

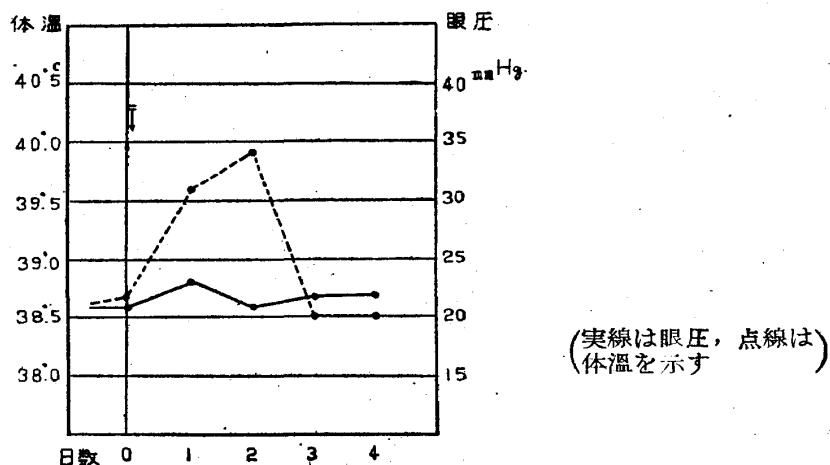
(4) 腸チフス菌ワクチン。

之は普通三種混合ワクチンとして普く使用せられ、單獨で使用される事が無い。それ故に三種混合ワクチンを結核患者に接種して、その結果経過を観察した成績は長井 (1949) 堀江 (1951) 等により報告されている。

我々は腸チフス菌「ワクチン」のみに就て実験を行つた。

即ち本「ワクチン」(1c.c.中菌量2mg含有)を0.5c.c., 1.0c.c., 2.0c.c., 4.0c.c. に分ち夫々実験家兎に皮下注射を試み病巣反応を観察した。その結果体温は注射後約2時間にして漸次上昇し、概ね24時間乃至48時間に最高値を示すに拘らず、何れの実験家兎にも眼圧並びに病巣には殆ど変化を認め得なかつた。(Fig 4)

Fig 4 腸チフス菌ワクチン
4.0c.c. 皮下注射



(5) パラチフスA菌ワクチン。

本「ワクチン」(1c.c.中菌量2mg含有)0.5c.c. 及 1.0c.c. を夫々実験家兎に皮下注射を試みたが、2時間後に急激なる体温の上昇を認め、時間的に経過を観察したのであるが、これ亦眼圧、病巣には変化を認め得なかつた。

尙本「ワクチン」に関しては腸チフス菌「ワクチン」と同様 2.0c.c., 4.0c.c. に就て実験を進めつゝある。

以上諸種の「ワクチン」に就て実験を試みたのであるが、パラチフスB菌、コレラ菌、赤痢菌、大腸菌、その他の「ワクチン」類に就ても同様実験を試みる心算であり、これ等の結果に就ては後日報告する予定である。

高濃度血清を含む液体培地中に於ける結核菌の 發育に及ぼす抗結核菌性物質の影響に就いて。

志 保 田 明

体内で抗菌作用の行われる「メジウム」に少しでも近い條件で試験管内抗菌力を検討すると言う目的でキルヒナー氏培地の血清含有量を90%に変えて、結核菌の發育を検索した結果斯かる培地に於ても10%血清加培地に劣らぬ良好な發育を見た(第1表)。

第1表

	血清量	添加培地	1 週	2 週	3 週	4 週	乾燥菌收量
90%血清加培地	1.8 c.c.	10倍原液 0.2 c.c.	—	+	++	++	2.05 mg
10%血清加培地	0.2 c.c.	普通原液 1.8 c.c.	±	+	++	++	1.75 mg
備考 (十)は管底のみ, (++)は管底, 液面共に發育を認む。							

次に前述の90%血清加培地内に於ける、PAS, Streptomycin, Usninsures Na, o-Aminophenol 及び Conteben の結核菌發育阻止力を調べた結果第2表の成績を得た。

第2表

被 検 物 質	培 地	2.5万	5万	10万	20万	40万	80万	対 照
Conteben	90%	—	+	+	+	+		+
	10%	—	+	+	+	+		+
Usninsaures Na	90%	—	—	+	+	+	+	+
	10%	—	—	—	—	+	+	+
PAS	90%		—	—	+	+	+	+
	10%		—	—	—	+	+	+
o-Aminophenol	90%			—	—	+	+	+
	10%			—	—	—	+	+
Streptomycin	90%			—	—	±	+	+
	10%			—	—	—	—	+

即ち対照として同一血清より調製せる 10 % 血清加キルヒナー氏培地に於ける同一被検物質の阻止限界と比較すると、Conteben では不変、他は何れも 90 % 血清加培地内での抗菌力は低下を示して居り、Usninsaures Na 及び Streptomycin では血清量の増加による抗菌力の低下が著しく、PAS 及び o-Aminophenol では僅に低下する。之は Streptomycin については Willistor and Youmans が o-Aminophenol については岡本が既に血清加液体培地内に於て、添加培地を変更することなしに單に血清量のみを変更した場合 30 % 近くの血清量となるときの等の薬物の抗菌力が夫々低下すると述べて居る成績と平行する。

抗結核菌性物質を注射せる動物の血清の抗菌力に就て

志 保 田 明

生体の流血中の抗菌力検討には従来、Slide cell Culture 法が使用されて居るが、手技の上で誤差がかなり大きいので、之に代る方法として前述の高濃度血清力培地を應用した。

實驗方法：体重 2—3kg の健康家兎耳静脈中に、被検薬物溶液を注入し、注入後、30分、1時間、1時間半、2時間、2時間半、3時間、4時間、24時間、と逐時心臓穿刺により採血し、滅菌試験管に斜面として 24時間放置し折出せる血清を以て、5%、10%、90%、の血清加培地を製し、之に菌接種、封蠟の上孵籠中に4週間培養の後、対照とせる同一動物の薬物注入前の血清加培地と比較して、結核菌発育の有無を検した。

被 検 物 質	時 間	1時間	1.5時間	2.0時間	2.5時間	3.0時間	4.0時間	注入前 対 照
	培地中の血清量							
Streptomycin 当量 0.1瓦	5%	—	+	+	++	++		++
	10%	—	—	+	++	++		++
	90%	—	—	—	—	+		+
PAS 当量 0.1瓦	5%	—	—	—	++	++	+	++
	10%	—	—	±	++	++	+	++
	90%	雑	—	—	—	+	+	++
o-Aminophenol 当量 0.1瓦	5%	—	—	±	+	++	+	++
	10%	—	—	—	—	+	+	++
	90%	—	—	—	—	—	+	++

實驗成績並びに考按：上述の實驗成績を見て言ひ得る事の第一は、「Streptomycin, PAS, o-Aminophenol の三者は