

昭和45年秋田県下集団発生時検出赤痢菌の薬剤耐性について

茂 木 武 雄*

I ま え が き

昭和45年、秋田県横手保健所に於て、赤痢集団発生の際に分離した赤痢菌19株につき、抗生物質に対する耐性を調べたので、その結果を報告する。

II 供試菌株及び使用薬剤

A 供試菌株

赤痢集団発生時、表1の2施設から分離したSh.sonnei 19株を用いた。

表1 供試赤痢菌（昭.45）

流行地区	分離年月日	菌型	菌株数
平鹿郡十文字町栄町こひつじ幼稚園	昭45.12.4~28	Sh.sonnei 1	15
横手市赤坂字仁坂阿桜学園	昭45.12.24~28	Sh.sonnei 1	4
計			19

B 使用薬剤

次の抗生物質4種を用いた。

- 1 Dihydrostreptomycin (SM)
- 2 Chloramphenicol (CM)
- 3 Tetracycline (TC)
- 4 Kanamycin (KM)

III 検査方法

寒天平板希釈法により、37℃、20~24時間培養後、肉眼的に赤痢菌の発育を認めたものを耐性「+」と判定した。

IV 検査成績

耐性試験の結果は、表2、表3のとおりで、こひつじ幼稚園の場合は、SMに14株、TCに1株、阿桜学園の場合は、TCに4株が、それぞれの100γ/ml濃度に耐性であった。

表2 昭和45年分離赤痢菌の抗生物質に対する耐性検査成績

薬 剤		S M											C M										
流 行 地 区 (菌型)	γ/ml	100	50	25	12.5	6.25	3.125	1.56	0.78	0.39	小 計	100	50	25	12.5	6.25	3.125	1.56					
	菌株数																						
こひつじ幼稚園 (Sh.sonnei 1)	15	14							1		15										15		
阿 桜 学 園 (Sh.sonnei 1)	4								4		4										4		
計	19	14							5		19										19		
耐 性 率 (%)		↓73.2%										100.0											

C M			T C											K M										
0.78	0.39	小 計	100	50	25	12.5	6.25	3.125	1.56	0.78	0.39	小 計	100	50	25	12.5	6.25	3.125	1.56	0.78	0.39	小 計		
		15	1					14				15						15				15		
		4	4									4						4				4		
		19	5					14				19						19				19		
100.0		↓26.3%											100.0											

* 秋田県衛生科学研究所 細菌病理科

表3 3種薬剤, 2種薬剤及び1種薬剤耐性赤痢菌々株数(100 γ /ml) (昭.45)

薬 剤		3 種	2 種			1 種			計
		SM・CM・TC	SM・CM	SM・TC	CM・TC	SM	CM	TC	
流行地区 (菌型)	γ /ml 菌株数	100	100	100	100	100	100	100	
こひつじ幼稚園 (Sh.sonnei 1)	15					14		1	15
阿 桜 学 園 (Sh.sonnei 1)	4							4	4
計	19					14		5	19
耐 性 率 (%)						73.7		26.3	100.0

V まとめ及びむすび

昭和45年赤痢集団発生時に分離したSh.sonnei 19株につき、抗生物質に対する耐性試験を実施した結果、SM

には73.2%、TCには26.3%が100 γ /ml濃度に耐性を示した。然し乍ら、CMとKMに対しては、100 γ /ml濃度耐性菌を認めなかった。