

รายงานผลการทดสอบความไวของเชื้อ และ

รายงานผลการเพาะเชื้อจากอุจจาระและเลือด

แผนกแบคทีเรียวิทยา ฝ่ายชันสูตรสาขานครราชสีมา

ผลการทดสอบความไวของเชื้อแบคทีเรียที่แยกได้จากอุจจาระได้รวบรวมเฉพาะเชื้อที่แยกได้บ่อยในโรงพยาบาลนครราชสีมา ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2521–เดือนมิถุนายน 2522 การทดสอบใช้วิธี Single Disk Sensitivity Test (Kirby–Bauer Method) ในทางปฏิบัติ การที่แยกเชื้อและทำการทดสอบความไวของเชื้อจนผลออกมา นั้น ต้องใช้เวลาอย่างน้อย 48 ชั่วโมง ซึ่งอาจทำให้การรักษาไม่ทันเวลาที่ ฉะนั้นแพทย์อาจจะอาศัยสถิติการทดสอบดังกล่าวที่รายงานไว้ เป็นแนวทางในการพิจารณาเลือกยาที่เหมาะสมก่อน ในงานนี้เชื้อ *Salmonella* ได้แยกรายงานไว้เป็น Group เพราะ Sensitivity pattern แตกต่างกัน ยกเว้น *S. typhi* และ *S. paratyphi A* ได้รวมเข้าด้วยกันเพราะเปอร์เซ็นต์ Sensitive ใกล้เคียงกันมาก ส่วนเชื้อ *Shigella* นั้น ได้รวมรายงานไว้ด้วยกันแต่ส่วนมากยังคงเป็น *Shigella flexneri* (Group B) ข้อมูลที่ได้รวบรวมขึ้นนี้จะประโยชน์ในการนำไปพิจารณาช่วยในการตัดสินใจเลือกยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมในการรักษาโรคติดเชื้อต่อไป

สำหรับรายงานผลการเพาะเชื้อจากอุจจาระและเลือดนั้น เพื่อเป็นแนวทางให้แพทย์ผู้รักษาทราบว่า มีเชื้อพวกไหนบ้างที่พบได้บ่อยในโรงพยาบาลนครราชสีมา

ในรายงานผลการเพาะเชื้อจากอุจจาระ เชื้อ *Shigella* ที่แยกได้ประมาณ 84% เป็น *Shigella flexneri* และส่วนมากเป็น *Shigella flexneri* type 1b สำหรับเชื้อ *Salmonella* แยกได้ Group C และ Group E มากตามลำดับ ซึ่ง Group C ส่วนมากเป็น *Salmonella oslo** และ Group E เป็น *Salmonella krefeld*✱

✱ส่งไป Confirmed ที่ National Salmonella and Shigella Center, Division of Clinical Pathology, Department of medical Sciences.

**ANTIMICROBIAL SENSITIVITY OF COMMON GRAM NEGATIVE BACILLI
ISOLATED AT NAKORN RACHASIMA HOSPITAL
PERIOD FROM JULY 78 – JUNE 79**

Organisms	Percent of sensitive strain*												
	Ampicillin 10+	Carbenicillin 100+	Cephalotin 30+	Chloramphenicol 30+	Colimycin 10+	Gentamicin 10+	Kanamycin 30+	Polymyxin B 300++	Streptomycin 10+	Sulbenicillin 100+	SMX/IMP** 25+	Tetracyclin 30+	Tobramycin 10+
<i>E. coli</i> (228 strains)	18	46	77	33	91	92	57	97	25	—	67	24	86
<i>Enterobacter</i> (115 strains)	9	—	43	50	93	84	61	96	35	—	60	62	82
<i>Klebsiella</i> (208 strains)	3	59	78	34	93	81	45	—	32	—	57	38	71
<i>Salmonella</i> gr B (114 strains)	51	—	92	49	100	98	55	—	70	—	67	82	82
<i>Salmonella</i> gr C (108 strains)	14	—	82	17	91	97	19	—	78	—	25	91	63
<i>Salmonella</i> gr E (120 strains)	32	—	95	33	87	86	33	—	44	—	33	86	60
<i>S. typhi</i> & <i>S. paratyphi</i> A (8) strains	73	—	93	66	100	100	90	—	67	—	87	75	94
<i>Shigella</i> (139 strains)	20	—	95	15	91	96	88	—	3	—	96	11	95
<i>Proteus</i> (144 strains)	25	33	80	33	24	71	50	—	31	—	51	8	68
<i>Ps. aeruginosa</i> (151 strains)	—	72	—	—	94	84	15	87	—	80	—	—	87
<i>Mima polymorpha</i> (74 strains)	33	45	79	49	63	74	37	—	16	—	42	67	77

* Determined by disk diffusion method.

