

แบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของโรคอุจจาระร่วง

สุภรณ์ สุทธสารทูล

เรื่องย่อ

ได้ทำการศึกษาแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของโรคอุจจาระร่วง จำนวน 10,585 รายที่โรงพยาบาลสมุทรสงคราม ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2522 ถึง เดือนกันยายน 2525 เป็นเวลารวม 3 ปี ผลการเพาะเชื้อจาก rectal swab culture ให้ผลบวกร้อยละ 23.08 ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่ม Vibrio คือ Vibrio parahemolyticus ร้อยละ 55.05 Vibrio cholera ร้อยละ 4.9 และ non-agglutinating vibrio ร้อยละ 11.17 ที่เหลือเป็น Shigella ร้อยละ 27.3 และ Salmonella ร้อยละ 10.96 ตามลำดับ ไม่มีรายงานผลของการเพาะเชื้อของ E.coli เลย การเฝ้าระวังโรคยังคงดำเนินการต่อไป

บทนำ

โรคอุจจาระร่วงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญโรคหนึ่งในประเทศไทย ถ้าควบคุมโรคนี้ได้ดี ประชากรจะมีสุขภาพดีถ้วนหน้า การวางแผนนโยบายควบคุมโรค จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรู้เชื้อที่เป็นสาเหตุเสียก่อน โรงพยาบาลสมุทรสงครามเป็นโรงพยาบาลใกล้ชายทะเลแห่งหนึ่งที่มีผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงมารับการตรวจรักษาตลอดปี จึงเหมาะในการศึกษาสำรวจเชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของโรคอุจจาระร่วง

ผู้ป่วยและวิธีการ

ได้ทำการตรวจอุจจาระผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงทุกราย ด้วยการทำ Rectal swab culture วันละครั้งติดต่อกัน 3 วันหรือจนกว่าจะเพาะเชื้อไม่ขึ้น 3 วันติดต่อกัน

ผู้ป่วย 10,585 ราย เป็นชาย 5,105 ราย หญิง 5,480 ราย

ผลการศึกษา

จำนวน Rectal swab culture ที่ให้ผลบวกร้อยละ 23.08 และที่ให้ผลลบร้อยละ 76.92

ตารางที่ 1 โรคท้องร่วงในช่วงเดือน ตุลาคม 2522-กันยายน 2523

เดือน 2522-2523	จำนวน ที่ตรวจ	เพศ		V.C	NAG.	V. para	Salm group	Shigella group			
		ชาย	หญิง					A	B	C	D
ตุลาคม	187	85	102	3	3	33	3	-	22	1	3
พฤศจิกายน	192	87	105	5	6	41	-	-	9	-	2
ธันวาคม	200	84	116	7	2	21	2	-	11	-	2
มกราคม	276	149	147	12	13	75	1	-	7	-	1
กุมภาพันธ์	352	200	152	11	4	170	-	-	12	1	-
มีนาคม	716	269	447	12	30	185	1	-	12	-	3
เมษายน	403	198	205	7	10	95	-	-	5	-	5
พฤษภาคม	241	127	114	2	11	55	2	1	7	-	2
มิถุนายน	507	244	263	11	4	51	1	-	23	-	13
กรกฎาคม	331	134	197	1	4	31	1	1	28	1	13
สิงหาคม	211	103	108	3	3	17	2	-	4	-	3
กันยายน	179	85	94	-	4	13	1	-	9	-	3
รวม	3,795	1,765	2,030	74	124	787	14	2	149	3	50

