

โรควัวบ้า Mad Cow Disease

โรคสมองฝ่อในวัว Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE)

ความเป็นมา

การระบาดของโรควัวบ้าในอังกฤษและกลุ่มประเทศยุโรป เป็นข่าวที่ครึกโครม ขึ้นหน้าหนึ่งหนังสือพิมพ์ทุกฉบับ สื่อมวลชนทุกสาขาทั่วโลก รวมทั้งในประเทศไทย ประชาชน นักวิชาการ ต่างให้ความสนใจ และเกิดคำถามตามมาอีกมากมายที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจะต้องหาข้อมูลเพื่อเตรียมการป้องกันสกัดกั้นการแพร่ระบาดของโรคนี้เข้ามาในประเทศไทย และเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจแก่ประชาชน มิให้ตื่นตระหนกจนเกินไป บทความนี้ได้รวบรวมความเป็นมา วิธีการดำเนินงาน การแก้ไขปัญหา รวมทั้งมาตรการควบคุมป้องกันในปัจจุบัน และอนาคต โดยหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องเพื่อจะได้ใช้เป็นประโยชน์ร่วมกันต่อไป

โรคสมองฝ่อในวัว BSE เป็นโรคติดเชื้ออุบัติขึ้นใหม่ (Emerging Infectious Disease “EID”) มีรายงานการตรวจพบครั้งแรก ในโคที่มีอาการทางระบบประสาทในประเทศอังกฤษ เมื่อ ปี พ.ศ.2529 (1996) เนื่องจาก พยาธิสภาพของโรค BSE ในสมองโค มีความคล้ายคลึงกับโรค Scrapie ในแกะ ซึ่งเป็นโรคที่รู้จักกันมานานกว่า 200 ปี จึงเชื่อกันว่าการเกิดโรค “BSE ในโค น่าจะติดต่อมาจากการนำอาหารเสริมกระดูกและโปรตีน (Meat and Bone Meal) ที่ทำจากเศษเนื้อ กระดูก และเครื่องในโค และแกะ ที่อาจติดเชื้อ (Infectious Agent) ต่อมาเรียก Prion Protein หรือ Proteinase Resistance Protein ไปเลี้ยงโค และจากการสอบสวนโรคย้อนหลังยังพบว่า มีการใช้ซากแกะที่ตายด้วยโรค Scrapie ไปทำอาหารเสริมดังกล่าว ในช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการผลิต โดยลดความร้อนและลดการใช้ Hydrocarbon Fat Solvent เพื่อลดค่าใช้จ่ายในโรงงานที่ทำอาหารเสริมกระดูก และโปรตีน (Rendering Plant) ตั้งแต่ปี พ.ศ.2524 (1981) ทำให้เกิดโรคนี้ ในอีก 5 ปี ต่อมา (1986) หรือระยะฟักตัวของโรคประมาณ 4-5 ปี

อาการและอาการแสดงในโค

ระยะเวลาที่โคแสดงอาการป่วยใช้เวลาหลายสัปดาห์ โดยทั่วไปจะอยู่ระหว่าง 1-6 เดือน อาการที่สังเกตได้ คือ อาการทางระบบประสาท มีอาการตื่นกลัว ไวต่อการกระตุ้นโดยเฉพาะต่อเสียงและการสัมผัส เดินโซเซ สัตว์ป่วยจำนวนมากจะมีน้ำหนักรีดลง น้ำนมลด แสดงอาการสับสน มองสิ่งของได้เป็นเวลานานๆ อารมณ์เปลี่ยนไป มีการแยกตัวออกจากฝูง โคที่ไม่เคยเตาะอาจจะเตาะเวลารีดนม โคบางตัวอาจจะมีเสียงหวีดแห้งขึ้นมากกว่าปกติ ซึ่งคล้ายกับอาการคันที่พบในแกะที่เป็นโรค Scrapie ในระยะหลัง สัตว์จะมีอาการเดินขาหลังโซเซ ก้าวสั้นลง หมุนตัวลำบาก เมื่อล้มลงจะลุกขึ้นยาก การอ่อนแรงจะรุนแรงขึ้นตามลำดับ ส่วนมากสัตว์จะตายในระยะนี้

อาการและอาการแสดงในคน

โดยแสดงอาการผิดปกติทางจิตประสาท สมองเสื่อม ความจำสับสน อารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย เดินโง่เงา ช่วงสุดท้ายมักจะเคลื่อนไหวไม่ได้ และตายในที่สุด ระยะแสดงอาการของโรคจนถึงเสียชีวิตประมาณ 1-6 เดือน การก่อโรคในคนขณะนี้ไม่มีข้ออธิบายที่เป็นไปได้มากที่สุดของการเกิดโรคสมองพรุน(vCJD)ในคน คือ การติดเชื้อหรือสารก่อโรค BSE ในโค มีระยะฟักตัวค่อนข้างนาน คือ 3 - 5 ปี โดยแสดงอาการผิดปกติทางจิตประสาท

