ปีที่ 5 ฉบับที่ 32 : 16 สิงหาคม 2545 http://epid.moph.go.th/

วิสัยทัศน์กองระบาดวิทยา

“ศูนย์ความเชี่ยวชาญระดับสากลในด้านมาตรฐานงานระบาดวิทยา ประสานความร่วมมือกับเครือข่ายภายในและนานาประเทศ สร้างองค์ความรู้และภูมิปัญญาป้องกันโรค ภัย ส่งเสริมสุขภาพของประชาชน”

สารบัญ

- **ก้าวทันโรค**
  การพัฒนาแนวทางการดำเนินงานทางระบาดวิทยา **505**
- **ข้อมูลรายงานสถานการณ์การเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยาเร่งด่วน**
  สัปดาห์ที่ 32 (4 – 10 สิงหาคม 2545) **509**
- **แผนภูมิโรคไข้เลือดออก** **515**
- **สรุปข่าวการระบาด**
  (วันที่ 5 - 11 สิงหาคม 2545) **517**
- **บันทึกท้ายบท** **518**

ทุกรายงานมีคุณค่าต่อระบบเฝ้าระวังและการควบคุมป้องกันโรค
โปรดช่วยกันตรวจสอบ จำนวนและความถูกต้อง และส่งให้ทันตามกำหนดเวลา

โปรดส่งรายงานให้กองระบาดวิทยาภายในเช้าวันอังคาร

สัปดาห์ที่ 32 ระหว่างวันที่ 4 - 10 สิงหาคม 2545
ส่งรายงานข้อมูลเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยาเร่งด่วนทันตามกำหนดเวลา
สัปดาห์นี้ 55 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 72.36

ก้าวทันโรค

การพัฒนาแนวทางการดำเนินงานทางระบาดวิทยา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน
ที่ปรึกษากองระบาดวิทยา

ผมได้มีโอกาสมาทำงาน ได้มีโอกาสมีผู้ร่วมงาน ได้มีโอกาสที่มีลูกศิษย์เป็นคนดี ๆ ทั้งนั้น จึงได้ทำอะไรที่มีความสำเร็จและยั่งยืนถึงวันนี้ได้

ประวัติเราได้พัฒนากันมาอย่างไรจนถึงวันนี้และจะพัฒนาต่อไปอย่างไร

ผู้เริ่มตั้งมาครบ 27 ปี อาจารย์ธวัช จายนียโยธิน และ อาจารย์ประยูร กุนาศล ทำงานด้วยกันมาตั้งแต่ต้น ทุกคนรู้ว่าระบาดวิทยาสำคัญอย่างไร แต่ไม่รู้ว่าจะเริ่มต้นอย่างไร ส่งคนไปเรียน ที่จริงแล้วจะนับย้อนหลังไป สืบดูประวัติศาสตร์ของงานระบาดวิทยา

ปี ค.ศ.1950 ตั้งสมาคมของระบาดวิทยาที่ลอนดอน เพื่อจะสอบสวนเรื่องราวของการเกิดโรคและหาวิธีการรักษา

ปี ค.ศ.1860 ประมาณ 160 ปีที่ คนเริ่มงานระบาดวิทยาในกรุงลอนดอนเพราะอหิวาต์ John snow คิดเรื่องอหิวาต์ คนคิดว่าทำไมเจ็บ แล้วทำไมจึงจะไม่ให้เกิดโรคระบาดขึ้น ระบาดวิทยาเริ่มต้นด้วยการไปคิดไปดูไปค้นดูแล้วทำอย่างไรจึงจะทำการควบคุมได้ อันนี้เป็นความมุ่งหมายของระบาดวิทยา หรือสมาคมระบาดวิทยา

หรือการใช้ระบาดวิทยา ซึ่งทำให้เราทราบว่า John snow เป็นคนแรกที่สามารถที่จะอธิบายเรื่องราวได้ เพราะว่าแต่ก่อนนี้การเกิดโรคอุจจาระร่วงหรืออหิวาต์ มันเริ่มต้นใช้ระบาดวิทยามาจับ Myasma theory เกิดจากความสกปรก คนที่อยู่ใต้น้ำเป็นมากกว่าคนเหนือน้ำ แล้วมาเป็นเรื่องราวทำบันทึกกันมา บันทึกบัตรผู้ป่วยแต่ละรายจนรู้ว่าผู้ป่วยมาใช้น้ำในบ่อ

วัตถุประสงค์ของสมาคม (Forum) ระบาดวิทยา เพื่อค้นหาสาเหตุและวิธีการควบคุม ถ้าเป็นสมัยนี้เรียกว่า Health service research เป็นการศึกษาค้นคว้า สมัยก่อนเป็นการศึกษาระบาดวิทยา

เราทราบดีว่า ระบาดวิทยาศึกษาการกระจายของโรคและข้อกำหนด determinant ที่เกี่ยวกับการกระจายเพื่อที่จะหาทางควบคุมป้องกัน determinant ของผู้ป่วยแต่ละราย มีตัวกำหนดหรือตัวแปร ตัวที่จะมาให้เป็นอย่างนั้น เมื่อมันมากขึ้น กลุ่มชนมาก ๆ ขึ้น determinant ของsickness แต่ละรายกับปัญหาที่เกิดกับ community ไม่เหมือนกัน แต่ระบาดวิทยากับข้อมูลที่ใช้และหลักฐานที่ใช้ ต้องรวบรวมมาจากแต่ละราย แล้วนำมารวบรวมประมวลผลกันอย่าง John snow จดไว้แล้ว มาอธิบายเป็นหลักการของระบาดวิทยา