ตารางที่ 2 โรคท้องร่วงในช่วงเดือน ตุลาคม 2523 - กันยายน 2524

เดือน 2523-2524	จำนวน ที่ตรวจ	เพศ		V.C.	NAG.	V. para	Salm group	Shigella group			
		ชาย	หญิง					A	B	C	D
ตุลาคม	179	83	96	—	1	21	1	1	16	2	1
พฤศจิกายน	181	97	84	—	3	10	—	—	6	—	7
ธันวาคม	232	117	115	—	3	17	—	1	7	1	4
มกราคม	193	92	101	—	6	8	3	—	8	1	3
กุมภาพันธ์	245	123	122	—	8	22	—	—	10	5	4
มีนาคม	346	160	186	—	14	46	—	—	16	—	1
เมษายน	324	144	180	—	23	53	1	—	6	2	1
พฤษภาคม	246	124	122	—	13	24	2	—	9	2	7
มิถุนายน	278	146	132	—	4	23	3	1	16	1	5
กรกฎาคม	272	142	130	—	6	17	1	—	12	1	4
สิงหาคม	223	121	102	—	3	9	1	—	6	1	7
กันยายน	211	98	113	—	3	13	—	—	7	—	5
รวม	2,930	1,447	1,483	—	87	263	12	3	119	16	49

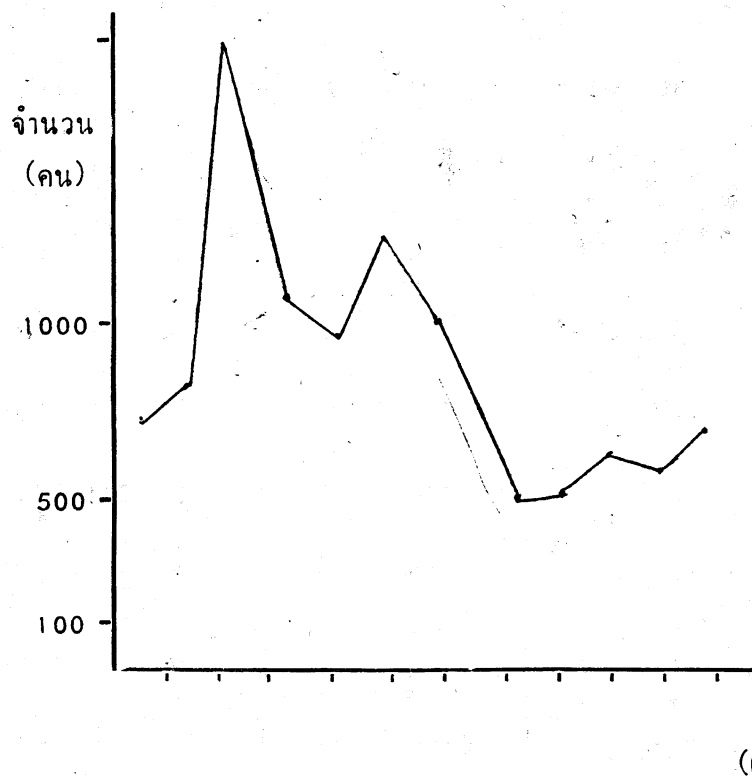
ตารางที่ 3 โรคท้องร่วงในช่วงเดือน ตุลาคม 2524-กันยายน 2525

เดือน 2524-2525	จำนวน ที่ตรวจ	เพศ		V.C.	NAG.	V. para	Salm group	Shigella group			
		ชาย	หญิง					A	B	C	D
ตุลาคม	306	517	149	—	6	7	—	—	19	—	7
พฤศจิกายน	250	109	141	—	1	10	2	—	12	—	7
ธันวาคม	321	175	146	—	2	14	1	—	13	—	10
มกราคม	331	161	170	—	4	15	1	2	16	—	6
กุมภาพันธ์	281	149	132	—	6	37	3	—	19	1	6
มีนาคม	431	206	225	—	16	34	1	3	26	1	9
เมษายน	299	147	152	—	6	19	—	1	12	2	7
พฤษภาคม	429	204	225	14	13	41	2	1	6	2	7
มิถุนายน	458	221	237	11	8	45	2	—	13	—	3
กรกฎาคม	335	167	168	—	7	20	1	—	23	1	9
สิงหาคม	187	74	113	—	1	19	4	—	10	2	4
กันยายน	232	123	109	1	2	34	5	—	12	—	4
รวม	3,860	1,893	1,967	26	72	295	22	7	181	9	79