หลังจากที่อังกฤษทราบแน่ชัดถึงที่มาของการเกิดโรค BSE ในโคแล้ว จึงออกกฎหมายห้ามใช้อาหารเสริมกระดูก และโปรตีนไปเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด ตั้งแต่ปี 2531 บังคับให้โรงฆ่าสัตว์ที่ฆ่าโคและแกะ คัดแยกอวัยวะที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคสูง เช่น หัว (ยกเว้นลิ้น) ไขสันหลัง เครื่องใน (ยกเว้นตับ) แล้วนำไปทำลายในเตาเผาที่มีความร้อนสูง รวมทั้งใช้มาตรการทางระบาดวิทยาเพื่อตัดวงจรในการแพร่ระบาดของโรค โดยการค้นหาโคติดโรค แล้วทำลายไปอีก เกือบ 200,000 ตัว ทำให้โรค BSE ลดลงอย่างมากในปี พ.ศ.2543 คือ ไม่พบโคอายุ 2 ปี ติดโรคนี้เลย และโคอายุ 3 ปี ติดโรคเพียง ร้อยละ 0.12 ดังนั้น เพื่อความปลอดภัย อังกฤษได้ออกประกาศให้พ่อค้าเนื้อ ฆ่าโคเฉพาะที่มีอายุต่ำกว่า 30 เดือน เท่านั้น จึงจะอนุญาตให้นำไปขายเพื่อการบริโภคได้

ขณะนี้ประเทศไทยต่างๆ โดยเฉพาะในทวีปยุโรปที่พบโรค BSE ในโคที่เกิดในประเทศแล้ว ได้แก่ อังกฤษ สาธารณรัฐไอร์แลนด์ ปอร์ตุเกส สวิสเซอร์แลนด์ ฝรั่งเศส เบลเยียม เนเธอร์แลนด์ ลิทัวเนีย สโลวาเกีย ลักเซมเบิร์ก เยอรมนี และที่พบโรค แต่เป็นโคนำเข้าอีก 6 ประเทศ คือ โอมาน อิตาลี สเปน แคนาดา ฟอรัลแลนด์ อาเซอร์ (อาณานิคมของปอร์ตุเกส)

โรค Scrapie ในแกะ, โรค BSE ในโค, โรค Transmissible Mink Encephalopathy ในลาและกวาง, โรค Kuru ในกลุ่มชนพื้นเมือง ในเกาะนิวกินี และโรค Creutzfeldt Jacob Disease (CJD) ในคน มีลักษณะเด่นทางพยาธิสภาพคล้ายกัน คือ มีรอยโรคเป็นรูพรุนคล้ายฟองน้ำในเนื้อสมอง (**Spongiform Encephalopathy**) จึงเรียกกลุ่มโรคนี้ว่า Transmissible Spongiform Encephalopathy (TSE) ในปี พ.ศ.2538 ถึง 2539 มีการพบผู้ป่วยในอังกฤษ 10 ราย ที่มีอาการเข้าได้กับโรคสมองฝ่อในคน แต่เกิดในกลุ่มที่มีอายุน้อย ๆ (16-19, 29, 29 และ 30 ปี) รวมอยู่ด้วยและมีบางรายมีประวัติว่าน่าจะสัมผัสกับโรค BSE ในโคมาก่อน จึงมั่นใจว่าคนเหล่านี้ติดเชื้อมาจากโคป่วย ด้วยโรค BSE และตั้งชื่อโรค CJD ในคน กลุ่มอายุน้อยกว่าอายุ 45 ปี ว่า variant Creutzfeldt Jacob Disease (vCJD) ปัจจุบันพบผู้ป่วย vCJD ในอังกฤษแล้ว 87 ราย ฝรั่งเศส 2 ราย และสาธารณรัฐไอร์แลนด์ 1 ราย

จากการระบาดของโรค BSE ในโคในประเศอังกฤษ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2529 จนถึงปัจจุบัน (ซึ่งมีแนวโน้มว่าลดลงมากแล้ว โดยเฉพาะในปี 2543 ไม่พบโรคในโคที่มีอายุต่ำกว่า 30 เดือน) และในอีกหลายประเทศที่เริ่มมีการระบาดของโรคนี้ในตอนหลัง และจากการที่พบว่าโรค BSE ในโค น่าจะติดถึงคนได้ vCJDทำให้วงจรธุรกิจของการเลี้ยงโคเนื้อ ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องสำอางค์บางชนิด ที่มีแหล่งมาจากโค ต้องสูญเสียทางเศรษฐกิจอย่างมากมายมหาศาล

การดำเนินการของรัฐบาลสหราชอาณาจักร เพื่อดำเนินการควบคุมและกำจัดโรคนี้ อย่างจริงจังตามขั้นตอนดังนี้

- กรกฎาคม/สิงหาคม 2531 ประกาศห้ามใช้อาหารเสริมกระดูก และ โปรตีนที่ทำจากกระดูกและเศษเนื้อจากโรงฆ่าสัตว์ไปเลี้ยงสัตว์เคี้ยวเอื้องทุกชนิด เริ่มรณรงค์ค้นหาและทำลายสัตว์ที่สงสัยว่าจะติดโรค BSE (Surveillance and culling) แยกลูกโคที่เกิดจากแม่ที่ป่วยด้วยโรคนี้แล้วเฝ้าสังเกตอาการต่อไป

