผลมีโลหิตออก และ
อาการจะมากขึ้น อุณหภูมิสูงถึง ๑๐๕ F.
แผลที่ในปากจะเป็นสีเทา และค่อยๆ หาย
ไป แต่กลับมีตุ่มขึ้นที่ฝ่ามือ โคนเล็บ มี
น้ำเหลืองอยู่ภายใน ซึ่งได้เอาน้ำเหลือง

จากตุ่มไปฉีดหนูตะเภาที่ปรากฏว่าหนูตะเภา
แสดงอาการของโรคปากและเท้าเปื่อยอย่าง
แน่ชัด หลังจากนั้น ๓ สัปดาห์ที่ตุ่มก็หายไป
และหายเป็นปรกติ เนื่องจากผู้เขียนยัง
ขาดความรู้ในวิชาการ และขาดความ
ชำนาญในเรื่องโรคระบาด จึงไม่สามารถ
จะยืนยันรายที่ได้พบว่าเป็นโรคปากและเท้า
เปื่อยติดคน แต่ถ้าใช่ก็เห็นจะเป็นเพราะ
ต่างชนิด ความ ร้ายแรง จึงไม่ มากเท่า
หรืออาจเป็นเพราะคนทางภาคเหนือของเรา
คง กระทบ ทุน ทาน ต่อโรคได้ก็ กว่า คนใน
ยุโรปก็ได้.

การระบาดของโรคที่เกิดจากไวรัส พอ
จะอนุมานได้ว่า ต้องมีสัตว์ป่วยอยู่เสมอ
เพราะไวรัสไม่สามารถจะมีชีวิตอยู่ได้ในที่อื่น
นอกจากร่างกาย หรือจะมีชีวิตอยู่ได้ก็
ภายในระยะเวลาอันสั้นเท่านั้น ถ้าไม่โคเขา
ไปภายในร่างกาย และก้าวเข้าไปในร่างกาย
ก็จะต้องถูกชนิดนั้น เช่นไวรัสอหิวาต์สุกร
ก็ต้องเข้าไปในร่างกายสุกรเท่านั้น จึงจะ
เจริญและทำให้เกิดโรคได้ ถ้าเข้าไปใน
สัตว์อื่นก็ไม่เจริญ และ คายไปเอง เท่านั้น
หรือไปติดสุกรเหมือนกัน แต่เป็นสุกรที่ม
ความคุ้มโรคแล้ว ก็ไม่อาจจะเจริญได้อีก
ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า การที่ โรค จะ ระบาด
ติดต่อกันนั้น โอกาสมีอยู่ไม่มากนัก ซึ่ง

ถ้าจะลองแยกดู ก็แยกได้เป็น ๓ ประการ คือ

ประการแรก คือการ ติดต่อกันโดยตรง จากสัตว์ป่วยไปยัง สัตว์ที่ไม่ป่วย แต่เลี้ยงรวมกัน เมื่อสัตว์ตัวหนึ่งตัวใดในฝูงแสดงอาการป่วยให้สังเกตเห็นได้แล้ว ก็แน่นอนเหลือเกินว่าจะต้องมีสัตว์ใน ฝูงนั้นหรือออกนั้นไ้รับเชื้อออกอยู่ การที่จะติดต่อกันได้ก็คือ เมื่อวิสาเข้าไป อยู่ใน ร่าง กาย และสามารถเจริญไ้จนทำให้สัตว์ แสดงอาการ แล้วเช่นนี้ วิสาที่จะต้องมิจำนวนมากพอและปนอยู่ทั่ว ๆ ไปใน สิ่ง ที่ขี้ ออก จาก ร่าง กาย ของ สัตว์ เป็นคนว่า น้ำมูก น้ำลาย ขี้สวาระ และอุจจาระ ตกหล่นอยู่ตามภาชนะที่ใช้เลี้ยงหรือวัตถุที่ใช้กับสัตว์ป่วย เช่นเชือกสำหรับสนตะพายในโคกระบือ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ เมื่อใช้ กับสัตว์ป่วย แล้ว นำไปใช้กับ สัตว์ ก็จะทำให้สัตว์เกิดเป็นโรคขึ้นได้ การติดต่อกันชนิดนี้ เช่น การติดต่อกันในขอบเขตกว้าง ซึ่งถ้าจะสังเกตสืบสาวสาเหตุของการติดโรค ก็ทำได้ง่าย และเห็นได้ชัด.

