กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
DIVISION OF EPIDEMIOLOGY MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

รายงานการเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE REPORT

ปีที่ ๒๗ ฉบับที่ ๓๔ :๒๓ สิงหาคม ๒๕๓๙ VOLUME 27 : NUMBER 34 : AUGUST 23 , 1996 ISSN 0125-7447

สารบัญ CONTENTS

โรคอุจจาระร่วง จาก Escherichia coli O157 : H7 445
Diarrhea due to Escherichia coli O157 : H7

โรคอุจจาระร่วง จาก Escherichia coli 0157 : H7

Diarrhea due to Escherichia coli 0157 : H7

เชื้อก่อโรค (Etiologic agent)

Escherichia coli เป็นแบคทีเรียที่พบได้ในลำไส้ของคน และสัตว์บางชนิด เช่น วัว[1] *E.coli* ประกอบด้วยสายพันธุ์ที่ทำให้เกิดโรคและไม่ทำให้เกิดโรคในคน *E.coli* สายพันธุ์ที่อาศัยอยู่ในลำไส้ของคน โดยไม่ก่อให้เกิดโรค ก็อาจทำให้เกิดโรคบางอย่างได้หากผู้ป่วยมีร่างกายอ่อนแอ เช่น ปอดบวม การติดเชื้อในกระแสเลือด การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ[2] สำหรับ *E.coli* ที่ทำให้เกิดอาการอุจจาระร่วงจำแนกเป็น 6 กลุ่ม คือ *enterohemorrhagic, enterotoxigenic, enteroinvasive, enteropathogenic, enteroaggregative และ diffuse-adherent* เชื้อในแต่ละกลุ่มมีข้อแตกต่างกันในการเกิดพยาธิสภาพ อาการ อาการแสดงของผู้ป่วย ความรุนแรงของการเกิดโรค และลักษณะทางระบาดวิทยา

เชื้อ *Enterohemorhagic E.coli* (EHEC) ส่วนใหญ่ที่มีรายงานการเกิดโรคในคน คือ *E.coli O157:H7* ส่วน *O : H serotype* อื่น ก็เคยมีรายงานด้วย เช่น *026 : H 11 0111 : H 8 0104 : H 21* เป็นต้น EHEC ได้รับการค้นพบใน พ.ศ. 2525 จากการระบาดของโรค hemorrhagic colitis ในประเทศสหรัฐอเมริกาจากเชื้อ *E.coli 0157 : H 7*

ลักษณะทางคลินิก[3]

อาการอุจจาระร่วงจากเชื้อ EHEC พบได้ตั้งแต่อาการเล็กน้อยจนถึงถ่ายอุจจาระเป็นเลือด (ไม่มีเม็ดเลือดขาวในอุจจาระ) EHEC อาจทำให้เกิด hemolytic uremic syndrome (HUS) และ thrombotic thrombocytopenic purpura สำหรับกลุ่มอาการ HUS นั้น นอกจากจะเกิดจากการติดเชื้อ EHEC แล้ว ยังพบว่ามีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อแบคทีเรีย และไวรัสตัวอื่นๆ รวมทั้งมีความสัมพันธ์กับโรคอื่นๆ เช่น *Systemic lupus erythematosus (SLE)* โรคพิษแห่งครรภ์ (pre eclampsia) และไตอักเสบจากรังสี (radiation nephritis)

การเกิดโรคในภูมิภาคต่างๆ ของโลก[3]

ในปัจจุบันการติดเชื้อ EHEC เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของภูมิภาคต่างๆ ของโลก เช่น ทวีปอเมริกาเหนือ ยุโรป อัฟริกาตอนใต้ ประเทศญี่ปุ่น ภูมิภาคตอนล่างของทวีปอเมริกาใต้ และออสเตรเลีย