- กันยายน 2533 ประกาศห้ามใช้เครื่องในสัตว์ จากโรงฆ่าสัตว์นำไปทำอาหารเสริมสำหรับเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด
- เมษายน/สิงหาคม 2538 ประกาศบังคับให้โรงฆ่าสัตว์ทุกแห่งคัดแยกอวัยวะที่พิสูจน์แล้วว่ามียัฏการติดเชื้อ BSE สูง (Specified Risk Material SRM) เช่น หัว (ยกเว้นลิ้น) ไชสันหลัง กระเพาะ และลำไส้ ทั้งในภาชนะที่ทาสีให้เห็นชัด (Stain) ซึ่งจัดไว้เป็นการเฉพาะแล้วนำไปทำลายในเตาเผา

- มีนาคม 2539 ประกาศห้ามฆ่าโคอายุเกิน 30 เดือนขึ้นไป เพื่อนำเนื้อไปใช้เป็นอาหารสำหรับมนุษย์
- สิงหาคม 2539 ประกาศให้ทำลายลูกโคที่สัมผัสกับสัตว์ติดเชื้อ BSE ทุกตัว
- กันยายน 2539 ประกาศให้ทำลายหัวและทุกตัวที่ฆ่าในโรงฆ่าสัตว์

ตั้งแต่ปี 2535 - 2542 ประเทศสหราชอาณาจักรได้ทำลายโคติดเชื้อ BSE จากการค้นหาในเชิงรุก (Active Surveillance) ซึ่งมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยัน จำนวน 127,048 ตัว และทำลายโคที่แสดงอาการของโรค BSE จากระบบเฝ้าระวังเชิงรับ (Passive Surveillance) อีกประมาณ 50,000 ตัว โดยรัฐบาลจ่ายเงินทดแทนค่าเสียหายให้แก่เจ้าของสัตว์ (Compensation) จากวิธีการดังกล่าว และจากการเข้มงวดในการทำลายอวัยวะที่มีอัตราการติดเชื้อสูง(SRM)ในโรงฆ่าสัตว์ ร่วมกับการหยุดใช้อาหารเสริมกระดูกและโปรตีนที่มาจากสัตว์ไปใช้เลี้ยงโค ทำให้อัตราการติดเชื้อ BSE ในโคลดน้อยลง

จากการศึกษาทางระบาดวิทยาในโคเริ่มมีโอกาสมัผัสเชื้อ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2538 เป็นต้นมา พบว่า โคที่มีอายุน้อยกว่า 3 ปี (เกิดหลังปี พ.ศ.2538) ติดเชื้้น้อยลง คือ ในปี พ.ศ.2539 พบลูกโคที่แสดงอาการของโรค BSE เมื่ออายุ 2 ปี เพียง 3 ตัว ใน 10,000 ตัว แต่ในปี 2542 และ 2543 (ณ วันที่ 1 กันยายน) ไม่พบโคอายุ 2 ปี แสดงอาการของโรคนี้เลย ขณะที่ในปี 2541, 2542 และ 2543 พบโคอายุ 3 ปี แสดงอาการของโรค BSE ร้อยละ 3.67, 1.94 และ 0.12 ตามลำดับ สำหรับช่วงอายุที่พบโคแสดงอาการ คือ เมื่อโคอายุ 5 , 6 และ 4 ปี ดังตาราง

ตาราง ร้อยละของโคที่ตรวจพบอาการแสดงของโรค BSE จำแนกตามอายุของโค (ปี)

อายุของโค ที่ตรวจ (ปี)	ร้อยละของโคที่ตรวจพบว่าแสดงอาการเมื่ออายุ (ปี)						
	2	3	4	5	6	7	8
2541	0.03	3.67	23.7	32.3	21.2	7.89	4.45
2542	0.00	1.94	18.7	33.0	24.7	11.3	4.38
2543*	0.00	0.12	9.38	33.62	29.96	14.62	6.21

* หมายถึง ข้อมูล เดือนมกราคม 2543 - กันยายน 2543

จากข้อมูลข้างต้น ที่ไม่พบโคอายุ 2 ปี แสดงอาการของโรคนี้ใน 2 ปีสุดท้าย โคที่แสดงอาการเมื่ออายุ 3 ปีก็มีจำนวนน้อยมาก (ร้อยละ 0.12 - 1.94) นักวิชาการที่เกี่ยวข้องจึงให้ความเห็นว่า ลูกโค ซึ่งเกิดหลังเดือนสิงหาคม 2538 ที่มีอายุไม่เกิน 2 ปีครึ่ง (30 เดือน) น่าจะปลอดภัยจากการติดเชื้อ BSE รัฐบาลสหราชอาณาจักร จึงออกประกาศบังคับให้พ่อค้าเนื้อ ส่งโคเข้าโรงฆ่าตั้งแต่อายุมากกว่า 6 เดือน แต่ไม่เกิน 30 เดือน จึงจะอนุญาตให้จำหน่ายเนื้อ สำหรับให้คนบริโภคได้ ซึ่งเป็นที่มาของระบบ Date Based Export Scheme (DBES) เพื่อการส่งออกเนื้อโคของประเทศสหราชอาณาจักร

สาระสำคัญของระบบ (DBES) เพื่อการส่งออกเนื้อโคของประเทศสหราชอาณาจักร ไปจำหน่ายไปยังประเทศอื่น จะต้องปฏิบัติ ดังนี้

