

รายงาน การเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์ WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE REPORT

DIVISION OF EPIDEMIOLOGY MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

สารบัญ	การเฝ้าระวังโรคแอนแทรกซ์ในประเทศไทย พ.ศ.2514 ถึง พ.ศ.2536	57
CONTENTS	การสนับสนุนการกวาดล้างโปลิโอในประเทศไทยจากการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ	69

การเฝ้าระวังโรคแอนแทรกซ์ในประเทศไทย

พ.ศ. 2514 ถึง พ.ศ. 2536

บทนำ

โรคแอนแทรกซ์ (Anthrax) เป็นโรคของสัตว์ที่กินพืชเป็นอาหาร หรือสัตว์ที่กินทั้งพืชและเนื้อเป็นอาหาร เกิดจากสปอร์ของเชื้อ *Bacillus anthracis* สัตว์จะติดเชื้อโดยการรับสปอร์ซึ่งอยู่ตามทุ่งหญ้าที่คยมีสัตว์ตายด้วย โรคนี้มาก่อน หรืออาจเกิดจากได้รับ vegetative form ของสปอร์เมื่อมีภาวะเหมาะสมในธรรมชาติ ส่วนใหญ่ เชื้อเข้าสู่ตัวสัตว์โดยการกินและการหายใจ(1) แล้วแบ่งตัวเข้าสู่กระแสเลือด เกิดภาวะ septicemia ทำให้สัตว์ตาย ภายใน 1-2 วัน สปอร์สามารถมีชีวิตอยู่ได้นาน 10 ถึง 15 ปี ทำให้มีการระบาดของโรคได้เป็นระยะ สำหรับคน จัดเป็น accidental host

องค์การอนามัยโลกได้แบ่งการเกิดโรคในคนตามวิธีการติดต่อเป็น 3 ชนิด คือ ชนิดผิวหนัง จากการสัมผัสโดยตรงกับซากสัตว์หรือผลิตภัณฑ์ของสัตว์ที่เปื้อนเชื้อ ชนิดทางเดินหายใจ จากการสูดดม และชนิดทางเดินอาหาร จากการบริโภค ทุกรูปแบบของโรคนี้อาจก่อให้เกิดอาการโลหิตเป็นพิษหรือเชื้อหุ้มสมองอักเสบได้(2,3)

สำหรับโรคแอนแทรกซ์ในคน เป็นโรคที่ต้องมีการสอบสวนโรคในพื้นที่ ตามนัยแห่งหนังสือ ที่ สร 0213/ว 670 ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2532 และในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535 ถึง พ.ศ.2539) มีเป้าหมายที่จะลดอัตราป่วยด้วยโรคแอนแทรกซ์ให้เหลือไม่เกิน 0.05 ต่อแสนประชากร(4) การรวบรวมข้อมูลจากรายงานการเฝ้าระวังโรคจากแหล่งต่าง ๆ จะช่วยเพิ่มความรู้แก่บุคลากรสาธารณสุขเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนควบคุมและป้องกันการระบาดของโรคได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระบาดวิทยาของโรคแอนแทรกซ์ในประเทศไทย ในด้านบุคคล เวลา และสถานที่
2. เพื่อศึกษาแนวโน้มการเกิดโรคแอนแทรกซ์ในประเทศไทย
3. เพื่อศึกษาระบบเฝ้าระวังโรคแอนแทรกซ์ในประเทศไทย

วิธีการศึกษา

เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ รายงานการป่วย รายงานการตาย รายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ตั้งแต่ปี 2514 ถึง 2536 รายงานการสอบสวนการระบาดในท้องที่ในช่วงปี 2532 ถึง 2536 ของผู้ป่วยโรคแอนแทรกซ์จากกองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข

รายงานการตายของโรคแอนแทรกซ์ในสัตว์ รายงานการให้วัคซีนแอนแทรกซ์ ระหว่างปี 2524 ถึง 2534 จากกรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และข้อมูลเกี่ยวกับประชากร จากกองสถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