ประการที่สอง คือการ ติดต่อกันข้ามเขต ซึ่ง สาเหตุ ก็คล้าย กับ ประการ แรก นั่นเอง คือวิสาติดไปกับเครื่องใช้ อาหาร ซึ่งคนหรือ สัตว์ นำ ออกไป จาก เขต ที่มีโรค

เนื่องจากวิสาที่ติดไป ยังไม่ทันตาย ก็ทำให้ไปติดโรคยังเขตอื่นได้ การติดต่อกันโดยการนำออกไปเช่นนั้น นับว่าเป็นอันตราย และยากแก่การค้นหาสาเหตุแห่งการ ติดต่อกันกว่าจะสืบสวนรู้เรื่อง โรคก็มักจะระยาะไปยังแหล่งใหม่ต่อไปอีก ตัวอย่างของการนำโรกระบวยโดย สัตว์ ก็คอกหมู และนกกกระชอก ดังที่นำวิสาโรค นิวคาสเซิลระยาะอยู่ทั่ว ๆ ไปในกรุงเทพฯ อันตรายจากหมูมีไม่สู้จะมากนัก เพราะถ้าจะพาไปไ้ได้ในระยะไม่ไกล นก กระชอกมีโอกาสนำไปไ้ไกลหน่อยเพราะมีขี้ ทราบ สัตว์ก็เช่นสาเหตุแพร่โรคไ้บ่อย ๆ โดยเจ้าของเลี้ยงขายเก็บไว้บ้าง ขายไปให้ผู้อื่นนำไปแพร่แหล่งอื่นต่อไปบ้าง หรือทิ้งไว้ให้แรงกานำไปบ้าง หรือไม่ทิ้งนำไป เพราะเมื่อน้ำลาคลดลงมีอยู่มากมาย เป็นการระยักบ้าง เหล่านล้วนแต่เป็นการปล่อยโรกระบวยชนิดปล่อยมาอุปการที่เคียว และจักอยู่ในประเภทหนึ่งส่วน การติดไปกับคนเลี้ยงโดยรองเท้า และเสื่อผาเอง จากคอกกุนลู่อยู่กับสัตว์ป่วย ก็เป็นไ้บ่อย ๆ เหมือนกัน.

สำหรับ การ ติดโรคไป โดยวิธีอื่น ๆ นับว่าไม่ร้ายแรงเท่ากับการติดไปโดยทางอาหาร เพราะเท่าที่เห็นเป็นการทำให้ สัตว์ติด

โรคโดยตรงที่เดียว การนำอาหารไปให้ สัตว์ก็ไม่สามารถจะสังเกตได้ว่าอาหาร เหล่านั้นปลอดภัยจากไวรัสหรือเปล่า แต่สัตว์ บางชนิดที่เลี้ยงอยู่โดยไม่ต้องให้อาหาร เช่นโค กระบือ ปล่อยเลี้ยงในทุ่งและหอนำ กินเองตามหนอง ถ้าหากเป็นทุ่งหรือหนอง น้ำที่สัตว์ช่วยกินแล้วใหม่ๆก็ทำให้ติดโรค ได้ดี และเรามักได้ยินบ่อยๆจากเจ้าของ สัตว์ในท้องที่ว่า “สัตว์ของผมไม่มีตัว ช่วย อยู่ก็เกิดเป็นโรคตายเฉยๆ” หรือ “ผมไม่หวั่น” แต่พอสอบไปสอบมาก็มัก จะได้ความว่าไปเลี้ยงในท้องทุ่งที่มีสัตว์เป็น โรคบ้าง หรือกินน้ำที่เคี้ยวกับสัตว์เป็นโรค เช่นนั้น เป็นต้น.

การติดต่อกันกล่าว เป็นที่ เกรงกลัวกัน มากในสถานที่ทดลองวิชา เพื่อจะศึกษา หารูขี้ของกัน หรือเลี้ยงไวรัสไว้เพื่อผลิต วัคซีน เพราะต้องใช้สัตว์สำหรับเลี้ยงวิชา อยู่เสมอขึ้นเอง เช่นสถานที่ทดลองที่เพอไมท์ สำหรับโรคปากและเท้าเปื่อย เขากวตขึ้น มาก ทั้งทางอาหาร สัตว์ที่นำไป คน พาหนะที่เข้าออก ตลอดจนกระทั่งเจ้าหน้าที่ ทำการทดลอง บริเวณสถานทดลองที่ ปลูกวิชาที่เลี้ยงสัตว์ เขากันตาข่ายป้องกัน และฝังลึกในดินเพื่อป้องกันหนีออกด้วย สิ่งปลูกจากสัตว์ที่เลี้ยงไวรัสไว้ ก็เก็บไว้