สถานการณ์ในประเทศไทย

รายงานการเกิดโรคอาหารเป็นพิษในประเทศไทย ตั้งแต่ พ.ศ.2534-2538 เท่ากับ 105, 109, 113,113, 126 ต่อประชากรหนึ่งแสนคน ตามลำดับ (จำนวนรายงานผู้ป่วยระหว่าง 59, 708, ถึง 74, 907 รายต่อปี) สำหรับใน พ.ศ.2539 โดยภาพรวมของประเทศพบว่า การเกิดโรคอาหารเป็นพิษไม่สูงกว่าในช่วงระยะเวลาเดียวกันของปีก่อนๆ

จากรายงานการสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษ ระหว่าง พ.ศ.2527-2537 ที่กองระบาดวิทยาได้รับจากทั่วประเทศ พบว่า เกิดจากแบคทีเรียทั้งหมด 104 ครั้ง ในจำนวนนี้เกิดจาก toxin ของ Staph.aureus 32 ครั้ง (ร้อยละ 31) *Salmonella species* 22 ครั้ง (ร้อยละ 21) *Vibrio parahemolyticus* 14 ครั้ง (ร้อยละ 13) ที่เหลือเป็นเชื้ออื่นๆ และยังไม่มีรายงาน EHEC เป็นสาเหตุของการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในประเทศไทย[4]

กองพยาธิวิทยาคลินิก ได้ดำเนินการตรวจเชื้อนี้มาแล้ว 5 ปี จากผลการตรวจวิเคราะห์ E.coli ประมาณ 3,000 ตัวอย่าง ไม่พบสายพันธุ์ *E.coli O157 : H 7*

การถ่ายทอดโรค (Mode of transmission)[3]

E.coli 0157 : H 7 สามารถถ่ายทอดโรค โดยมีอาหารและน้ำเป็นสื่อ และสามารถติดต่อจากบุคคลหนึ่งไปสู่บุคคลอื่นได้ด้วย

ระยะฟักตัวของโรค[3]

ประมาณ 3-8 วัน (มัธยฐาน 3 - 4)

ระยะเวลาของการถ่ายทอดโรค[3]

ในผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อ จะถ่ายเชื้อปนกับอุจจาระประมาณ 1 สัปดาห์ หรือสั้นกว่า ประมาณหนึ่งในสามของเด็กที่ติดเชื้อนี้ จะถ่ายเชื้อปนออกมากับอุจจาระได้นาน 3 สัปดาห์

การควบคุมป้องกันโรค[3]

1. เนื่องจากการติดเชื้อ E.coli O 157 : H 7 อาจทำให้ผู้ป่วยมีอาการที่รุนแรง เมื่อพบผู้ป่วยรวมทั้งผู้สงสัย หน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องจะต้องรีบสอบสวนโรค เพื่อให้ทราบแหล่งโรคและวิธีการถ่ายทอดโรคเพื่อจะได้ให้การควบคุมป้องกันที่ถูกต้องเหมาะสมต่อไป
2. การดำเนินงานในโรงฆ่าสัตว์ จะต้องใช้วิธีการที่หลีกเลี่ยงจากการปนเปื้อนของเนื้อสัตว์จากมูลสัตว์
3. ในกระบวนการทำนมสด จะต้องปฏิบัติตามหลักฆ่าเชื้อโรค โดยเคร่งครัด
4. รับประทานอาหารโดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื้อสัตว์ที่ปรุงสุกใหม่ๆ
5. ฆ่าเชื้อโรคในน้ำประปาและสระว่ายน้ำ อย่างถูกต้องเหมาะสม เช่น การใช้คลอรีน
6. ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำและสบู่ก่อนปรุงอาหารและหลังออกจากห้องน้ำ

รวบรวมโดย นพ.ศิริศักดิ์ วรินทราวาท พ.บ. กองระบาดวิทยา

Dr.Sirisak Warintrawat

(อ่านต่อหน้า 452)

การเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการ

LABORATORY SURVEILLANCE

ตารางที่ 3 สรุปผลการแยกเชื้อจุลินทรีย์และปรสิตที่ทำให้เกิดโรค ประเทศไทย ประจำสัปดาห์ที่ 30 (21 - 27 กค. 2539)