1. เป็นลูกโคที่มาจากฟาร์มที่เป็นสมาชิกเพื่อการส่งออก ซึ่งกระทรวงเกษตร ประมง และอาหารรับรอง
2. เป็นลูกโคที่เกิดในประเทศสหราชอาณาจักร หลังวันที่ 1 สิงหาคม 2538 และเมื่อเลี้ยงดูในประเทศจนมีอายุถึง 6 เดือน ตัวแม่จะต้องยังมีชีวิตอยู่
3. เป็นลูกโคที่มีเลขประจำตัวบนป้ายเครื่องหมาย (Ear Tag) พร้อมสมุดพาสปอร์ตประจำตัวที่ออกให้โดย DBES Unit กระทรวงเกษตร ประมง และอาหาร
4. สามารถสอบประวัติได้ตั้งแต่เกิด จนถึงวันที่ส่งโรงฆ่าว่าเป็นสัตว์อยู่ในโครงการ DBES โดยระบบคอมพิวเตอร์ออนไลน์
5. ฆ่าในโรงฆ่าสัตว์เพื่อการส่งออกที่รัฐบาลรับรองเท่านั้น
6. มีสัตวแพทย์ที่เป็นพนักงานเจ้าหน้าที่ของรัฐตรวจควบคุมดูแลและเซ็นต์ชื่อรับรอง
7. เมื่อบรรจุลงหีบห่อเพื่อการส่งออก แล้วยังสามารถตรวจสอบที่มาของเนื้อนั้นได้ เช่น มาจากโคตัวใด จากฟาร์มของใคร สถานที่เลี้ยงดูอยู่ที่ไหน เป็นต้น

จากการไปดูงานของคณะผู้ดูงานจากกระทรวงสาธารณสุขไทย ซึ่งประกอบไปด้วย รองปลัดกระทรวงสาธารณสุขฝ่ายต่างประเทศ รองเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ผู้อำนวยการกองโรคติดต่อทั่วไป ผู้เชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยาจากกองระบาดวิทยา การปฏิบัติจริงของระบบ DBES ที่โรงฆ่าสัตว์ (Strathaven Larnmark) เมืองกลาสโก มีขั้นตอนการตรวจสอบ ตั้งแต่เจ้าของนำโคมาเข้าลานพักก่อนฆ่า (Lairage) พร้อมมอบสมุดพาสปอร์ตของแต่ละตัวให้เจ้าหน้าที่ของโรงฆ่าสัตว์ เพื่อตรวจสอบสมุดพาสปอร์ตกับตัวเลขบน Ear Tag เมื่อตรงกันก็จะตรวจสอบทาง E- mail กับหน่วยงานข้อมูลกลาง DBES Unit ของกระทรวงเกษตร ประมง และอาหาร ในรายละเอียดต่างๆ ตามข้อบังคับของกระบวนการ DBES เมื่อตรงกันทุกอย่าง เจ้าหน้าที่ที่ควบคุมในส่วนนี้ จะอนุญาตให้นำสัตว์เข้าโรงฆ่าได้แล้วผ่านขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการฆ่าสัตว์ตามระบบแขวนห้อย ที่สำคัญ คือ ก่อนลอกหนังเสร็จเจ้าหน้าที่ที่คุมระบบคอมพิวเตอร์จะพิมพ์เลขประจำตัวสัตว์และที่มาของสัตว์เป็น Bar Code ลงบนสติ๊กเกอร์ 4 แผ่น แผ่นที่ 1 ผูกติดไปกับหนัง จากนั้นก็ปลด Ear Tag จากหูไปติดที่คอ ตัดหัวออกจากตัว (โดยตัดลิ้นแขวนติดไว้กับตัว) แล้วทิ้งลงในถังสีน้ำเงินพร้อมกับเครื่องใน (ยกเว้นตับกับหัวใจ) โดยเอาสติ๊กเกอร์แผ่นที่ 2 ผูกไว้ จากนั้นก็จะผ่าซากออกเป็น 2 ซีก ตรงกลางกระดูกสันหลัง แล้วเอาสติ๊กเกอร์แผ่นที่ 3 และ แผ่นที่ 4 ผูกไว้แต่ละซีก เอาไขสันหลังออก ทิ้งลงในถังเดียวกันเพื่อเอาไปทำลายโดยการเผา ขณะที่อยู่ในระบบแขวนห้อย สัตวแพทย์ตรวจเนื้อ (ที่รับรองโดยหน่วยงานของรัฐ) จะตรวจต่อน้ำเหลืองเพื่อ

ตรวจโรคที่อาจติดต่อไปถึงผู้บริโภค เมื่อตรวจผ่านแล้วจะตัดแต่ละชีกออกเป็นส่วนหน้าอก และส่วนสะโพก แล้วพิมพ์สติ๊กเกอร์ตาม Bar Code เติมเพิ่มขึ้นอีก เพื่อผูกติดที่ลิ้น ส่วนหน้าอก และส่วนสะโพก แล้วนำเข้าในห้องเย็น (อุณหภูมิ 1-2°C) เก็บไว้ 3-7 วัน และนำออกไปแช่เอากระดูกออก แยกเฉพาะเนื้อ บรรจุลงหีบห่อ ขนาด น้ำหนัก และตามชนิดเนื้อที่ตลาดต้องการ พร้อมติดสติ๊กเกอร์ จาก Bar Code เติมทุกหีบห่อ เพื่อเตรียมส่งออกไปจากระบบนี้ทำให้เนื้อโคที่ส่งออกไปขายยังต่างประเทศ ไม่ว่าจะเป็นหีบห่อใดส่งไปขายที่ไหน หากมีปัญหาจะสามารถสืบหาถึงต้นตอ แหล่งที่มาของเนื้อเหล่านั้นได้