ในสมัย School of Public Health รู้ว่าระบาดวิทยาเป็น require course Medicine textbook ของ Parasite พอขึ้นเรื่องโรคจะกล่าวถึงระบาดวิทยา จะ describe ว่าโรคนั้น เกิดที่ประเทศใดบ้าง อธิบาย distribution อธิบายการเกิดโรค แต่ตัว determinant ต้องศึกษาให้ลึกซึ้ง แล้วไม่มีเขียนใน Textbook คนเข้าใจระบาดวิทยาบอกว่า อธิบายได้ว่ามีโรคเกิดขึ้นอย่างไร มากน้อยแค่ไหน เกิดที่ไหนบ้างเท่านั้น ตัวสำคัญที่จะบอกการกระจายจำเป็นต้องศึกษาให้ลึกซึ้ง จำเป็นต้องมีระบบที่จะศึกษา เพราะถ้ารู้แล้วจึงจะทำการควบคุมได้

สำหรับประเทศไทย แต่ก่อนมีกองควบคุมโรคติดต่อ ผมเข้ารับราชการปี พ.ศ.2495 หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 มีองค์การต่างประเทศมาช่วยมาก USA มาช่วยเป็น Vertical Project ซึ่งถ้าโรคไหนมีมากสำรวจและควบคุมป้องกัน เกิดมีการควบคุมเป็นโรค มีกองเฉพาะโรคต่าง ๆ เนื่องจากความช่วยเหลือ เนื่องจาก Resource ภายนอก ผมเริ่มทำงานด้วยการรับจ้างสำรวจพยาธิลำไส้ ในปี พ.ศ.2495 3 ปี บรรจุเป็นข้าราชการ กองควบคุมโรคติดต่อ กรมอนามัย การสำรวจครั้งนั้น ทำให้เราทราบว่าภาคอีสานมี Liver fluke สูงมาก 80 - 90% ผมทำงานเป็นหัวหน้าหน่วยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่อุดรธานี, สกลนคร

พ.ศ.2500 มีการระบาดใหญ่ ๆ มาก มีการระบาดของ influenza มีการระบาดของไข้หวัดใหญ่ ต้องแจกแอสไพรินและโซดามิ้นท์ เป็น ลัง ๆ แจกทั่วประเทศ มีอหิวาต์ระบาดฉีดวัคซีนเป็นการใหญ่ เป็น classical cholera

พ.ศ. 2501 มีไข้เลือดออกระบาด เราก็ไม่รู้อะไร แต่ Professor Hammon ได้ทำการศึกษาสอบสวน การระบาดก่อน ค.ศ. 1958 (ก่อน พ.ศ.2501) ราว ค.ศ. 1956 ที่ฟิลิปปินส์มาแล้ว มาอ่านผลงานที่แปซิฟิค Science Congress ครั้งที่ 8 หรือ 9 จัดที่จุฬา มีไข้เลือดออกระบาดที่กรุงเทพ พ.ศ. 2501 คนนึกถึงเหมือน Dr. Hammon อธิบายไว้ ซึ่ง Professor Hammon ตอนนั้นเป็น Dean ที่ Psitburg ตอนอหิวาต์ระบาด พ.ศ. 2500 มีการเปลี่ยนอธิบดีกรมอนามัย อาจารย์หมอสวัสดิ์เปลี่ยนไปเป็นคณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ เปลี่ยนอาจารย์หมอกำธร มาเป็นอธิบดีกรมอนามัยมาเจอไข้เลือดออก อาจารย์หมอกำธรจบจาก Harvard มาเจอ Professor Hammon เชิญ Hammon กับ Rabbit มาที่อุดรธานี เชิญมาแล้วไม่มี Counterpart เพราะกรมควบคุมโรคติดต่อไม่มี จึงเชิญผมมาจากอุดรธานี ให้มาช่วยศึกษาไข้เลือดออกกับ Hammon and Rabbit ผมเข้ามาที่กรุงเทพ เลิกทำ Parasite มาอยู่ที่กองควบคุมโรคติดต่อ มาสอบสวนไข้เลือดออกเสร็จ มารับภาระอหิวาต์ ต่อมาเรื่อย ๆ คิดถึงว่าการที่เราจะควบคุมโรค ถ้าเราไม่รู้ว่าโรคเกิดขึ้นที่ไหน เท่าไร เราจะไปควบคุมอย่างไร อยู่ที่ไหนบ้างก็ไม่รู้ บอกว่าจำเป็นต้องมีระบบการที่จะให้ทราบว่ามีโรคอะไรเกิดขึ้นบ้าง ตอนนั้นโรงพยาบาลจังหวัดยังมีไม่ครบทุกโรงพยาบาล เราก็ทำเป็นรายงาน เริ่มให้โรงพยาบาลจังหวัดต่าง ๆ รายงานเข้ามา สมัยก่อนมี 1 ราย 2 รายยังไม่รายงาน ต้องรอให้เกิดการระบาดก่อนจึงรายงานเข้ามา ขอกำลังและคนออกไปควบคุม ผมไปเรียนที่ Edinburgh 1 ปีกลับมาให้ทุนทุกปี แต่เป็นทุนขององค์การอนามัยโลก องค์การอนามัยโลกเริ่มให้ประเทศต่าง ๆ ใช้ระบาดวิทยา Strengthening Epidemiological service ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1961 ซึ่งผมไปเรียนรุ่นแรกและกลับมาทำ ทำอย่างไรจึงจะทำงานระบาดวิทยาได้ เราต้องมีคนไปเรียนระบาดวิทยาจบ PhD แต่ไม่รู้จะเริ่มงานระบาดวิทยาอย่างไรในเมืองไทย ก็มาเริ่มคิดด้วยการหาข่าวก่อน เริ่มให้มีระบบการรายงานโรค พอดีโครงการคุดทะราดจบเรียกพนักงานคุดทะราดมาอยู่หน่วยระบาดวิทยา แล้ว Train ขึ้นมา โดยอาจารย์ธวัช และอาจารย์ประยูร จบมาพอดี พ.ศ. 2500 เข้ามาอยู่ที่กองควบคุมโรคติดต่อ จนเรามาตั้งระบบระบาดวิทยา ต้องตั้งระบบการรายงานโรคก่อน ปัจจุบันมีผู้คิดว่างานระบาดวิทยาของประเทศไทยดี แต่ดีเป็นการเชิงรับ (Passive Surveillance) ควรจะทำเชิงรุก (Active Surveillance) แต่คนบอกเราว่าเราควรเริ่มทำ Passive Surveillance ก่อนจึงจะมาทำ Active Surveillance เราไม่สามารถทำ Active Surveillance โดยอบรมพนักงานแล้วไปนั่งเฝ้าโรงพยาบาล หรือไปสำรวจในท้องที่ไปค้นหาได้เลย ไม่มีระบบการรายงาน ไม่มีระบบข่าว ไม่รู้ว่าปีหนึ่งเกิดเท่าไหร่ รู้แต่ว่าเมื่อมีการระบาดแล้วมีหน่วยเคลื่อนที่ออกไปควบคุมทำลายเชื้อแล้วจดมา มีหน่วยล้างบ้าน