ในสถานที่ที่กั้นกันและหนุ และทิ้งไว้จนเน่า ใจว่าไวรัสที่ติดอยู่ตายหมดแล้ว จึงนำออกไปได้ และสถานที่ที่กั้นกันที่ไม่มีสัตว์ เลี้ยงเข้ามาปน นอกจากบริเวณสถานที่ ทดลองแล้ว บริเวณรอบๆยังเป็นสถานที่ ปลอดภัยจากสัตว์เลี้ยงอื่นๆด้วย เจ้าหน้าที่ที่ ควบคุมสัตว์เหล่านั้นจะเข้าและออกต้องเปลี่ยน เครื่องแต่งตัว ยานพาหนะ และยังคงอาบน้ำ ด้วย สำหรับสัตว์ที่ทดลองแล้ว แม้จะหาย ก็ไม่มีโอกาสมีชีวิตต่อไปอีก ฉะนั้นสัตว์ ทดลองทุกชนิด เมื่อเข้าไปแล้ว เป็นไม่มี โอกาสรอดออกมาอีกเลย.

ประการที่สาม คือติดไปโดยพาหะ การ ทั่วสาครติดไปกับพาหะเช่นนี้ ทำให้วิสามิ โอกาสมีชีวิตอยู่ได้นานกว่าที่ติดไปโดย ประการที่สอง แต่มีไวรัสไม่สู้จะมากชนิด นักที่ติดไปโดยทำนองนี้ได้ เช่นโรคสุนัข บ้า ติดไปกับค้างคาวชนิดหนึ่งซึ่งกินเลือด (Vampire) โรค Rift Valley fever นำไป โดยยุงชนิดหนึ่งในแอฟริกา (Hudson และ Daubney, 1931) โรคไข้เหลือง (Yellow fever) นำไปโดยยุง (Nokuchi) เหล่านี้ เป็นต้น.

จากลักษณะ การติดต่อกันของ โรคระบาด ที่เกิดจากวิชา จึงทำให้เห็นหนทางที่จะ ป้องกันเพื่อมิให้โรคแพร่หลาย โดยจะเห็น

ได้ จาก Dr. G. Fluckiger ได้ให้ หัวข้อใน การปราบปรามไว้เป็นต้น ๆ คือ

ก) ทำลายสัตว์ป่วย เป็นวิธีทำลาย แหล่งโรคโดยตรง.

ข) ฉีดวัคซีน แก่สัตว์ ที่ยังไม่ป่วยเพื่อบอกัน แต่ต้องแน่ใจว่าสัตว์นั้นยังไม่ได้ เชื้อไวรัสเข้าไป มีคะแนนการป้องกันที่ไร้ผล และฉีดซ้ำในการรักษาสัตว์ป่วย และ สัตว์ที่สงสัยว่าจะได้รับเชื้อแล้ว.

ค) ทำลายทารกสัตว์ โดยใช้ น้ำยาฆ่า เชื้อ ตลอดจนที่ที่สัตว์ป่วยอยู่อาศัย.

ง) ควบคุม การเคลื่อนย้ายสัตว์ และ สิ่งผลิตภัณฑ์จากสัตว์ที่สงสัยว่าติดโรค.

เมื่อได้แล้ว ก็เห็นว่า เป็นวิธีการที่กรม การปศุสัตว์ ได้ใช้ในการปราบโรคริ้นเคอร์-เปสต์ ก่อนที่ Dr. Fluckiger (1949) จะได้อธิบายไว้เสียอีก.

เมื่อ ทราบ ความ เป็น ไป ของ โรค แล้ว เช่นนี้ ก็ใคร่จะขอเล่าการระบาดและการ ปราบ โรค ระบาด ชนิดปาก และเท้าเข็ญ ใน อังกฤษเสียสักหน่อย โรคปากและเท้า เข็ญเคยระบาดทำความเสียหายแก่ประเทศ อังกฤษมาเป็นเวลานานแล้ว การปราบใช้ วิธีที่รุนแรง คือทำลายสัตว์ป่วยและสัตว์ ที่รวมฝูงอยู่กับสัตว์ป่วย ไม่ว่าจะสงสัยว่า ติดโรคหรือไม่ก็ตาม และให้ค่าชดใช้แก่ เจ้าของสัตว์ซึ่งแน่นอนเหลือเกินว่า ค่าของ

สัตว์ที่ รัฐบาล ชดใช้ให้ไม่ เท่ากับ ค่าอันแท้ จริงของสัตว์ที่ถูกทำลาย แม้กระนั้นจะเห็น ได้ว่า จำนวนเงินที่รัฐบาลต้องจ่ายไปในการนี้ เป็นจำนวนที่ ไม่น้อยเลย เช่นในปี พ.ศ. ๒๔๖๖ ต้องจ่ายถึง ๒,๒๐๘,๗๘๖ ปอนด์ ส่วนในปี พ.ศ. ๒๔๕๕ คงจ่ายไป เป็นจำนวน ๑,๑๖๓,๓๑๖ ปอนด์.