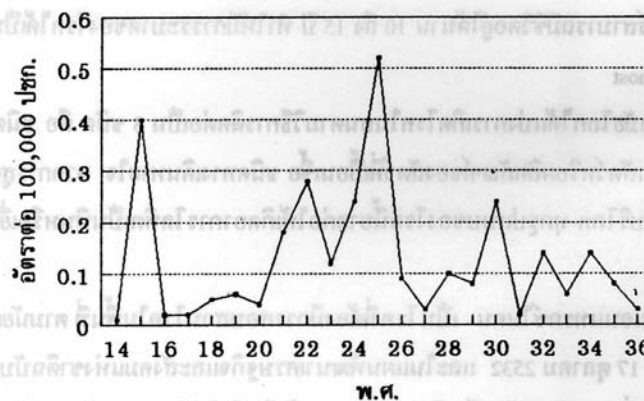
ผลการศึกษา

การรายงานโรคแอนแทรกซ์ในคน

ตั้งแต่ปี 2514 ถึง 2536 ตามระบบรายงานของกองระบาดวิทยา พบว่า มีอัตราป่วยสูงในปี 2515 เท่ากับ 0.40 ต่อแสนประชากร แล้วลดลงในปีต่อ ๆ มา จนกระทั่งในปี 2521 อัตราป่วยได้เริ่มสูงขึ้นอีก และสูงสุดในปี 2525 เท่ากับ 0.52 ต่อแสนประชากร ซึ่งเป็นอัตราป่วยที่สูงสุดในรอบ 23 ปี นับถึงปัจจุบัน ในช่วงปี 2531 ถึง 2536 พบว่า อัตราป่วยต่ำกว่า 0.15 ต่อแสนประชากร ดังรูปที่ 1

รูปที่ 1 อัตราป่วยด้วยโรคแอนแทรกซ์ต่อแสนประชากร

ประเทศไทย พ.ศ.2514 ถึง พ.ศ.2536



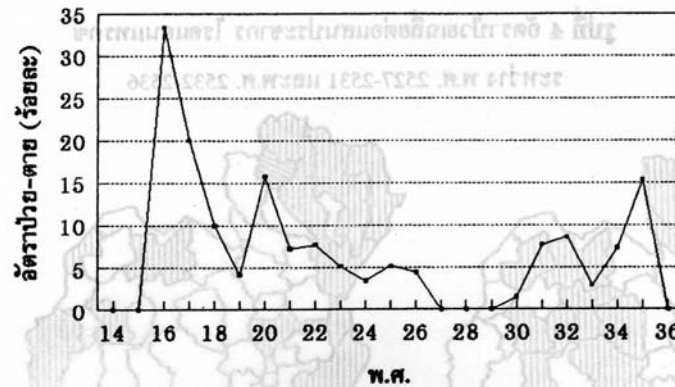
ที่มา: กองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข

เมื่อพิจารณาอัตราป่วย-ตาย เกษสูงถึงร้อยละ 33.3 (3/9) ในปี 2516 ระหว่างปี 2516 ถึง 2526 มีผู้ป่วยตายจากโรคทุกปี อัตราป่วย-ตายต่อปีพบตั้งแต่ร้อยละ 3.4 ถึงร้อยละ 33.3 โดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับร้อยละ 7.2

ปี 2530 เริ่มมีผู้ป่วยตายจากโรคแอนแทรกซ์อีกครั้งและมีต่อเนื่องกันมา โดยเฉพาะใน ปี 2535 มีอัตราป่วย-ตาย สูงถึงร้อยละ 15.4 (6/39) ดังรูปที่ 2

รูปที่ 2 อัตราป่วย-ตาย (Case Fatality Rate) ของโรคแอนแทรกซ์

ประเทศไทย พ.ศ.2514 ถึง พ.ศ.2536

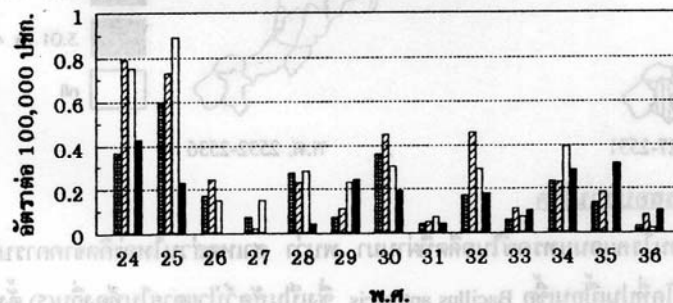


ที่มา: กองระบาดวิทยา

เมื่อแยกกราฟกลุ่มอายุ พบว่า เคยมีรายงานในเด็กอายุ 1 ปี ในที่นี้แสดงอัตราป่วยในกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 25 ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีอัตราป่วยสูง การกระจายตามกลุ่มอายุ แตกต่างกันไปในแต่ละปี ดังรูปที่ 3 อัตราส่วนชายต่อหญิงพบได้ตั้งแต่ 1.7:1 จนถึง 7:1 และมีอาชีพเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่

รูปที่ 3 อัตราป่วยด้วยโรคแอนแทรกซ์ต่อแสนประชากร จำแนกตามกลุ่มอายุ

ประเทศไทย พ.ศ.2524 ถึง พ.ศ.2536



พ.ศ.