เวลาอหิวาต์ระบาด มีคนเข้าโรงพยาบาลตามไปจด มีบันทึก ร 1 ก เป็นแบบสอบสวน เป็นการดำเนินงานระบาดวิทยาในสมัยนั้น พ.ศ.2501 อหิวาต์สงบ อาจารย์สมบุญ ผ่องอักษร บอกว่าต้องมีหน่วยงานระบาดวิทยาเกิดขึ้น ตอนนั้นผมเป็นหัวหน้าฝ่ายโรคติดต่ออย่างอื่น พอหมอนัด ณ นคร ออก ผมเป็นหัวหน้าฝ่ายโรคติดต่ออันตราย

ต่อมาบอกว่าต้องตั้งระบาดวิทยาขึ้นมา ตั้งผมเป็นหัวหน้าฝ่ายระบาดวิทยา ส่งแค่รูปแบบของระบาดวิทยาที่ดี ในโครงการควบคุมโรค อันแรกของเมืองไทยคือระบาดวิทยาของมาลาเรีย มีระบบการรายโรคที่เป็น Passive case finding มี Active case finding และมี special case study ถ้าเกิดที่ไหนมาก ๆ ก็ไปศึกษา เรารู้ classify ได้เป็น individual case เป็น export import case เป็นรูปแบบที่ดี เราก็เริ่มด้วยระบบ Surveillance เหมือนกัน ระบบจัดการเก็บข้อมูลโดยรายงาน 506 ก่อน ก็เป็น Passive Surveillance แล้วจากนั้นรู้ว่าแหล่งที่มีการเจ็บป่วยมาก ๆ คือในโรงพยาบาล คนเจ็บป่วยเข้ารักษาในโรงพยาบาล เราคอยเฝ้าระวังที่นั่นได้รับโดยการมี Passive case finding รายงานให้เรา เรารวบรวมเก็บรายงาน สำนักงบประมาณและ ก.พ. ถามเราว่าต่างกับกองสถิติอย่างไร เราบอกว่าเมื่อเรารับรายงานแล้วเราต้องออกไป investigate เมื่อรู้ว่ามีโรคเกิดแล้ว ต้องออกไปหาว่ามีโรคเกิดก่อนหน้านั้นไหม แล้วหลังจากรายนั้นมีอีกหรือไม่ ถือเป็น index case ที่จะต้องออกไป active search ทำ Active Surveillance งานเจริญก้าวหน้าดี

พอเริ่ม ร.ง. 506 จัดระบบ Surveillance มีการรายงานโรคติดต่อที่สำคัญ 14 โรค พอคนเห็นรายงานรู้ว่าเอาไปใช้ได้มีคนอยากรู้โรคอื่น ๆ เพิ่มอีกมากมาย เราตั้งกองระบาดวิทยา กองสถิติสาธารณสุข กองแผนงาน ซึ่งกองแผนงานอยากได้ข้อมูลทำแผน สมัยก่อนข้อมูลกองสถิติ เก็บจากมรณบัตร กองโรงพยาบาลเก็บจากรายงานผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาล แต่รายงานการป่วย ตาย แต่ละปี กว่าจะครบถ้วน 3 ปีย้อนหลัง บอกว่า การเฝ้าระวังต้องทำด่วน แล้วเราไม่ได้ทำ Passive เฝ้าระวังอย่างเดียว เรามีติดตามออกไปค้นหาด้วยเขาถึงเข้าใจและยอมรับ