Table III Summary-Identification of Specified Bacteria,Virus and Protozoa , Thailand,Week ending , July 21 - 27, 1996 (30 th week)

Organism	Total exam.	Cum exam.	Possitive no.	Possitive %	Province* (number)	Cum positive ** no.	Cum positive ** %
Rabies	0	0	0	0	0	0	0
B.anthracis	142	1712	0	0	0	10	0.58
B.pertussis	100	2218	0	0	0	0	0
C.diphtheriae	939	12303	0	0	0	6	0.05
E.histolytica	1061	20258	5	0.47	3	140	0.69
Escherichia coli	4959	26364	39	0.79	12	846	3.21
Salmonella spp.	5210	30605	15	0.29	12	487	1.59
Salmonella typhi	5128	27818	10	0.2	3	41	0.15
Shigella spp.	5114	29398	9	0.18	5	288	0.98
S.aureus	3446	59444	99	2.87	13	1833	3.08
Streptococcus spp.	3374	55960	48	1.42	10	1255	2.24
Vibrio para.	5099	29955	33	0.65	8	680	2.27
Plasmodium falciparum	3622	94328	19	0.52	10	619	0.66
Plasmodium vivax	3622	94328	5	0.14	4	170	0.18
Plasmodium unspecified	3622	94312	0	0	0	6	0.01
Trichinella spiralis	610	11307	0	0	0	0	0

Province* = จำนวนจังหวัดที่ตรวจพบเชื้อ, Cum positive** = จำนวนพบเชื้อสะสมตั้งแต่ต้นปี

แหล่งข้อมูล : หน่วยชันสูตรสาธารณสุข กองมาตรฐานชันสูตรสาธารณสุข

โรคอุจจาระร่วง จาก Escherichia coli O157 : H7 (ต่อจากหน้า 446)