■ 25-34 ปี ▨ 35-44 ปี □ 45-54 ปี ■ 55-64 ปี

ที่มา: กองระบาดวิทยา

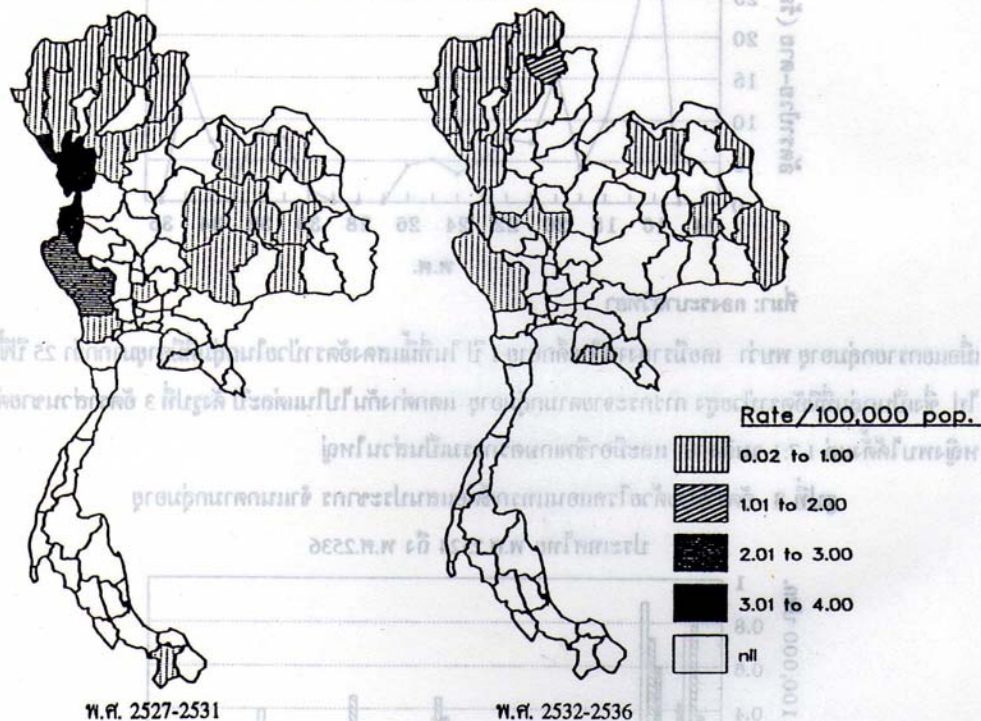
ระหว่างปี 2524 ถึง 2530 พบว่า เกิดโรคมามากในช่วงเดือนมีนาคมถึงมิถุนายน

ตั้งแต่ปี 2531 เป็นต้นมา เกิดโรคมามากในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงพฤษภาคม

ในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา ในช่วงระหว่างปี 2527 ถึง 2531 มีรายงานโรคจาก 21 จังหวัด พบในภาคเหนือมากที่สุด 9 จังหวัด รองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 8 จังหวัด ภาคกลาง 3 จังหวัด และภาคใต้ 1 จังหวัด อัตราป่วยเฉลี่ยสูงสุดในจังหวัดตาก รองลงมา คือ กาญจนบุรี

ช่วง 2532 ถึง 2536 มีรายงานโรคจาก 13 จังหวัด แบ่งเป็นภาคเหนือมากที่สุด 7 จังหวัด รองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 4 จังหวัดและภาคกลาง 2 จังหวัด ไม่พบว่ามีรายงานในภาคใต้ อัตราป่วยเฉลี่ยสูงสุดใน จังหวัดพะเยา ดังรูปที่ 4

รูปที่ 4 อัตราป่วยเฉลี่ยต่อแสนประชากร โรคแอนแทรกซ์
ระหว่าง พ.ศ. 2527-2531 และ พ.ศ. 2532-2536