ตารางที่ 4 โรคอุจจาระร่วงรวม 3 ปี (ตุลาคม 2522-กันยายน 2525)

เดือน 2522-2525	จำนวน ที่ตรวจ	เพศ		V.C.	NAG-	V. para	Salm group	Shigella group			
		ชาย	หญิง					A	B	C	D
ตุลาคม	672	325	347	3	10	61	4	1	57	3	11
พฤศจิกายน	623	293	330	5	10	61	2	—	27	—	16
ธันวาคม	753	376	377	7	7	52	3	1	31	1	16
มกราคม	800	402	418	12	23	98	5	2	31	1	10
กุมภาพันธ์	878	472	406	11	18	229	3	—	41	7	10
มีนาคม	1,493	635	858	12	60	265	2	3	54	1	13
เมษายน	1,026	489	537	7	39	167	1	1	23	4	13
พฤษภาคม	916	455	461	16	37	120	6	2	22	4	16
มิถุนายน	1,243	611	623	22	16	119	6	1	52	1	21
กรกฎาคม	938	443	405	1	17	68	3	1	63	3	26
สิงหาคม	621	298	223	3	7	45	7	—	20	3	14
กันยายน	622	306	316	1	9	60	5	—	28	—	11
รวม	10,585	5,105	5,480	100	283	1345	48	12	449	28	178

โรคอุจจาระร่วง รวม 3 ปี (ตุลาคม 2522-กันยายน 2525)