กองสถิติและกองแผนงาน ไม่ต้องการเป็นรายโรค กองสถิติเริ่มมีรายงานเป็นกลุ่ม 14 - 16 กลุ่ม เป็น System ระบบกล้ามเนื้อ ระบบทางเดินหายใจ ระบบ gastrointestinal tract ซึ่งพอจะทำแผน country health program ได้แล้วทำแผนหยาบ ๆ ของประเทศได้แล้ว

กองระบาดวิทยามีข้อมูลรายละเอียดแต่ละโรค ทุกคนอยากได้บอกกองระบาดวิทยาเพิ่มขึ้นไปเป็น 40 - 50 โรค กองระบาดวิทยาจึงทำสถิติโรคติดต่อ พิมพ์ออกมาเป็นรายสัปดาห์ คนชื่นชมเอาข้อมูลไปใช้มาก แต่งานที่ต้องออกไปหา determinant ที่ต้องออกไปสอบสวนไม่ก้าวตามไป มีทำโดยศูนย์ระบาดวิทยาภาค ทำในบางโรคที่สนใจเช่นอหิวาต์ แล้วมีการออกไปสอบสวน

คนตั้งระบบใหม่ 506/1, 506/2 ไปเลียนแบบ 506 พอพบแล้วรายงานทันที ตอนนั้นเราเอาโรคที่สำคัญรายงานเพื่อที่จะได้รู้แล้วออกไป response ทันที ซึ่งมีไม่กี่โรค พอเพิ่มหลายโรค บางโรคไม่ต้องออกไป response ทันที เช่น โรคเอดส์ไม่ต้อง response ทันที 1 เดือน 3 เดือน 6 เดือน ค่อยทำ ตอนนี้มารวมกันหมดโรคที่เป็น acute แล้วต้องรู้ว่าจะทำอะไรได้ มันช้า มันเลยโดนถ่วง มันต้องเขียนหลายโรค คนเลยเบื่อไม่เขียน individual ระบบตอนหลังสับสนที่ผมต้องกล่าว เพราะคนทำไม่แม่นในหลักการ Surveillance **ถ้าเราจะ Surveillance เราต้องตั้ง Objective ให้ชัดเจน และกำหนดข้อมูลที่ต้องการเฝ้าระวัง และกำหนดว่าจะเอาไปทำอะไร ใช้เร็วและช้าขนาดไหน จะจัดไม่เหมือนกัน**แม้แต่โรคติดต่อ ถึงแม้ตอนหลังจะพูดกันว่ามีการ integrate surveillance of communicable disease แต่เงื่อนไขกำหนดเวลาความเร็วและช้า immediated response ไม่เท่ากัน เพราะฉะนั้น**ก่อนสร้างหรือปรับปรุงอะไรขึ้นมา จะต้องนึกถึง objective ของอันนั้นและข้อมูลที่เราจะเก็บ เก็บแล้วจะเอาไปใช้อะไร** ของเราตอนหลัง ๆ คนเริ่มใส่เพิ่มโรคใน 506 มาก ทำจนเทอะทะแล้วทำให้ช้าไป review กันทีเพิ่มทุกทีไม่มีลด ถ้าจะดูตัวอย่างของ C.D.C. Weekly Mortality & Morbidity Report มีหลายบัญชี มีบัญชี 1, 2, 3 มีแต่โรคที่ต้องการเร่งด่วน บัญชีนี้ state นั้นจะต้องรายงานไม่ได้รายงานทั้งประเทศ

การ improve surveillance ต้องคิดตั้งแต่ต้นที่ไม่ค่อยสำเร็จใน improve surveillance ผมเรียนให้ทราบตั้งแต่ต้นแล้วว่า ข้อมูลที่ใช้มาจาก individual case แต่ละราย ซึ่งอยู่ที่แหล่งรักษาที่จะ record ให้ถูกต้อง ครบถ้วน เพราะฉะนั้นการ information การ record hospital record ที่โรงพยาบาลหรือแหล่งรักษาพยาบาล ต้องมีการปรับปรุงให้ได้ผลดี ให้รับกัน ต้องเอาตั้งแต่ medical education มาเลยเพราะนักเรียนแพทย์หรือคนที่ทำงานโรงพยาบาล แบบฟอร์มตั้งแต่ O.P.D. card และแบบฟอร์มปรอท เขา design ไว้ละเอียด แต่ไม่เขียนกัน แล้วเราจะเอาข้อมูลแต่ละรายมาให้ complete ได้อย่างไร เราจะต้องมีการปรับปรุงแล้วเรามาปรับปรุงที่ปลายทาง ไม่ได้ปรับปรุงที่ต้นทาง ตอนนี้มีการปรับปรุงกันมาก มีเครื่องมือคอมพิวเตอร์มาช่วย โรงพยาบาลชุมชนที่จะ enter