จากการดูท่าทีการยอมรับของประเทศในเครือช่ายตลาดร่วมยุโรป ในการส่งออกเนื้อโคตามกระบวนการ DBES ของประเทศ สหราชอาณาจักร ที่ฝ่ายดูแลความเสี่ยงจากชีววัตถุ งานด้านความปลอดภัยของอาหาร สำนักงานใหญ่คุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขของตลาดร่วมยุโรปที่กรุงบรัสเซล ประเทศเบลเยียม ให้การอธิบายถึงสถานการณ์ที่เสี่ยงต่อการเกิด BSE ในโค ในประเทศต่างๆ ทั่วโลกเป็น 4 ระดับ คือ

- 1.ประเทศที่มีความเสี่ยง ระดับ 1 ได้แก่ อาร์เจนตินา ออสเตรเลีย ชิลี นอร์เวย์ นิวซีแลนด์ และปารากวัย ซึ่งโคในประเทศเหล่านี้ อาจมีโอกาสดูดโรค BSE เพราะเคยส่งเข้าโคจากประเทศที่เคยมีรายงานการเกิดโรค BSE เข้าไปเลี้ยงในประเทศของตน
- 2.ประเทศที่มีความเสี่ยง ระดับ 2 ได้แก่ ออสเตรีย ฟินแลนด์ สวีเดน แคนาดา และสหรัฐอเมริกา ซึ่งประเทศเหล่านี้เคยส่ง Meat and Bone Meal จากประเทศที่เคยพบโรค BSE เอาไปเลี้ยงโคในประเทศของตน
- 3.ประเทศที่มีความเสี่ยง ระดับ 3 ได้แก่ เบลเยียม เยอรมันนี เดนมาร์ก ฝรั่งเศส ไอร์แลนด์ อิตาลี ลักเซมเบิร์ก เนเธอร์แลนด์ สเปน และสวิตเซอร์แลนด์ ซึ่งประเทศเหล่านี้มีรายงานการเกิดโรค BSE แต่ไม่ได้ตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ หรือยังมีการตรวจยืนยัน แต่พบจำนวนเล็กน้อย (ต่ำกว่า 100 ราย)
- 4.ประเทศที่มีความเสี่ยง ระดับ 4 ได้แก่ ประเทศสหราชอาณาจักร และปอร์ตุเกส ซึ่งทั้งสองประเทศนี้ โคเป็นโรค BSE สูง (มากกว่า 100 ราย)

ในส่วนที่เกี่ยวกับท่าที การยอมรับเนื้อโคส่งออกจากสหราชอาณาจักร ตามกระบวนการ DBES นั้น ประเทศในเครือตลาดร่วม ยุโรป ส่วนมากยอมรับแล้ว ยกเว้นประเทศฝรั่งเศสไม่ยอมรับ สำหรับอิตาลีและเยอรมันยอมรับแต่กำลังอยู่ในกระบวนการแก้ไขทางกฎหมาย

สรุปจากการไปดูงานเกี่ยวกับความปลอดภัยจากโรควัวบ้า ในกระบวนการส่งออกเนื้อโคของประเทศสหราชอาณาจักร เมื่อพิจารณาหลักการคัดเลือกเพื่อจะนำเข้าและส่งออกไปยังต่างประเทศ ตามกระบวนการ DBES และดูจากการปฏิบัติจริง คณะผู้ดูงานเห็นว่า เนื้อโคเพื่อการส่งออกของประเทศสหราชอาณาจักรน่าจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค BSE ก่อนข้างน้อย

การดำเนินการในประเทศไทยต่อกรณีโรควัวบ้า

หน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับโรคนี้ ได้แก่ กรมปศุสัตว์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กรมควบคุมโรคติดต่อ และกองระบาดวิทยา ได้ดำเนินการต่อกรณีโรควัวบ้า โดยสรุป ดังนี้

1. ด้านวัณมีชีวิตและอาหารสัตว์

กรมปศุสัตว์ ได้รับข้อมูลการพบการระบาดของโรควัวบ้าเป็นครั้งแรกในประเทศอังกฤษปี พ.ศ.2529 และได้ดำเนินการดังนี้

- ติดตามเฝ้าระวังการระบาดของโรคนี้ในต่างประเทศมาโดยตลอด
- ระวังการนำเข้าโคมีชีวิต เนื้อโค และผลิตภัณฑ์จากโคจากประเทศอังกฤษ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2533 เป็นต้นมา และต่อมาได้ระวังการนำเข้าจากประเทศอื่นที่มีรายงานการเกิดโรค BSE ด้วย
- เข้มงวดด่านขาเข้าท่าอากาศยานกรุงเทพฯ และทางน้ำ เข้มงวดการนำเข้าเนื้อโค และผลิตภัณฑ์จากโค ที่พกดัดตัวมา กับ ผู้โดยสาร หากตรวจพบให้รีบและนำไปทำลายโดยเคร่งครัด และได้ทำหนังสือขอความร่วมมือไปยังกรมศุลกากร ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องตรวจตราอย่างเข้มงวด