เอกสารอ้างอิง

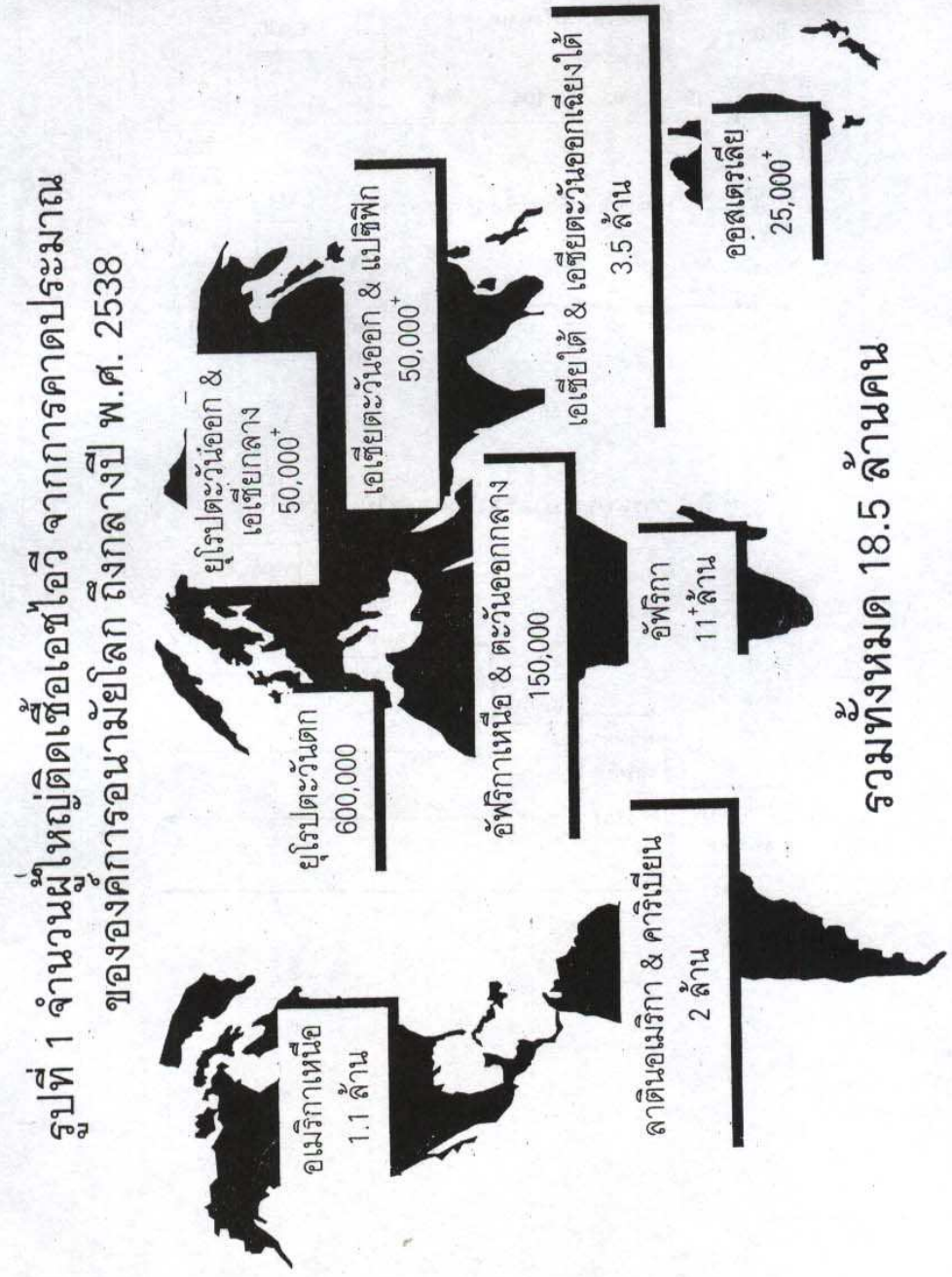
1. Griffin PM, Tauxe RV. The epidemiology of infections caused by Escherichia coli O 157 : H 7, other enterohemorrhagic E.coli, and the associated hemolytic uremic syndrome Epidemiology Rev 1991; 13 : 60-98.

2. Eisenstein BI. Diseases Caused by Gram-negative Enteric Bacilli. Harrison's Principles of Internal Medicine. Thirteenth Edition. Vol 1. Mc Graw-Hill, Inc.,1994; 66 - 665.

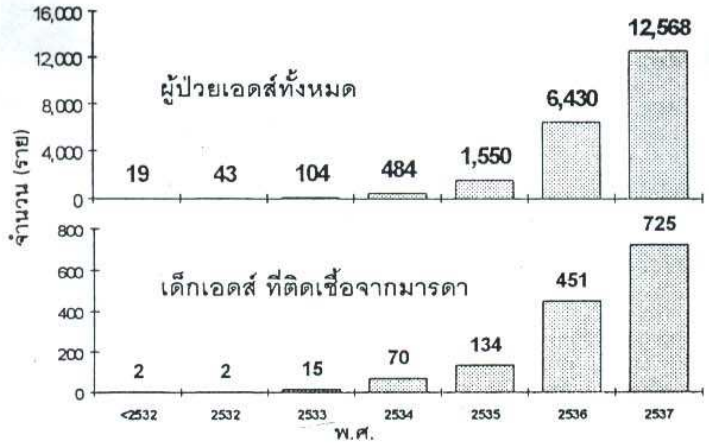
3. Benenson AS, ed. Control of Communicable Diseases Manual. Sixteenth Edition.Washington, DC : American Public Health Association, 1995.