ข้อมูลตั้งแต่คนไข้เข้ามาหา เข้ามาเคาะ register มาหน้าห้องหมอมีการซักประวัติ หมอซักประวัติอีก ใส่คอมพิวเตอร์อีก แล้วมารวมกันสามารถ retrieve ออกมาเป็นรายงาน 506 ได้ แต่ไปดูจริง ๆ หมอไม่ใส่ physical exam แต่ chief complaint มีคนใส่ให้ แต่การตรวจค้นพบอะไรไม่ใส่ บางที diagnosis ไม่ใส่ ใส่ treatment สั่งยาเลย ดังนั้นต้องปรับปรุงไปที่พื้นฐาน เพราะฉะนั้น passive จะต้องมีการปรับปรุง active ถูกต้อง ถ้าทำ active case finding จะได้ข้อมูลครบถ้วน ถูกต้อง แม่นยำจริง ๆ และเป็นข้อมูลตรงกับความจริง แต่ไม่สามารถหาคนมาทำอย่างนั้นได้ เพราะฉะนั้น จะต้องได้ passive ก่อน แล้วเลือกเจาะลงไปที่สำคัญ แล้วจึงลงไปทำ แล้วไปสอบสวนเบื้องต้นก่อน ทำไปทำมามีการเข้าใจผิดนิดหนึ่งว่า ถ้าระบาดวิทยาต้องทำด้วยกองระบาดวิทยา เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา ต้องทำทั้งนั้น ระบาดวิทยาไม่ควรจะ monopoly โดยใครและไม่ใช่เป็นของใคร

คำจำกัดความระบาดวิทยา เปลี่ยนมาเรื่อย ตั้งแต่ epidemiology คือ การ study epidemic ถึง communicable disease หมายถึง การ study distribution & determinant เพื่อที่จะไปทำ service อะไรตอนหลังระบาดวิทยาเป็น basic science เป็นวิทยาศาสตร์พื้นฐานของเรื่องสุขภาพ basic science of health in population เพราะฉะนั้นทุกคนต้องรู้ระบาดวิทยา แล้วต้องรู้ตั้งแต่แรกว่า ถ้าทำระบาดวิทยาต้องได้ข้อมูล ต้องใช้ evidence base ต้องมีข้อมูลที่ถูกต้อง ถ้าแต่ละรายเข้ามาไม่ถูกต้องพาหลงทางไปหมด เราจะปรับปรุงต้องรู้และแม่นด้วย การปรับปรุงถ้ามาดูกองระบาดวิทยาเดี๋ยวนี้ มีคนที่ส่วนกลางและศูนย์ภาคฯ คนที่จังหวัดไม่ใช่คนของกองระบาดวิทยา เพราะฉะนั้นท่านจะ monopoly ไม่ได้ ท่านต้องเอาความรู้สอนและให้เขาทำ ให้กระจายความรู้ออกไป

การเรียน การสอนทางด้านระบาดวิทยาต้องเป็นระดับไป เรามาปรับปรุงการเรียนการสอนระดับบนสุดเป็น skill epidemiologist มาฝึก FETP. มีระดับกลางเป็นระดับจังหวัดและระดับต้นทาง อำเภอ และตำบล คนที่จะเขียนรายงานต้องให้ความรู้เขา เช่น ที่อยู่ เขียนไม่ถูกต้องจะออกไปสอบสวนไม่ได้ เพราะฉะนั้นความสำคัญอยู่ที่คนเขียนคนแรก อันนี้เรียนรู้ตั้งแต่ปราบอหิวาต์ที่มีคนออกไปเยี่ยมบ้าน กระทรวงสาธารณสุขมีการบิดเบือนสถิติในการควบคุมโรคที่ทราบดี คือ อหิวาต์ ค.ศ.1974 - 1975 ที่ classical cholera ไม่มี กลายเป็น Eltor เราก็มาบิดเบี้ยวว่าที่มีทุกวันนี้ไม่ใช่อหิวาต์ เป็น Severe diarrhoea ซึ่ง Eltor Cholera ก็ไม่ทำให้เกิด Severe diarrhoea ทุกราย เราต้องการให้ไข้เลือดออกลด บอกว่า grade 1, 2 ไม่ต้องมารายงาน รายงาน grade 3, 4 มี pulse pressure แคบ และมี platelet ต่ำกว่าแสน จึงจะรายงานว่าเป็นไข้เลือดออก คุณภาพเป็นของสำคัญ เราใช้คอมพิวเตอร์ถ้าเราเอาขยะใส่เข้าไปเป็นขยะออกมา