- เข้มงวดการอนุญาตนำเข้าเนื้อ และกระดูกป่นที่ทำจากสัตว์ 4 กระเพาะ เพื่อนำมาผสมอาหารชั้นสำหรับเลี้ยงโคเนื้อ และโคนม และระงับการอนุญาตนำเข้าจากประเทศที่มีรายงานการติดเชื้อ BSE
- ประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรกลุ่มผู้เลี้ยงโคในประเทศ ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรค BSE และช่วยติดตามเฝ้าระวังโรค โดยหากพบโคแสดงอาการทางประสาทให้แจ้งเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ที่อยู่ใกล้ที่สุดทันที
- ประเทศไทย ไม่มีการนำเข้าวัตถุดิบอาหารสัตว์ จากสหภาพยุโรปเลยตั้งแต่ในช่วง พ.ศ.2536 - 2543 มีการนำเข้าวัตถุดิบอาหารสัตว์ แต่เป็นอาหารสัตว์ที่ทำจากไก่ และสุกรเท่านั้น พบว่า ไก่และสุกร จะไม่เป็นโรค BSE

ในด้านความเสี่ยงจากการนำอาหารสัตว์ที่มีส่วนผสมของโค แพะ แกะ ที่ปนเปื้อนเชื้อ BSE มาใช้เลี้ยงสัตว์เคี้ยวเอื้อง จากข้อมูลกรมปศุสัตว์ พบว่า ในปี 2542 การเลี้ยงสัตว์ในประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็นการเลี้ยงแบบเกษตรกรรายย่อย โดยใช้พืชเป็นอาหารสัตว์ สำหรับสัตว์ประเภทโคนม และโคขุน ซึ่งใช้ อาหารผสมที่ใช้พืชเป็นแหล่งโปรตีน

- ในส่วนของเนื้อสัตว์ที่นำเข้าจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ลาว เขมร พม่า ยังไม่มีการตรวจพบเชื้อวัวบ้าแต่อย่างใด
- สัตว์ที่มีการลักลอบนำเข้าจากประเทศอื่นๆ ได้มีการทำลายจนหมดสิ้น กรมปศุสัตว์ ได้เฝ้าระวังเข้มงวดโรค BSE ทั้งจากอาการทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ รวมทั้งเฝ้าระวังและหาข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ที่มีการศึกษาและตรวจสอบแล้วยืนยันว่า ไทยยังคงปลอดโรค BSE และโอกาสเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของ BSE มีน้อย ตั้งแต่ ธันวาคม 2543 ได้ห้ามนำเข้าวัตถุดิบอาหารสัตว์ชนิดเนื้อป่นและกระดูกป่นจากสัตว์ทุกชนิด

2. ด้านเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์สำหรับมนุษย์

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ได้ดำเนินการดังนี้

- ออกประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 172) พ.ศ.2539 ห้ามการนำเข้าหรือจำหน่ายเนื้อโคสด และผลิตภัณฑ์จากโค เช่น นม และผลิตภัณฑ์นม ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเนื้อโคจากประเทศอังกฤษ และไอร์แลนด์
- แถลงข่าวแก่สื่อมวลชนเมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2539
- ในปี พ.ศ.2539 ได้ออกประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 173) พ.ศ.2539 ลงวันที่ 10 เมษายน 2539 กำหนดห้ามนำเข้าเนื้อโคและผลิตภัณฑ์ ยกเว้นนม ผลิตภัณฑ์นม และเจลาติน จากสหราชอาณาจักรและไอร์แลนด์
- 19 ธันวาคม 2543 มีหนังสือถึงผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง ขอความร่วมมืองดเว้นการนำเข้าเนื้อและผลิตภัณฑ์จากประเทศแหล่งกำเนิดที่อาจมีความเสี่ยงจากการเกิดโรควัวบ้า พร้อมส่งเอกสารข้อเท็จจริงขององค์การอนามัยโลกไปให้ และแจ้งให้ผู้ประกอบการดำเนินการให้ถูกต้องตามกฎหมายโดยเคร่งครัด
- ออกประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 192) พ.ศ.2543 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2543 ห้ามนำเข้าเนื้อโค และผลิตภัณฑ์ (ยกเว้นนมผลิตภัณฑ์และเจลาตินที่มีหนังสือรับรองความปลอดภัย) จาก 8 ประเทศในยุโรป ได้แก่ สหราชอาณาจักร โปรตุเกส ฝรั่งเศส ไอร์แลนด์ สวิตเซอร์แลนด์ เบลเยียม สหพันธรัฐเยอรมนี และเนเธอร์แลนด์
- อีก 5 ประเทศ ได้แก่ สวิตเซอร์แลนด์ ลักเซมเบิร์ก ลิกเตนสไตน์ สเปน และโปรตุเกส ไม่มีการขออนุญาตนำเข้า

นมและผลิตภัณฑ์นม

ข้อมูลขององค์การอนามัยโลกเมื่อเดือนธันวาคม 2543 ยืนยันว่าปลอดภัย และประเทศต่างๆ ทั่วโลกไม่ได้ห้ามการนำเข้าหรือจำหน่ายนมและผลิตภัณฑ์จากนมจากประเทศที่เป็นกลุ่มเสี่ยงจากโรควัวบ้า