ยทลง โทษ ในการ ไม่แจ้ง สัตว์ป่วยก็ กำหนดไว้รุนแรงมาก โทษปรับอย่างต่ำ ๕๐ ปอนด์ ซึ่งเท่ากับ ๑,๗๕๐ บาทอัตรา รัฐบาล และถ้าชกขึ้นด้วยแล้วมีบทจำขัง รวมอยู่ด้วย การที่ประเทศอังกฤษ ใช้วิธีนี้ ก็เพราะภูมิประเทศอันววย ควบคุมการ ระบาด ของโรค จาก ต่าง ประเทศได้สะดวก และเพื่อป้องกันมิให้โรคเป็นเรื้อรัง อยู่ภายในประเทศ เพราะถ้าโรคเป็นเรื้อรังเสีย แล้ว ก็จะทำให้ความเสียหายให้มากขึ้น โดย สัตว์ที่เป็นเรื้อรังให้การติดต่อดี แต่สังเกต อาการสัตว์ป่วยได้ยาก โดยการปราบเช่นนี้ ทำให้ลดแหล่งโรคลงรวดเร็ว และเมื่อ พ.ศ. ๒๔๕๔ ใน ระหว่าง เดือนกันยายน โรคได้ระบาด ขึ้น อีกทาง ฝั่งตะวันออก และ ใต้ ๆ กรุงลอนดอน จนเกือบจะระบาด เข้าไปที่สถานทดลองการ สัตว์แพทย ที่เวย์-บริคซ์ด้วย และการปราบก็ใช้วิธีดังกล่าว เพียง ใน ระยะเดือนเดียว ก็ทำลาย สัตว์ป่วย ถึง ๑,๓๓๕ ตัว ในจำนวนนี้เป็นโค ๓,๖๕๑

ตัว และ ๒,๐๑๕ ตัว สุกร ๑,๖๒๑ ตัว และ
แพะ ๔ ตัว รวมทั้งหมกเป็นจำนวนแหล่ง
โรคถึง ๕๘ แห่ง รัฐบาลต้องจ่ายเงินค่า
ชดใช้ไป เป็นจำนวน ๑๒๕,๐๐๕ ปอนด์
ซึ่งเป็นเงินไทยกว่า ๔ ล้านบาท.

ปัญหาที่โรคระบาดเข้ามาได้อย่างไร
เป็นปัญหาที่ขบขัน อยู่ทั่วไปใน วงการสัตว-
แพทย์ เพราะได้กระทำกันอย่างเกือบไม่มี
ทางรอดที่เดียว และเมื่อส่งวิสาไปตรวจว่า
เป็นชนิดใดแล้ว ก็ปรากฏว่าเป็นชนิดเดียวกับ
ที่เข่นอยู่ในยุโรป และประกอบกับระบาด
ในระยะเดียวกันที่ ระบาด อยู่ทางภาคเหนือ
ของฝรั่งเศส จึงทำให้แน่ใจว่าโรคนี้คง
มาจากยุโรปเป็นแน่ จะคิดมาโดยทาง
ธรรมดากับผู้เดินทางที่เหลื่อวิสัย เพราะคน
เดินทางส่วนมาก คงจะ ไม่ใช่คนเลี้ยงสัตว์
หรือถ้าใช้ก็คงไม่รีบมา จนกระทั่งสวมเสื้อ
และ รองเท้า ชดใช้ ย่า อยู่ในคอก เป็นแน่
หรือถ้ามาในท่านอนนั้น ก็คงจะไม่ถึงกับ
พาไปได้ถึง ๕๘ แห่งในขณะเดียวกัน.

ในเดือนที่โรคระบาดประจวบเป็นเดือนที่
นกอพยพเพื่อหนีอากาศหนาว บางพวก
อพยพไปแอฟริกา แต่บางพวกฉลาดหน่อย
รู้ว่าเกาะอังกฤษไต่เปรียบกว่าที่อื่นในยุโรป
โดยกระแสน้ำอุ่น ก็อพยพไปอังกฤษโดย
เห็นว่าไกล นกสตาลิงค์อยู่ในจำพวกนี้ คือ
เห็นว่าไปอังกฤษดีกว่าแอฟริกา ก่อนจะไป