4. Division of Epidemiology, Ministry of Public Health. Foodborne disease outbreak-Thailand 1984-1992; Weekly Epidemiological Surveillance Report 1994, 25 : 449-459

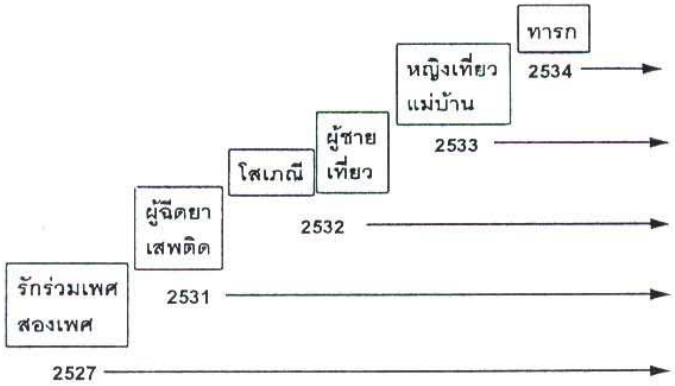
แก้คำผิดรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์ปีที่ 27 ฉบับที่ 27
เพิ่มเติมรูปที่ 1 - 5



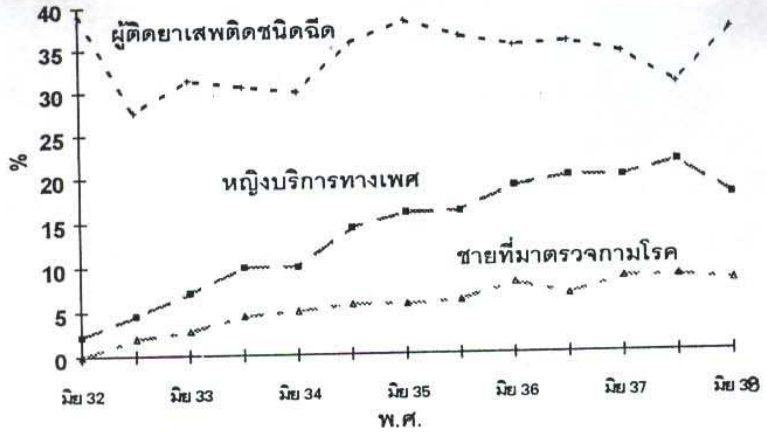
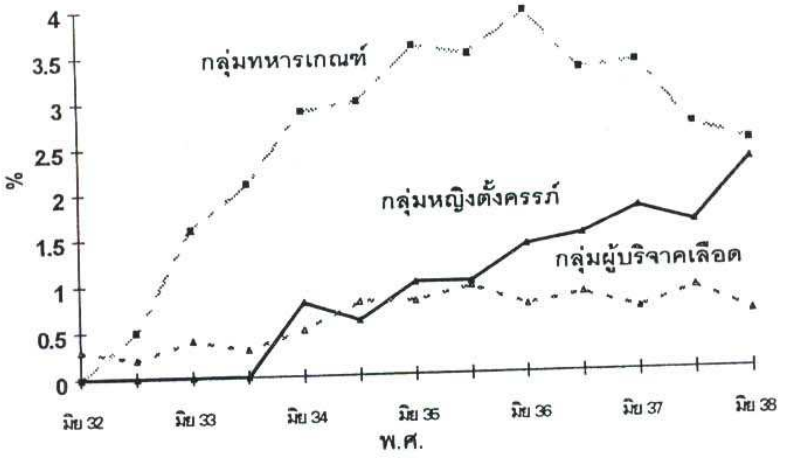
รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยเอดส์ทั้งหมด และเด็กเอดส์ที่ติดเชื้อจากมารดา จำแนกเป็นรายปี ตามวันเริ่มป่วย ประเทศไทย



รูปที่ 3 การแพร่ระบาดของโรคเอดส์ในประเทศไทย



รูปที่ 4 ความชุกของโรคติดเชื้อเอชไอวี ในกลุ่มผู้ติดยาเสพติดชนิดฉีด กลุ่มหญิงบริการทางเพศ กลุ่มชายที่มาตรวจกามโรค ประเทศไทย



รูปที่ 5 ความชุกของโรคติดเชื้อเอชไอวี ในกลุ่มทหารเกณฑ์ กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ และกลุ่มผู้บริจาคเลือด ประเทศไทย