พูดถึง Leptospirosis มีการใช้ Geographic Information System (GIS) GIS ไม่ได้ค้นหา case GIS จะรวบรวมข้อมูลสิ่งแวดล้อม temperature ลักษณะดินฟ้าอากาศ ระดับที่สูง ที่ต่ำ แล้วเอามา correlate กับการเกิดโรค ถ้า case ของเรา diag ผิด มันก็เอาข้อมูลสิ่งแวดล้อมมา correlate ผิดมันไม่ออก ทางซีแอตเติ้ล และมหิดล ใช้ GIS, remote sensing ถ้า spot map ของ case ที่ทำด้วยมือไม่ถูกก็ใช้ GIS ไม่ได้ remote sensing ดูว่าอุณหภูมิ ความชื้นเปลี่ยนไปหรือเปล่า และมัน correlate กันแค่ไหน remote sensing ที่บอกว่าอหิวาต์อยู่ในอ่าวเบงกอลมาก เพราะว่าเชื้ออหิวาต์ non cultural แต่ยัง viable เวลาเพาะเชื้อไม่ขึ้น มันเปลี่ยน form ไปอยู่กับ plankton remote sensing ไม่ได้หาตัวอหิวาต์ แต่หาระดับความเค็ม ความชื้น แล้วมาทำ GIS เราเลยเห่อ GIS แต่ถ้าคุณภาพของ surveillance ไม่ได้ก็จะทำให้ GIS พังไปด้วยและก็จะไม่ได้ประโยชน์อะไร AIDS ทำ GIS แต่เกี่ยงกันว่า AIDS รายนี้ของจังหวัดนี้หรือเปล่า สสจ.บอกว่าติดมาจากจังหวัดอื่น แล้วจะมาใช้ GIS มีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมอย่างอื่นได้อย่างไร เพราะ GIS มันเป็นการ analyse ข้อมูลต่าง ๆ ทางดินฟ้าอากาศ ธรรมชาติ environment เอามารวมกัน

Technology ก้าวหน้า วิเศษ ขึ้นกับที่มาของข้อมูลอันแรก ข้อมูลการรายงานถูกต้องแค่ไหน ซึ่งต้องให้ความรู้ เพราะฉะนั้นระบาดวิทยาคือการเอาความจริงออกมาตีแผ่ ถ้าได้ของปลอมผิดหมด บางทีรวมกันหมด ตัวอย่าง Leptospirosis ภาคอีสานบางจังหวัด confirm diagnosis บางจังหวัด suspect บางจังหวัด clinical ถึงเวลาส่งมากองระบาดวิทยา เอามารวมกันหมด จริงหรือไม่จริงเอามารวมกันหมด

การพัฒนาเรามี Technology มี computer, GIS, remote sensing มากมาย ตลอดจน program มากมาย สิ่งที่สำคัญเราต้องพัฒนาคุณภาพของข้อมูลแต่ละรายที่ได้มาแล้ว เราต้องมีการเร่งรัดและสอบสวน การ verify แยกแยะในคุณภาพของข้อมูลที่

เก็บได้ จะมา analyse หรือเปรียบเทียบกัน ต้องเอาพื้นฐานที่เท่ากันมาเปรียบเทียบกัน ไม่ใช่เอา suspected case มารวมกับ confirmed case

สิ่งที่เราต้องพัฒนาคือ เรื่องคุณภาพ FETP ขั้น top skill level epidemiologist การพัฒนาระดับ skill FETP มีการ train เรื่อง outbreak investigation เบื้องต้น เป็นรากฐานของระบาดวิทยา เป็นจุดกำเนิดระบาดวิทยา ผมบอก London forum ของระบาดวิทยา คือไปสอบสวนโรคเอาข้อมูลมาประมวลเพื่อควบคุมโรค ทำถูกต้องเบื้องต้นแล้วก็ advance ไปจะละเอียดมากขึ้นในการ analyse และต้องการความถูกต้องมากขึ้น infectious disease และ communicable disease มี host, agent, environment agent คือตัวเชื้อ ความเจริญก้าวหน้ามี molecular biology เพิ่มขึ้น ทำให้รู้ลึกซึ้ง ต้องเอามาใช้ทั้งหมดเอามา apply ใช้ทุก ๆ อย่าง ถ้าพื้นฐานผิดจะทำให้ผิดไปอย่างมาก

วิทยาการสมัยใหม่ คอมพิวเตอร์และโปรแกรมผมไม่เก่ง เพียงแต่ใช้ได้ เล่น internet ได้ ทำให้ติดตามได้ความรู้พวกท่านที่กำลัง advance ได้ทัน molecular biology อาศัยอ่าน ๆ เอา ซึ่งติดตามไม่ให้เป็นคนโบราณ เป็น deadwood แต่ก็มีความเป็นห่วง เราคิดว่าเราเก่งแล้วทำอย่างโน้นอย่างนี้ใส่โปรแกรมเข้าไป ที่จริงเรื่องโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เมื่อก่อนผมเรียนสถิติรู้ formula รู้หลักการจะคำนวณหา sample size ตอนนี้แทนค่าในคอมพิวเตอร์ออกมาไม่ทราบว่าผิดหรือไม่ เพราะไม่รู้หลักการ กดอย่างไรก็ออกมาอย่างนั้น ดังนั้นพื้นฐานต้องแม่น

การตั้ง surveillance ต้องมี objective design เพื่ออะไร ? มีการประชุมเรื่องเอดส์ที่พัทยา เชิญนักหนังสือพิมพ์ประชาสัมพันธ์ บอกว่า ข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ อ่านไม่รู้เรื่อง ไม่เข้าใจ ข้อมูล technical ทางระบาดวิทยา ถ้า release ออกไปถึงชาวบ้านธรรมดา เช่น ข้อมูล surveillance ของ AIDS ไม่ค่อยรู้เรื่องและแปลผิด ๆ ด้วย เพราะฉะนั้น IEC (information education and communication) ต้องเอาข้อมูลมาแปลเป็นภาษาชาวบ้าน บางทีเขาบอกว่าอยากรู้นิดเดียวเอาตารางมาให้เยอะเกี่ยวกับการใช้ ขึ้นอยู่กับข้อมูลเบื้องต้นว่าจะดีหรือไม่ดีแค่ไหน