ก็ต้องหาอาหารกินเสียก่อน ที่ที่ชอบหา
กินก็คือตามฟาร์มต่าง ๆ นั้นเอง และเมื่อ
ไปถึงแล้วก็ลงหากินตามทุ่งอีก ฉะนั้นจึง
เป็นไปได้ที่เคียวที่จะ พาโรคนี้ ติดแข็งติดขา
ไปด้วย และแหล่งโรคก็เป็นแหล่งที่นก
เหล่านี้เคยไปเสียด้วย ในขีหนึ่งนกเหล่านี้
อพยพ ไป อังกฤษ เป็นจำนวน กว่าแสนตัว
ตามที่ W.H. Hudson นักธรรมชาติวิทยาได้
กล่าวไว้ ฉะนั้นจากจำนวนแสนตัวนี้เอง
จึงมีตัวที่นำโรคไปไม่น้อย แต่ทำไมโรค
จึง ระบาดเฉพาะ ปี ๒๔๕๔ ก่อนนั้นนกก็
อพยพทุกปี ทั้งนี้เพราะว่า โรคเพิ่งจะ
ระบาดมากมายในปี ๒๔๕๔ นี้เอง จะเห็น
ได้ในยุโรปมีแหล่งโรคระบาดถึง ๖๕,๐๗๔
แห่ง รวมทั้งฝรั่งเศสภาคเหนือและเบล-
เยียม จึงทำให้สงสัยว่านกนี่เองนำโรคนี้
มาสู่เกาะอังกฤษ นี้ขีว่ามันพามาอย่าง
เหนือเมฆที่เคียว และความจริงก็เป็นเช่น
นั้น เพราะถ้าจะคอยสังเกตนกเหล่านี้เวลา
บินอพยพ บางทีจะได้ ยืนแต่เลี้ยงมองไม่
เห็นตัว เพราะมันบินอยู่เหนือเมฆนั่นเอง
นอกจาก นก สตาลิงค์ ซึ่งเป็น ตัว การ แล้ว
เขายังสงสัยว่า นกพิราบขี้ (Wood pigeon)
และนกนางนวล (Sea gull) ก็น่าจะสมรั
ด้วย.

ทวนกลับมาถึงโรครินเคอร์เปสค์ ที่แม่
จะปราบ สงบ ลงใน ประเทศไทย แล้ว ก็ตาม

แต่ก็มีประเทศข้างเคียงยังมีโรคนี้ระยาคอยู่
 ทั่วๆ ไป ฉะนั้นปัญหาที่โรคนี้จะระยาคเข้า
 ไปอีก จึงไม่ใช่เป็นปัญหาชนิดเดียวกับ
 ที่ว่า "รถไฟขบวนหนึ่ง แล่นจากปากช่อง
 ด้วยความเร็วชั่วโมงละ ๓๐ กิโลเมตร
 ถามว่าคนขับชื่ออะไร" เสียแล้ว เพราะ
 นอกจากอาจจะถูกนำมาโดยสัตว์ป่า เช่น
 กวาง เก้ง หมูป่า ซึ่งติดโรครินเคอร์เปสต์
 ใต้แล้ว ยังอาจจะมาแอบเห็นอเมซงซึ่ง
 กล่าวนำแล้วก็ได้.

ผู้เขียนจำต้องขออภัยในความผิดพลาด
 ที่อาจจะมียู่ และในการใช้ชื่อซึ่งไม่
 จะเหมาะนัก แต่ผู้อ่านก็คงจะเห็นพ้องด้วย

ในชื่อที่ว่า ชื่อ นั้นน่าจะดีกว่าที่จะใช้ว่า
 "วิสาทิคนก วิหกพามา" หรือ "วิสา
 ทิควิหก นกพามา" หรืออะไรทำนองนั้น
 เป็นแน่.

เอกสารที่ใช้เรียบเรียง

1. Veterinary Medicine, Vol. XLVII, No. 1, p. 4.
2. Fluckiger, G: Veterinary Journal, Vol, 104, p. 133
3. Dlugosz, Henryk: Vet. Journal. Vol. 99, p. 175.
4. Farmer & Stock breeder, February 12-13, p. 57.
5. Farmer & Stock breeder, December, p. 44.
6. Animal Life of the World, p. 336.

บริษัท วิทยาศาสตร์ จำกัด

๔๓ อาคาร ๔ ถนนราชดำเนิน พระนคร โทรศัพท์ ๒๒๖๓๔

สาขา: - ตอนหัวแยกหัวลำโพง

พระนคร โทรศัพท์ ๒๑๓๓๘



- ▼ มีเครื่องมือแพทย์
- ▼ ฤงมือยาง
- ▼ เครื่องแก้ววิทยาศาสตร์

จำหน่ายโดยราคาเขา