รายงานการสอบสวนโรค

การสอบสวนโรคแอนแทรกซ์ในอดีตที่ผ่านมา พบว่า สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการบริโภคหรือสัมผัสเนื้อกระบือหรือเนื้อโคที่ปนเปื้อนเชื้อ *Bacillus anthracis* ซึ่งเป็นสัตว์ป่วยตายในท้องถิ่น(5) ตั้งแต่ พ.ศ.2532 ถึง พ.ศ.2536 มีรายงานการสอบสวนโรค 11 ครั้ง พบแหล่งโรคเป็นเนื้อกระบือ 9 ครั้งและเนื้อโค 2 ครั้ง เป็นการบริโภคหรือสัมผัสเนื้อปนเปื้อนเชื้อโรคที่ลักลอบนำเข้ามาจากประเทศเพื่อนบ้านบริเวณชายแดน 5 ครั้ง ได้แก่ ในจังหวัดเชียงราย เป็นเนื้อกระบือจากประเทศลาว 2 ครั้งและเนื้อกระบือจากประเทศพม่า 1 ครั้ง ในจังหวัดอุบลราชธานี เป็นเนื้อ กระบือ 1 ครั้ง และเนื้อ โค 1 ครั้งซึ่งมาจากประเทศลาว

การรายงานโรคแอนแทรกซ์ในสัตว์

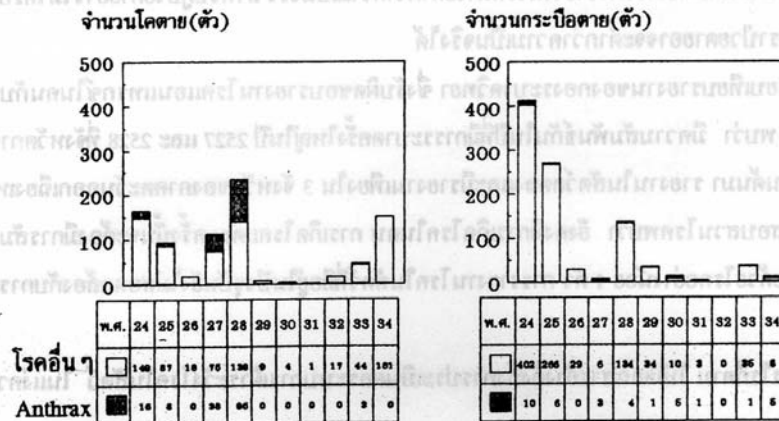
เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ประจำอำเภอจะเป็นผู้สุ่มรายงานสัตว์ตายจากโรคแอนแทรกซ์ทุกเดือนแล้วส่งไปที่ปศุสัตว์จังหวัด ระหว่างปี 2524 ถึง 2534 มีรายงานสัตว์ตายจากโรคแอนแทรกซ์ โดยส่วนใหญ่เกิดในโคและกระบือ เมื่อเปรียบเทียบกับโรคระบาดอื่น ๆ ทั้งหมดในสัตว์ พบว่า สัตว์ส่วนของโรคแอนแทรกซ์อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ดังรูปที่ 5

(อ่านต่อหน้า 67)

การเฝ้าระวังโรคแอนแทรกซ์ (ต่อจากหน้า 60)

รูปที่ 5 เปรียบเทียบโรคและกระบือตายด้วยโรคแอนแทรกซ์กับโรคระบาดอื่น ๆ

ประเทศไทย พ.ศ.2524 ถึง พ.ศ.2534



การรายงานโรคในสัตว์สัมพันธ์กับการเกิดโรคในคน ในปี 2527 และ 2528 ตั้งแต่ ปี 2529 เป็นต้นมา พบสัตว์ตายจากโรคแอนแทรกซ์ต่ำกว่า 10 ตัวต่อปีและมีรายงานเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จังหวัด ได้แก่ อุตรดิตถ์ สกลนครและนครพนม มีการให้วัคซีน ตั้งแต่ 33,000 ถึง 280,000 โคสต่อปี แปรผันตามการระบาดของโรคในสัตว์

วิจารณ์

แนวโน้มของการเกิดโรคแอนแทรกซ์ลดลง ลักษณะการเกิดโรคครั้งใหญ่จะเปลี่ยนแปลงพื้นที่ไปจากเดิม อาจเป็นเพราะว่าประชาชนในท้องถิ่นนั้น ๆ ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคนี้น่าขึ้น แต่อย่างไรก็ตามอัตราป่วยตายกลับพบว่ายังสูงในบางปี สำหรับผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่เป็นโรคแอนแทรกซ์ทางเดินอาหารซึ่งจะมารองพยาบาลเมื่อมีอาการหนักมาก(6,7)