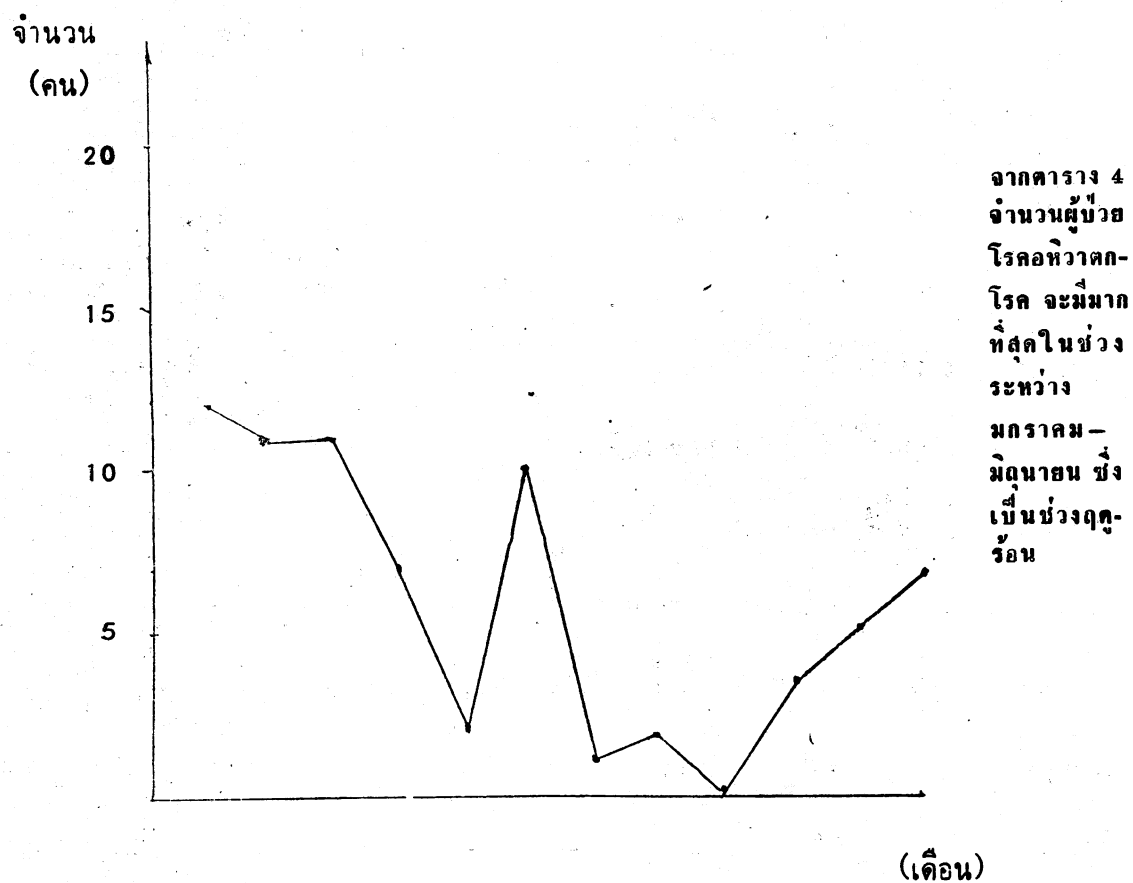


แผนภาพที่ 1 อุบัติการณ์โรคอุจจาระร่วงรายเดือน

ตารางที่ 5 อหิวาตกโรค รวม 3 ปี ต.ค. 22 - ก.ย. 25

เดือน 2522-2523	V.C.		เดือน 2523-2524	V.C.		เดือน 2524-2525	V.C.		รวม
	E.O.	E.I.		E.O.	E.I.		E.O.	E.I.	
ตุลาคม	3	—	ตุลาคม	—	—	ตุลาคม	—	—	3
พฤศจิกายน	5	—	พฤศจิกายน	—	—	พฤศจิกายน	—	—	5
ธันวาคม	7	—	ธันวาคม	—	—	ธันวาคม	—	—	7
มกราคม	12	—	มกราคม	—	—	มกราคม	—	—	12
กุมภาพันธ์	11	—	กุมภาพันธ์	—	—	กุมภาพันธ์	—	—	11
มีนาคม	11	1	มีนาคม	—	—	มีนาคม	—	—	12
เมษายน	7	—	เมษายน	—	—	เมษายน	—	—	7
พฤษภาคม	2	—	พฤษภาคม	—	—	พฤษภาคม	—	14	16
มิถุนายน	10	1	มิถุนายน	—	—	มิถุนายน	—	11	22
กรกฎาคม	1	—	กรกฎาคม	—	—	กรกฎาคม	—	—	1
สิงหาคม	2	1	สิงหาคม	—	—	สิงหาคม	—	—	3
กันยายน	—	—	กันยายน	—	—	กันยายน	—	1	1
รวม	71	3	รวม	—	—	รวม	—	26	100

อหิวาตกโรค (ตุลาคม 2522 - กันยายน 2523)



