

感受性ディスクの阻止円について

秋田県衛生研究所 茂 木 武 雄

A い と ぐ ち

感受性ディスク法による細菌の耐性検査が病院、診療所等の臨床検査室に於て広く利用せられ、ディスク自体市販品として広く出廻っている現在、感受性ディスク一個一個が果して同一の力価乃至効力を有するものかどうか、もしも効力乃至力価に於て甚だしい差異があるとすると、由々しい事態を惹き起さないとも限らないので、私は2製品を取り上げ、効力の比較試験を行なったところ、次のような結果を得たので報告する。

B 実 験 方 法

感受性ディスクは Dihydrostreptomycin, Chloramp-

henicol, Tetracycline の3剤について、○本○養化学株式会社製品及び○和○品化工株式会社製品をそれぞれ同一容器内のもの5枚あて使用した。

実験に当っては製造所発行の指示書に従って実施した。

供試菌株（赤痢菌）は国立予研から分譲を受けた中村菌種（伝研株）を使用した。

C 実 験 成 績

成績は第1表及び第2表に示すとおりである。

第 1 表 ○ 本 ○ 養 化 学 KK 製 品 の 場 合

disc の 種 類	disc の濃度	阻 止 円 の 大 い さ (長 径 × 短 径) mm				
		1	2	3	4	5
Dihydrostreptomycin	2 mcg	16 × 13	16 × 16	15 × 15	16 × 15	16 × 14
	10 "	18 × 17	18 × 18	18 × 17	18 × 18	18 × 17
	50 "	23 × 23	24 × 23	23 × 23	22 × 21	22 × 21
Chloramphenicol	5 "	24 × 24	24 × 24	26 × 26	24 × 23	24 × 24
	10 "	28 × 28	28 × 28	28 × 28	28 × 27	27 × 26
	30 "	31 × 30	32 × 32	31 × 31	32 × 32	32 × 31
Tetracycline	5 "	11 × 11	11 × 11	11 × 10	11 × 10	11 × 10
	10 "	14 × 14	14 × 14	14 × 14	14 × 14	14 × 13
	30 "	17 × 17	16 × 16	17 × 17	17 × 16	18 × 17

第 2 表 ○ 和 ○ 品 化 工 KK 製 品 の 場 合

disc の 種 類	disc の濃度 (力 価)	阻 止 円 の 大 い さ (長 径 × 短 径) mm				
		1	2	3	4	5
Dihydrostreptomycin	50 mcg	28 × 28	28 × 27	27 × 27	27 × 27	28 × 27
Chloramphenicol	100 "	40 × 40	40 × 40	40 × 39	40 × 40	40 × 40
Tetracycline	200 "	26 × 26	26 × 26	26 × 25	26 × 26	26 × 25

同一薬剤、同一濃度のものについてそれぞれ5枚の感受性 disc を使用し、阻止円の大きさを測定して見ると、直径の差が1～2mm 以下のものが大部分で、3mm のものは○本○養KK製品に2例あり、4mm 以上のものは認められなかった。

D ま と め

同一製品、同一濃度の薬剤をそれぞれ5枚あて実験に供し、阻止円の大きさを比較して見たが、大差が認められず、赤痢菌などの細菌の耐性度を試験するには簡便な方法として推奨できると思う。