ทุกคนเห็นระบาดวิทยาสำคัญอย่างไร ทั้งผู้บริหารงาน แต่ไม่มีการนำไปใช้ พวกเราบ่นว่าผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญของระบาดวิทยา อย่าไปโทษเขา ต้องดูว่าผลงานที่เราผลิตออกมาเอาไปใช้ได้หรือเปล่า มันถูกต้องดีหรือเปล่า ต้องพยายามรักษาคุณภาพไว้ ผมดีใจเห็น progress 25 ปีแล้ว ก็ภูมิใจที่เราได้เริ่มขึ้นมาด้วยความลำบากยากเข็ญ การอบรมสมัยก่อนจะไปอบรมในค่ายลูกเสือ ไม่ได้จัดตามโรงแรม แต่เราภูมิใจว่าจะต้องดี คนสมัยนี้ต้องดี คุณต้องเก่งกว่าผม ๆ ได้แต่คอยชื่นชมความเจริญก้าวหน้า ผมอาจจะติชมบ้าง อาจจะให้ข้อมูลข้อคิดในฐานะที่เห็นมามาก ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เห็นทั้งดีและเลว คุณเลือกเอาที่ผมแนะ อันไหนที่จะใช้เป็นประโยชน์ได้ผมดีใจ ไม่จำเป็นต้องเชื่อผมไปหมด ผมทำตนให้มีคุณค่า บ้างตราบที่มีลมหายใจอยู่ **ขอบคุณ**

สรุปข่าวการระบาดระหว่างวันที่ 5 – 11 สิงหาคม 2545

โดย... แพทย์หญิงปิยนิตย์ ธรรมาภรณ์พิลาศ
นายแพทย์ศุภเลิศ เนตรสุวรรณ
กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

รายงานการเกิดโรค/การระบาดใหม่

โรค/สถานที่เกิดโรค	แหล่งข้อมูล	ผลการสอบสวนเบื้องต้น	การดำเนินการ
Severe diarrhea จ.ชลบุรี	สสจ.ชลบุรี 7 สิงหาคม 45	ผู้ป่วย 4 รายในหมู่บ้านเดียวกัน เกิดจากเชื้อ VC. Inaba ป่วยวันที่ 22 - 25 กรกฎาคม.2545 เชื่อว่าเกิดจากการร่วมงานเลี้ยงในหมู่บ้าน มีผู้ร่วมงานประมาณ 20 คน มีผู้ประกอบอาหารอุจจาระร่วง แต่เพาะเชื้อไม่ขึ้น จังหวัดได้ดำเนินการค้นหาผู้สัมผัสทั้งสิ้น 90 ราย (ไม่พบเชื้อ) และควบคุมโรคแล้ว	ติดตามสถานการณ์
R/O Diphtheria จ.ปัตตานี	สสจ.ปัตตานี 8 สิงหาคม 45	เด็กชายอายุ 3 ปี อาศัยในชุมชนแออัด เขตเทศบาลเมืองปัตตานี ยังไม่เข้าโรงเรียน ไม่มีประวัติรับวัคซีน เริ่มป่วย 29 กรกฎาคม เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลหาดใหญ่ ด้วยอาการ หอบ และหยุดหายใจ แพทย์ให้การวินิจฉัยด้วยอาการทางคลีนิค ไม่พบเชื้อจากการส่งเพาะเชื้อ เด็กมีอาการดีขึ้นแล้ว จังหวัดได้ทำการค้นหาในผู้สัมผัส 11 ราย ไม่พบเชื้อ ความครอบคลุม DTP3 ในเขตนี้ > 95%	ติดตามสถานการณ์
Unexplained death จ.กาฬสินธ์	หนังสือพิมพ์ เดลินิวส์ 8 สค.45	ข้อมูลเบื้องต้นจากจังหวัด พบว่าผู้เสียชีวิตมีสาเหตุการตาย เช่น เอดส์ มะเร็ง	จบการติดตาม