เพศชายอายุมากกว่า 25 ปี ยังคงเป็นกลุ่มที่ได้รับรายงานอยู่เสมอ จากรายงานการสอบสวนโรคส่วนใหญ่เป็นชนิดผิวหนังและทางเดินอาหาร เนื้อกระบือหรือเนื้อโคที่ปนเปื้อนเชื้อและปรุงไม่สุกเพียงพอสามารถทำให้เกิดอุจจาระร่วงได้ และการบริโภคเนื้อดิบมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคชนิดทางเดินอาหาร ซึ่งมีอัตราป่วยตายสูงมาก(8) ลักษณะดังกล่าวแตกต่างจากรายงานในต่างประเทศซึ่งมักเกิดโรคที่ผิวหนังจากอุตสาหกรรมหนังและขนสัตว์ และปฏิกิริยาจากกระดูกสัตว์ ในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา พบว่า แหล่งโรคมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงจากเนื้อโคหรือเนื้อกระบือที่ปนเปื้อนเชื้อในท้องถิ่นเป็นเนื้อโคหรือเนื้อกระบือที่มีการลักลอบนำเข้ามาจากประเทศเพื่อน

บ้านบริเวณชายแดน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าราคาถูก ประกอบกับนิสัยการรับประทานเนื้อดิบหรือเนื้อสุกไม่เพียงพอของประชาชน ทำให้มีการระบาดของโรคได้เช่นในจังหวัดเชียงรายและอุบลราชธานี

เนื่องจากเชื้อ *Bacillus anthracis* ตอบสนองดีต่อยาปฏิชีวนะหลายชนิด เช่น เพนนิซิลลิน ซัลโฟนาไมด์ ผู้ป่วยแอนแทรกซ์ชนิดผิวหนังอาจซื้อยาเหล่านี้มารักษาตนเองจนหายได้ ถ้าผู้ป่วยมารับการรักษาที่โรงพยาบาล ในลักษณะของ sporadic case แพทย์หรือบุคลากรสาธารณสุขอาจวินิจฉัยเป็นโรคผิวหนังอักเสบ กรณีที่มีอาการอุจจาระร่วงอาจจะไม่นึกถึงเชื้อนี้ การรายงานโรคน่าจะต่ำกว่าความเป็นจริง สำหรับผู้ป่วยตายอาจไม่ได้รับการแจ้งรายงาน 507 อัตราป่วยตายอาจจะต่ำกว่าความเป็นจริงได้

เมื่อเปรียบเทียบรายงานของกองระบาดวิทยา ซึ่งรับผิดชอบรายงานโรคแอนแทรกซ์ในคนกับรายงานของกรมปศุสัตว์ พบว่า มีความสัมพันธ์กันในปีที่มีการระบาดครั้งใหญ่ในปี 2527 และ 2528 ที่จังหวัดกาญจนบุรี ตั้งแต่ปี 2529 เป็นต้นมา รายงานในสัตว์ลดลงและมีรายงานเพียงใน 3 จังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แต่จากรายงานการสอบสวนโรคพบว่า ยังคงมีการเกิดโรคในคน การเกิดโรคแต่ละครั้งนั้นจะต้องมีการสัมผัสหรือบริโภคสัตว์ที่ตายด้วยโรคอย่างน้อย 1 ตัว การรายงานโรคในสัตว์ที่มีอยู่ในปัจจุบันยังไม่สอดคล้องกับการเกิดโรคในคน

แต่อย่างไรก็ตาม ไม่มีเอกสารอ้างอิงถึงการประเมินผลระบบการเฝ้าระวังโรคในสัตว์ ในแง่ความครบถ้วน ความถูกต้องของการรายงาน

ข้อเสนอแนะ

- 1.เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานของกระทรวงสาธารณสุขควรประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของกรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในการเฝ้าระวังโรคและใช้ข้อมูลในการวางแผนควบคุมและป้องกันเฉพาะพื้นที่
- 2.ปัญหาการลักลอบนำสัตว์ข้ามแดนเป็นปัญหาที่ต้องการความร่วมมือจากหลายฝ่ายและควบคุมได้ยาก ในระยะเวลาอันสั้น จึงควรมุ่งเน้นที่พฤติกรรมของคน โดยห้ามบริโภคเนื้อสัตว์ที่ตายโดยไม่ทราบสาเหตุอย่างเด็ดขาด รวมทั้งเน้นการฉีดวัคซีนป้องกันโรคแอนแทรกซ์แก่ปศุสัตว์ในพื้นที่ที่มีการระบาด