แผนภาพที่ 2 อุตติการอหิวาตกโรค รายเดือน

หมายเหตุ

V.C. = Vibrio Cholera

NAG. = NAG Vibrio

V. para = Vibrio Para
haemolyticus

Salm Group = Salmonella
Group

Shigella Group A = Shigella
Dysenteriae

Shigella Group B = Shigella
Flexneri

Shigella Group C = Shigella
Boydii

Shigella Group D = Shigella
Sonnii

E.O. = Eltor Vibrio
Ogawa Sero-
type

E.I. = Elter Vibrio
Inaba Sero-
type

เป็นสาเหตุของโรคอุจจาระร่วง
เรียงลำดับ
ดังนี้

ตารางที่ 6

จำนวนผู้ป่วย ร้อยละ

V.P. = 1345 55.05

SHIG. = 667 27.3

N.A.V = 283 11.17

V.C. = 100 4.09

SALM = 48 1.96

รวม = 2443 99.57

วิจารณ์

ในรอบ 3 ปี ได้ทำการตรวจอุจจาระผู้
ป่วย 10,585 ราย ตามแผนภาพที่ 1
ปริมาณผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงสูงมากในช่วง
เดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน ซึ่งเป็นช่วงฤดู
ร้อน ตรงกับรายงานของกระทรวงสาธารณสุข¹
สำหรับอหิวาตกโรคนั้น จะพบมากที่สุดใ
เดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน ซึ่งตรงกับราย
งานจากโรงพยาบาลบาราตนคร³ ซึ่งพบโรค
อหิวาตกโรคมากที่สุดในเดือนมีนาคม-เมษายน
และเป็น Serotype ogawa² เกือบทั้งหมด
ตรงกับรายงานที่ว่า หลังปี พ.ศ. 2506 เชื้อ
อหิวาตกโรคเป็น Serotype ogawa เกือบ
ทั้งหมด

ผลการทำ Rectal swab culture ให้
ผลบวก ร้อยละ 23.08 และเชื้อแบคทีเรียที่

ผลการทำ rectal swab culture ให้

ผลบวกสำหรับแบคทีเรีย เท่ากับร้อยละ 23.08 ซึ่งอาจต่ำกว่ารายงานโรงพยาบาล-บาราศนราดัวร์³ ซึ่งให้ผลบวกร้อยละ 49.0 แต่ก็ยังอยู่ในเกณฑ์เฉลี่ยของรายงานกระทรวง-สาธารณสุขซึ่งได้ผลบวกร้อยละ 24.0¹

การที่ผลการเพาะเชื้อแบคทีเรียได้ผลต่ำกว่าอาจเป็นเพราะว่าสาเหตุของโรคท้องร่วง มีสาเหตุจากอย่างอื่น ๆ อีก เช่น จากเชื้อไวรัส อาหารเป็นพิษ หรือพยาธิ เป็นต้น ซึ่งอยู่นอกเหนือจากวัตถุประสงค์ของการศึกษานี้ สำหรับเชื้อ E.coli ไม่มีรายงานของการเพาะเชื้อเลย

ผลการเพาะเชื้อขึ้น *Vibrio parahemolyticus* ร้อยละ 55.05 *Vibrio cholera* ร้อยละ 4.09 และ non-agglutinating vibrio ร้อยละ 11.17 รวมเป็นเชื้อในกลุ่ม *Bibrio* ร้อยละ 71.12 ของเชื้อแบคทีเรียทั้งหมดที่สูงมาก เพราะว่าเชื้อในกลุ่ม *Bibrio* มักจะมาติดต่อโดยอาหารทะเล⁷ โดยการกินอาหารทะเลบางชนิด ที่มีเชื้อปะปนและมีชุกชุมในจังหวัดชายทะเลซึ่งมีน้ำกร่อย มีประชาชนหนาแน่น มีความชื้นสัมพัทธ์สูงและฝนตกประปราย เมื่อเปรียบเทียบกับโรคท้องร่วงในโรงพยาบาลนครเชียงใหม่จะเห็นว่าไม่พบเชื้อกลุ่มนี้เลย

สำหรับ *shigella* พบร้อยละ 27.3 มาก

กว่าเชื้อ *salmonella* ซึ่งพบร้อยละ 1.96 ตรงกับรายงานจากโรงพยาบาลนาราศนราดัวร์ วิธีการรักษาโรคอุจจาระร่วงในแง่ของการทดแทนสารน้ำ โดยยึดหลักที่นิยมทั่วไปตั้งที่นายแพทย์ประกอบ บุญไทย เคยรายงานไว้สำหรับการใช้สารน้ำทางปาก¹² คิดว่าน่าจะได้ผลดี ประหยัด และปลอดภัยกว่าการใช้ทางหลอดเลือดดำ

สำหรับวิธีการรักษานั้นได้ใช้ยา tetracycline ซึ่งได้ผลค่อนข้างดี อาจเป็นเพราะว่าเชื้อในกลุ่ม *Vibrio* พบถึงร้อยละ 71.12 ของ rectal swab culture ที่ให้ผลบวก ส่วนใหญ่มีความไวต่อยาดังกล่าว^{2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 14, 15,}