ข้อเมิลเพิ่มเติมรายงานการเกิดโรค/การระบาดต่อเนื่องจากสัปดาห์ก่อน

โรค/สถานที่เกิดโรค	แหล่งข้อมูล	ผลการสอบสวนเบื้องต้น	การดำเนินการ
Severe diarrhoea จ.ระยอง	สสจ.ระยอง และ ศูนย์ภาคกลาง 9 สิงหาคม 45	มีรายงานผู้ป่วยสะสมในรายงานเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์ ระหว่างวันที่ 28 กรกฎาคม - 3 สิงหาคม 2545 จำนวน 17 ราย ทุกรายตรวจพบเชื้อ Eltor Inaba วันที่ 9 สิงหาคม2545 ได้รับรายงานการระบาดในกลุ่มชาวเขมรในเรือประมง มีผู้ป่วย 3 ราย เสียชีวิต 1 ราย ผู้ป่วยรายแรกมีประวัติป่วยก่อนเรือออกจากท่า ตั้งแต่วันที่ 30 กรกฎาคม 2545 ได้ส่งตรวจเพาะเชื้อผู้สัมผัสทั้งสิ้น 60 คน ในจำนวนนี้มีอาการอุจจาระร่วง 22 คน กำลังรอผล จังหวัดได้ดำเนินการเฝ้าระวังในเรือลำอื่นและควบคุมโรคอยู่	ติดตามสถานการณ์
Severe diarrhea จ.นราธิวาส	รายงานเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์ 28 กค.-3 สค.45	ไม่มีรายงาน ผู้ป่วยรายสุดท้ายวันที่ 25 กค.45	จบการติดตาม
Severe diarrhea จ.ฉะเชิงเทรา	รายงานเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์ 28 กค.-3 สค.45	มีผู้ป่วยใหม่ 1 ราย ไม่มีรายละเอียด	ติดตามสถานการณ์
Severe diarrhoea จ.ปัตตานี	สสจ.ปัตตานี 9 สิงหาคม 45	ไม่มีผู้ป่วยใหม่ ผู้ป่วย 2 รายสุดท้ายวันที่ 28 กรกฎาคม 2545 ที่อำเภอสายบุรี และบริเวณ แพปลา อ.เมือง ผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น 46 ราย (passive 44 active 2) เป็นต่างด้าว 10 ราย * แก้ไขข้อมูลจากรายงานฉบับที่ผ่านมา – การตรวจน้ำในแม่น้ำปัตตานี	จบการติดตาม

		พบผลบวกเพียงครั้งเดียวเป็นน้ำในแม่น้ำบริเวณที่ผู้ป่วยถ่ายอุจจาระลงน้ำ	

ปิดท้าย

รายงานสถานการณ์การเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยาเร่งด่วนฉบับนี้ มีข่าวมาบอกเรื่องการศึกษาประเมินระบบเฝ้าระวังกลุ่มอาการไข้สมองอักเสบเพื่อเตรียมพร้อมรับโรคไข้สมองอักเสบจากนิปาห์ไวรัสใน 6 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดสงขลา สตูล พัทลุง ยะลา ปัตตานี นราธิวาส ขณะนี้กลุ่มงานระบาดวิทยาโรคติดเชื้อได้ดำเนินการในขั้นตอนออกสำรวจเสร็จสิ้นแล้ว ทำให้ทราบปัญหานำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาระบบเฝ้าระวังในระดับประเทศ ซึ่งอีกไม่นานก็จะทราบผลการศึกษาที่สมบูรณ์ สำหรับบทความก้าวทันโรคฉบับนี้เป็นเรื่องที่น่าสนใจและควรจดจำสำหรับผู้ที่อยู่ในวงการระบาดวิทยา เนื่องจากเราได้รับเกียรติจากอาจารย์ สุชาติ เจตนเสน เขียนบทความให้ ท่านเคยเป็นผู้อำนวยการกองระบาดวิทยาคนแรกและเป็นที่ปรึกษาให้กับงานระบาดวิทยามาจนถึงปัจจุบันได้ 27 ปีแล้ว ในส่วนข้อมูลรายงานสถานการณ์การเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยาเร่งด่วน พบเห็นความผิดปกติของโรคภัยไข้เจ็บที่พบมากในสัปดาห์นี้ ได้แก่ โรคไข้เลือดออก และโรคหัด มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกมากในจังหวัดชลบุรี บุรีรัมย์ สุรินทร์ ขอนแก่น เพชรบูรณ์ นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี และสงขลา สำหรับโรคหัดพบมากในจังหวัดสระบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี สุรินทร์ นครราชสีมา นครสวรรค์ น่าน สุราษฎร์ธานี สุดท้ายขอเตือนภัยเรื่องโรคที่พบมากในระยะนี้ โดยเฉพาะโรคไข้เลือดออก ไข้หวัดใหญ่ เลปโตสไปโรซิส และอุจจาระร่วงอย่างแรง จึงควรติดตามอย่างใกล้ชิดเพื่อสุขภาพที่ดีของประชาชนต่อไป

คณะที่ปรึกษา	นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายแพทย์สมศักดิ์ วัฒนศรี
บรรณาธิการที่ปรึกษา	นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร นายองอาจ เจริญสุข
บรรณาธิการประจำฉบับ	**นางสาววันทนีย์ วัฒนาสุรกิตต์ นางแสงโฉม เกิดคล้าย นางณัฐกานต์ ไวยเนตร**
บรรณาธิการผู้ช่วย/ฝ่ายผลิต	นางกาญจนีย์ ดำนาคแก้ว
งานข้อมูล	นางสาวเพ็ญศรี จิตรนำทรัพย์ นางลัดดา ลิขิตยิ่งวรา นางอนงค์ แสงจันทร์ทิพย์ นายประเวศน์ แย้มชื่น
งานพิสูจน์อักษร	นางพงษ์ศิริ วัฒนาสุรกิตต์ นางกาญจนีย์ ดำนาคแก้ว นางสิริลักษณ์ รังษีวงศ์ นายสุเทพ อุทัยฉาย
งานพิมพ์	นางสาวสุรินทร เรืองรอด
ออกแบบปกและจัดทำรูปเล่ม	นายถมยา พุกกะนานนท์ นายประมวล ทุมพงษ์
งานสมาชิกและการจัดส่ง	นางสาววรรณศิริ พรหมโชตชัย นางนงลักษณ์ อยู่ดี นายสวัสดิ์ สว่างชม