** Sulfamethoxazole—Trimethoprim.

+ Disk concentration in microgram.

++ Disk concentration in unit.

Reported by Microbiology section, Nakornrachasima Public Health Laboratory,
Department of Medical Sciences.

ANTIMICROBIAL SENSITIVITY OF COMMON GRAM POSITIVE COCCI

ISOLATED AT NAKORN RACHASIMA HOSPITAL

PERIOD FROM JULY 78 – JUNE 79

Organisms	Percent of sensitive strain *											
	Ampicillin 10+	Cephalotin 30+	Chloramphenicol 30+	Clindamycin 10+	Cloxacillin 5+	Erythromycin 15+	Kanamycin 30+	Lincomycin 10+	Oxacillin 5+	Penicillin 10++	Streptomycin 10+	Tetracycline 30
Staph. aureus (159 strains)	16	95	71	100	97	97	82	95	94	13	74	51
Beta streptococci gr A (92 strains)	96	100	90	100	98	100	41	100	—	98	43	57
D. pneumoniae (72 strains)	100	100	70	100	92	100	27	91	100	100	39	71

* Determined by disk diffusion method.

+ Disk concentration in microgram.

++ Disk concentration in unit.

Reported by Microbiology section, Nakornrachasima Public Health Laboratory,
Department of Medical Sciences.

MICROORGANISMS ISOLATED FROM RECTAL SWAB AND STOOL DURING

JULY 78-JUNE 79 AT

NAKORN RACHASIMA HOSPITAL *

Organisms	Positive	
	No	Percent
<u>Vibrio group</u>		
Vibrio cholera, biotype El-tor		
Sero type ogawa	29	1.65
Non-agglutinable Vibrio	72	4.1
Vibrio Parahaemolyticus	183	10.4
<u>Enterobacteria</u>		
Salmonella paratyphi A	5	0.28
Salmonella gr B	136	7.74
Salmonella gr C	358	20.39
Salmonella typhi	15	0.85
Salmonella gr E	327	18.62
Salmonella gr F	1	0.06
Salmonella gr G	2	0.11
Salmonella gr I	1	0.06
Salmonella further groups	16	0.91
Shigella gr A	18	1.03
Shigella gr B	358	20.39
Shigella gr C	36	2.05
Shigella gr D	15	0.08
Edwardsiella tarda	4	0.23
Enteropathogenic E. coli **	180	10.25

* Total Specimens 13,808 from Korat Hospital and Korat Centre Health

The number of positive was 1756 and the percent of positive number was 12.7%

** Identification were made from pediatric ~~patric~~ patient only

MICROORGANISMS ISOLATED FROM BLOOD
DURING NOVEMBER 78—APRIL 79 AT
NAKORN RACHASIMA HOSPITAL

ORGANISMS	POSITIVE	
	NO	PERCENT
<u>GRAM POSITIVE COCCI</u>		
Staphylococcus aureus	110	15.8
Staphylococcus epidermidis	112	16.1
Beta streptococcus gr A	15	2.2
Alpha streptococci	16	2.3
Diplococcus pneumoniae	58	8.4
<u>GRAM NEGATIVE COCCI</u>		
Neisseria meningitidis	6	0.9
<u>GRAM POSITIVE BACILLI</u>		
Clostridium species	7	1.0
Diphtheroid	9	1.3
Bacillus subtilis	42	0.6
<u>GRAM NEGATIVE BACILLI</u>		
<u>Enterobacteria</u>		
Edwardsiella tarda	3	0.4
Enterobacter	19	2.7
Escherichia coli	92	13.2
Klebsiella	60	8.6
Proteus	2	0.3

Salmonella		
group A	23	3.3
group C	9	1.3
typhi	19	2.7
group E	1	0.14
<u>OTHER GSAM NEGATIVE BACILLI</u>		
Pseudomonas aeruginosa	12	1.7
Pseudomonas species	27	3.9
Hemophilus influenzae	1	0.14
Herellea vaginicola	10	1.4
Mima polymorpha	42	6.0

Total of 4220 samples. The number of positive culture was 695 and the percent of positive was 16.5 %