หากท้องร่วงจากแบคทีเรียอื่นเช่น *shigella* ผู้ป่วยจะได้ยาปฏิชีวนะอื่นเช่น ampicilin หรือ cotrimoxazole ในกรณีของ *salmonella* ปัจจุบันมีรายงานว่า ในผู้ป่วยโรคท้องร่วงจาก *salmonella* นั้น การให้ยาปฏิชีวนะจะมีข้อเสียโดยที่ไม่ได้ทำให้โรคหายเร็วขึ้น กลับจะทำให้ผู้ป่วยนั้นมีการขับถ่ายเชื้อในอุจจาระนานขึ้นอีกด้วย^(4,5,6,13)

เอกสารอ้างอิง

1. Suchart Jatanasen et al. Epidemiology of adult diarrhea from disease surveillance. Paper read at Diarrheal disease research workshop, 10-12 March 1981, Bangkok, Thailand.
2. ประกอบ บุญไทย. อมร ลีสารคัม. อหิวาตกโรค. สารคดีราช 2521;30:642-649

3. Satheporn Manatsathit ; Pavit Pooniarit Pakorn Siriyong. A. student of acute diarrhea in bi in 1980. Paper read at Diarrheal disease research workshop, 10-12 March 1981, Bangkok, Thailand.
4. Carpenter, Charles C.J. Cholera and Vibrio parahemolyticus infection in Isselbacher, K.J. et. al ed Harrison's Principles of internal Medicine. 9th. ed. New York, Mc Graw Hill Ltd. 1980. p 676 - 678
5. Turck, Marvin ; Sehaberg, Dennis, vibrio infections, In Isselbacher, K.J. et al Harrison's principles of internal Medicine. 9th. ed. New York, Mc Graw - hill Ltd. 1980. p 678 - 679
6. Charles C.J. Carpenter, Cholera. p. 460 - 462 and p. 454 in Bccsor. P.B. Mc Dersmott W. Wyggarden, B Cecil : Text Book of Medicine. 15 th. ed Philadelphia, W.B. saunder, 1979.
7. ประกอบ, บุญไทย. โสภณ นิระจิตรและประวิทย์ สุนทรสิมะ. การศึกษาระบาดของวิทยาของโรคท้องร่วงจากเชื้อไวรัสโอฟาราสีโมลิตัสที่สัมพันธ์กับการบริโภคอาหารทะเลบางชนิด. วารสารกรมการแพทย์และอนามัย 2516;1:287-311
8. นิพนธ์ อุดมสันติสุข และพวกการระบาดของโรคท้องร่วงจากเชื้อ Vibrio Parahemolyticus ในกรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2519 ;20:209-211
9. สมชาย สุนทรวิชัย. อุจจาระร่วงจากเชื้อไวรัสโอฟาราสีโมลิตัส แพทยสภาสาร 2516; 1:405-407
10. James m. Dannie g. et al- Hugues, Hellis. Non-cholera Vibrio infections in the United States. Ann Intern Med 1978;88:602-606
11. เจตน์ ไม้พุ่ม. เชื้ออหิวาต์เอลเทอร์ในประเทศไทย. วารสารกรมการแพทย์และอนามัย 2516;1:433-445
12. วันดี วราวิทย์. การใช้สำร่นทางปากรักษาโรคท้องร่วงในเบื้องต้น แพทยสภาสาร 2522;8: 435-444
13. Richard B. Acute bacterial diarrhea. Hornick, Ann Intern Med 1976;21:349 - 361
14. Cherdasak Dhiraputra ; Sophon Kongsamran. Acute diarrhea caused by non-cholera Vibrio. สารศิริราช 2516;25:1152-1154
15. Kuwahara, S.; Goto S, Kumara, M. and Abe, H. Drug sensitivity of EI-tor vibrio strains isolate in the Philippines in 1964 - 1965 Bull WHO 1976;37:367