- ออกประกาศเพิ่มเติม เรื่องแก้ไขเพิ่มเติมประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 192) พ.ศ. 2543 ให้เนื้อโคและผลิตภัณฑ์ที่ได้จากโคที่มีแหล่งกำเนิดจากประเทศที่มีความเสี่ยงจากการเกิดโรควัวบ้า "BSE" ได้แก่ สหราชอาณาจักร โปรตุเกส ฝรั่งเศส ไอร์แลนด์ สวิตเซอร์แลนด์ เบลเยียม สหพันธรัฐเยอรมนี เนเธอร์แลนด์ เดนมาร์ก อิตาลี ลิกเตนสไตน์ ลักเซมเบิร์ก และสเปน เป็นอาหารที่ห้ามนำเข้าหรือจำหน่าย ยกเว้น

1. นมและผลิตภัณฑ์นม
2. เจลาตินที่มีหนังสือรับรองว่าปลอดจากโรควัวบ้า BSE จากหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบของประเทศที่เป็นแหล่งกำเนิด หรือสถาบันเอกชนที่รับรองโดยหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบของประเทศที่เป็นแหล่งกำเนิดแล้วแต่กรณี โดยมีสาระสำคัญตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาประกาศกำหนด

รายการอาหารที่ห้ามนำเข้า หรือจำหน่าย (แยกตามผลิตภัณฑ์)

1. ไส้กรอก

- ไส้กรอกชาลามี (ไส้กรอกจากเนื้อหมูและเนื้อวัว)
- ไส้กรอกเวียนนา ชนิดไก่และเนื้อวัว (ของพลัมโรส)
- ไส้กรอกเนื้อ (ตราทิวลิป)
- ทรีเกอร์ ชาลามี (ไส้กรอกหมูปนเนื้อวัวขนาดเล็กกรมควัน)
- ชาลามีทีโพอันกรีเรเซ (ไส้กรอกหมูผสมเนื้อวัว)

2. ชุป

- โบว์ริล (ชุบเนื้อวัวเข้มข้น)
- ชุบเนื้อวัวเข้มข้น (เครื่องหมายการค้าจดทะเบียนโบว์ริล)

3. อื่นๆ

- ลูกชิ้นปาร์ตี้แช่แข็ง (ลูกชิ้นจากเนื้อหมูและเนื้อวัว)
- เนื้อและตับวัวบด (ของพลัมโรส)
- ผ่าชีร์วแช่แข็ง
- SELECTED SALTED BEER CASINGS
- ตับลูกวัวอ่อน
- สมองลูกวัว
- ตับลูกวัว
- ลิ่นลูกวัว
- ซีโครงลูกวัวแช่แข็ง
- สมองลูกวัวแช่แข็ง
- ตับอ่อนลูกวัวแช่แข็ง
- ไตลูกวัวแช่แข็ง
- ไตวัวแช่แข็ง
- ตับวัวแช่แข็ง
- ผ่าชีร์ววัวแช่แข็ง
- คีวัวแช่แข็ง
- คอรันิฟ ตรายูนิพาเร

3. กรมควบคุมโรคติดต่อ ได้ดำเนินการดังนี้

- ติดตามข้อมูลและสถานการณ์ของโรค รวมทั้งการดำเนินการของหน่วยงานต่างๆ โดยใกล้ชิด
- เผยแพร่ข้อมูลวิชาการแก่หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

-ให้สัมภาษณ์โดยอธิบดีกรมควบคุมโรคติดต่อ ทางสถานีโทรทัศน์ช่อง 5 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2544 และช่อง 11 รายการประเทศไทยวันนี้ เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2544

- ตอบข้อซักถามของประชาชนทางโทรทัศน์ ให้สุศึกษาทางวิทยุ และจัดทำแผ่นปลิวแจกผู้สนใจ
- กำลังดำเนินการเพื่อจัดประชุมวิชาการสำหรับแพทย์ สัตวแพทย์ เกษตรกร และนักวิชาการ เรื่อง BSE และโรค JCD ในวันที่ 15 เมษายน 2544

4. คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์ และโรงพยาบาลรามาริบัติ

- เฝ้าระวังและศึกษาวิจัยโรค Spongiform Encephalopathy ในคน
- จัดประชุมวิชาการเรื่องโรคสมองฝ่อในคน

5. กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

- พิมพ์เผยแพร่บทความวิชาการ เรื่องโรควัวบ้า ลงในรายงานเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์ ของกองระบาดวิทยา สัปดาห์ที่ 27 ฉบับที่ 18 วันที่ 3 พฤษภาคม 2539 หน้า 211-224 และหน้า 233-234 จำนวน 3,000 ฉบับ และพิมพ์เผยแพร่โดยมีการแก้ไขเพิ่มเติมอีกครั้งหนึ่ง ในรายงานสถานการณ์เฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยาฉบับเร่งด่วน ปีที่ 4 ฉบับที่ 6: 16 กุมภาพันธ์ 2544 จำนวน 350 ฉบับ และเผยแพร่รายงานฉบับเดียวกันนี้ทาง web-site เพื่อให้เป็นความรู้แก่ผู้บริหาร นักวิชาการสาธารณสุข ที่จะได้ใช้เป็นประโยชน์ในการให้สุศึกษาประชาสัมพันธ์แก่ประชาชนทั่วไป
- ร่วมประชุมและให้ข้อคิดเห็นแก่คณะผู้บริหารและนักวิชาการของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการป้องกันมิให้โรคนี้เข้ามาในประเทศไทย ให้ความรู้แก่ผู้สื่อข่าว โทรทัศน์ วิทยุ และหนังสือพิมพ์ในประเทศไทย ขณะที่มีการระบาดของโรคนี้ในต่างประเทศ