เอกสารอ้างอิง

- 1) ประมวลรวม สุนทรสมัย. แอนแทรกซ์. ใน: ศรีชัย หล่ออารีย์สุวรรณ, ดนัย บุญนาค, คุณหญิงตระหนักจิต หาริณสุต. บรรณาธิการ. ตำราอายุรศาสตร์เขตร้อน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: รวมทรรศน์, 2533: 349-357.
- 2) The World Health Organization Veterinary Public Health Anthrax Working Group. Guidelines for the Surveillance and Control of Anthrax in Humans and Animals. WHO/Zoon./93.170
- 3) Randall K.Holmes. Anthrax. Principal of internal medicine. 12th edition 1991, chapter 104: 575-577.
- 4) แผนพัฒนาการสาธารณสุข ตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7(พ.ศ. 2535-2539) คณะกรรมการวางแผนพัฒนาการสาธารณสุข กรมส่งเสริมสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข
- 5) ครรชิต ลิ้มปกาญจนรัตน์. ระบาดวิทยาของโรคแอนแทรกซ์ในประเทศไทย. วารสารโรคติดต่อ, 2525,8:121-132.

- 6) Viratchai C. Anthrax gastroenteritis and meningitis. J Med Assoc Thailand 1974; 57:147-50.
- 7) Sirisanthana T. and Jesadaporn U. Survival of a patient with gastrointestinal anthrax. Chiang Mai Med Bull 1985 Mar; 24(1) : 1-5.
- 8) กาญจนศักดิ์ ผลบุญ, ปาริฉัตร รัตนศิริ, สมชาย พิระปกรณ์, ประวิทย์ ชุมเกษียร, ประทุม จงเจริญ, เสมอ ศรีทาสร้อย. การระบาดของโรคแอนแทรกซ์ จังหวัดอุดรธานี. วารสารโรคติดต่อ, 2527,10(3): 207-220.
- 9) สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2524-2535.
- 10) สรุปรายงานเบื้องต้นการเฝ้าระวังโรค กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2536.
- 11) หนังสือประมวลสถิติประจำปี กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ. 2524-2534.
- 12) รายงานการสอบสวนโรคแอนแทรกซ์ กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2532-2536.

รายงานโดย สุรสิทธิ์ จิตรพิทักษ์เลิศ พ.บ.*
 ประวิทย์ ชุมเกษียร ศพ.บ., ส.ม., D.V.S.M., น.บ.**
 ปิยนิตย์ ธรรมภรณ์พิลาศ พ.บ., M.P.H.**
 * โครงการแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน (ระบาดวิทยา) กองระบาดวิทยา
 ** กองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข

การสนับสนุนการกวาดล้างโปลิโอในประเทศไทย

จากการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

ความร่วมมือในการณรงค์เพื่อกวาดล้างโรคโปลิโอตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งได้กำหนดเป้าหมายในการกวาดล้างโรคโปลิโอให้หมดไปจากประเทศไทยภายในปี พ.ศ.2539 โดยการประสานงานของกองระบาดวิทยา กองโรคติดต่อทั่วไป และสถาบันวิจัยไวรัส สถาบันวิจัยไวรัส กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งได้รับแต่งตั้งจากองค์การอนามัยโลกให้เป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิงขององค์การอนามัยโลกในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ สำหรับการตรวจวินิจฉัยโรคโปลิโอ (WHO Polio Regional Reference Laboratory in South East Asia) ได้ให้ความช่วยเหลือทางด้านการสนับสนุนการตรวจวินิจฉัยและยืนยันโรคโปลิโอทางห้องปฏิบัติการทั้งผู้ป่วยไทยและผู้ป่วยชาวต่างประเทศที่อยู่ในเครือข่าย ดังได้รายงานความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่องเป็นลำดับ ทำให้ทราบถึงสถานการณ์ของโรคโปลิโอในประเทศไทย จากข้อมูลที่รวบรวมได้นับตั้งแต่เริ่มดำเนินแผนงานกวาดล้างเมื่อปี 2535 เป็นต้นมา ยังคงพบจำนวนผู้ป่วยโรคโปลิโอ ซึ่งมีการกระจายในเขตจังหวัดชายแดนและจังหวัดที่ติดชายแดนไทย กลุ่มอายุที่พบการเกิดโรคสูงสุด คือ 5-14 ปี พบเชื้อไวรัสโปลิโอซึ่งแยกได้จากผู้ป่วยใน พ.ศ. 2535 และ 2536 จำนวน 12 และ 14 สายพันธุ์ (ราย) ตามลำดับ