เรียบเรียงโดย

ณัฐกานต์ ไวยเนตร * (Natthakarn Vaiyanate)

กลุ่มงานระบาดวิทยาโรคไร้เชื้อ * กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

บทขอบคุณ

ผู้เรียบเรียงขอขอบคุณ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร ที่กรุณาอนุญาตให้นำบางส่วนของบทความวิชาการที่เกี่ยวข้องเพื่อเผยแพร่ เพิ่มเติมบางส่วนของบทความให้สมบูรณ์ พร้อมทั้งได้กรุณาตรวจแก้ไขต้นฉบับ ขอขอบคุณแพทย์หญิง ชไมพันธุ์ สันติกาญจน์ หัวหน้ากลุ่มงานระบาดวิทยาโรคไร้เชื้อที่กรุณาเสนอความคิดให้มีการรวบรวมเอกสารเกิดขึ้น นายแพทย์เจดสรร นามวาท กลุ่มงานพัฒนานักระบาดวิทยา กองระบาดวิทยา

เอกสารอ้างอิง

1. Bruton. C.J.et.al.1995.Diagnosis and Incidence of Prion (Creutzfeldt-Jakob) Disease, A Retrospective Archival Survey With Implications for Future Research. Neurodegeneration 4 (4) : 357-368 (Abstract)
2. Patterson. W.J. and Dealler, S. 1995. Bovine Spongiform Encephalopathy and the Public Health. J. Public Health Med. 17(3):261-268 (Abstract)
3. Hoinville. L.J., Wilesmith, J.W., and Richards, M.S. 1995. An Investigation of Risk Factors for Cases of Bovine Spongiform Encephalopathy Bom After the Introduction of the "Feed Ban" Vet. Rec. 136(13):312-318.
4. Barlow, R.M. and Middleton, D.J. 1990. Dietary transmission of bovine spongiform encephalopathy to mice. Vet. Record. 126:11.

5. Fraser, H., et al. 1992. J. of General Virology. 73:1891. Cited by : Taylor, D.M. et al. 1995. Absence of disease in mice receiving milk from cows with bovine spongiform encephalopathy. Vet. Record. 136:592.
6. Fraser, H. and Foster, J.D. 1994. Proceedings of a Consultation on BSE with the Scientific Veterinary Committee of the Commission of the European Communities Brussels, September 14-15, 1993. Page 145. Cited by : Taylor, D.M., et al 1995. Absence of disease in mice receiving milk from cows with bovine spongiform encephalopathy. Vet Record. 136:952.
7. Taylor, D.M., et al. 1995. Absence of disease in mice receiving milk from cows with bovine spongiform encephalopathy. Vet. Record 136:592.
8. Schreuder. B E C. (1993) General Aspects of Transmissible Spongiform Encephalopathies and Hypotheses about the Agents Veterinary Quarterly, 15:167-74.
9. ชีรพงศ์ ชีรภัทรสกุลและคณะ (2534) ..Bovine Spongiform Encephalopathy โรคใหม่ในโคที่อันตรายต่อธุรกิจปศุสัตว์ : จุฬาลงกรณ์ วารสาร มกราคม-มีนาคม .
10. ประวิทย์ ชุมเกษียร.โรควัวบ้าหรือสมองฝ่อในวัว. รายงานสถานการณ์การเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยาเร่งด่วน 2544; 4(6) : กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
11. ประวิทย์ ชุมเกษียร.โรควัวบ้าหรือBovine Spongiform Encephalopathy(BSE). รายงานการเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์ 2539; 27(18): 211-234, 231-234.
12. USDA Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE) New information <http://WWW.aphis.usda.gov/obse/8/9/2001>
13. USDA Action to Prevent Bovine Spongiform Encephalopathy 2001
14. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข. ขี้แจงเกี่ยวกับประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดอาหารที่ห้ามนำเข้าหรือ จำหน่าย (แยกตามผลิตภัณฑ์).
15. กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. รายงานการเดินทางไปดูงานเกี่ยวกับความปลอดภัยจากโรควัวบ้า ในกระบวนการส่งออกเนื้อโคของประเทศสหราชอาณาจักร . “ไม่ได้ตีพิมพ์” 2543.
16. กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. การพิจารณานำเข้าเนื้อโคและผลิตภัณฑ์อื่นจากประเทศสหราชอาณาจักร เข้ามาในประเทศไทย . “ไม่ได้ตีพิมพ์” 2543.
17. กองควบคุมโรคระบาด กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ .ข้อมูลประกอบการสนทนากิจ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และ ฯพณฯ เอกอัครราชทูตอังกฤษประจำประเทศไทย 2541.
18. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข. รายการอาหารที่ห้ามนำเข้าหรือจำหน่ายแยกตามประกาศ 2544.
19. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข. ประกาศห้ามนำเข้าเนื้อวัวจาก 8 ประเทศ ป้องกันโรควัวบ้า .

แก้ไขคำผิด

ขอแก้ไขเพิ่มเติมตารางรายงานเฝ้าระวังโรคประจำเดือน ฉบับที่ 4 เดือนเมษายน 2544 หน้า 135 ดังนี้