

結核

第九卷

第四號

昭和六年四月二十四日發行

原 著

「アルカロイド」ノ結核菌發育ニ及ボス影響（第四報）

「ヒノリン」及「ヒナルヂン」誘導體ノ結核菌發育ニ及ボス影響及
其化學構造トノ關係ニ就テ。附、「ニコチン」、「グアヤコール」、石
炭酸、昇汞ノ同作用

東京市療養所（所長 田澤博士）

寺 尾 殿 治

緒言

余ハ第一報ニ於テ規那「アルカロイド」ノ結核菌發育阻止力ハ「ヒノリン」核及ビ「ヒヌクリヂン」核兩者ノ協力ニ由來スル
事ヲ證明シタリ（寺尾⁽¹⁾）。更ニ「ヒノリン」核自體ガ強力ナル阻止力ヲ有スルコトヨリ其誘導體數種ヲ得タルヲ以テ次ニ其
試験成績ヲ記シ更ニ日常吾人ガ消毒ニ使用スルニ、三藥劑ノ發育阻止作用ヲ實驗シテ結核菌ニ對シテハ「ヒノリン」誘導
體ガ如何ニ強力ナル發育阻止力ヲ有スルカノ概念ヲ與ヘムトス。結核菌ノ「アルカロイド」肉汁内ニ培養スル方法、各物
質ノ發育曲線ヲ得ル方法等ハ第一報ニ報ジタリ（寺尾⁽²⁾）。

第二表

Cyanchinolinjodomethylat
C₁₁H₉N₂J.

Glycerin-Bouillon "Mol"	乾燥セル菌苔		培養液ノPH	
	平均量 mg	發育比 %	接種前	培養後
1:1,000	11.7	26.0	6.8	7.8
1:2,000	27.4	46.2	6.8	7.7
1:5,000	59.3	89.3	6.8	7.7
1:10,000	58.5	88.1	6.8	7.7
1:20,000	66.5	100.2	6.8	7.7
1:50,000	68.6	103.2	6.8	7.3
1:100,000	65.4	98.5	6.8	7.4
1:200,000	67.3	101.4	6.8	7.5
1:500,000	66.7	100.3	6.8	7.2
對照 I	44.9		6.8	7.8
對照 II	59.3		6.8	7.2
對照 III	66.4		6.8	7.8

第一表

Cyanchinolanhydrochlorid
C₁₁H₁₀N₂·HCl

Glycerin-Bouillon "Mol"	乾燥セル菌苔		培養液ノPH	
	平均量 mg	發育比 %	接種前	培養後
1:500	0.25	0.5	5.4	5.4
1:1,000	16.25	23.0	6.1	7.8
1:2,000	40.1	52.9	6.4	7.8
1:5,000	65.3	86.1	6.6	7.8
1:10,000	64.3	84.8	6.8	7.8
1:20,000	65.5	86.4	6.8	7.7
1:50,000	70.3	92.6	6.8	7.6
1:100,000	73.9	97.5	6.8	7.8
1:200,000	70.6	93.1	6.8	7.2
對照 I	52.6		6.8	5.6
對照 II	70.9		6.8	7.2
對照 III	75.8		6.8	7.2

原著 寺尾「アルカロイド」ノ結核菌發育ニ及ボス影響

第一項 「チアンヒノラン」

Cyanchinolan C₁₁H₁₀N₂

白色ノ粉末ニシテ鹽酸ニ容易ニ溶解シ綠色ニシテ螢光ヲ發ス。余ハ其鹽酸鹽ノ五百分ノ一「モル」培養液ヲ作り之ニ十一日齡結核菌一白金耳ヲ接種シ三週間培養シテ後第一報ニ報ズルガ如ク處理シテ得タル成績ハ第一表ニ示セリ。即五百分ノ一「モル」ノ濃度ニ於テハ全ク發育セズ千分ノ一「モル」ニテハ阻止力著明ニシテ二千分ノ一「モル」以下ニテハ次第ニ阻止力ヲ喪失ス。

第二項 「チアンヒノリン・ヨード・メチラ

ート」

Cyanchinolinjodomethylat C₁₁H₉N₂J

赤色粉末ニシテ水ニ溶解シテ淡綠色螢光ヲ呈ス。其千分ノ一「モル」培養液ニ十一日齡菌ヲ接種シ三週間培養後處理シタル成績ハ第二表ノ如シ。即千分ノ一「モル」ニテハ著明ニ二千分ノ一「モル」ニテハ稍々著シク阻止スレドモ二萬分ノ一「モル」ニテハ阻止力ハ全然消失ス。

第三項 「ヒノリン・メチール・メトズル

第 四 表

Benzilidenchinaldin HCl
C₁₇H₁₃N·HCl

Glycerin-Bouillon "Mol"	乾燥セル菌苔		培養液ノPH	
	平均量 mg	發育比 %	接種前	培養後
※1:500	0.4	0.8	6.0	5.4
※1:1,000	0.35	0.6	6.4	5.8
※1:2,000	0.35	0.7	6.6	6.0
※1:5,000	0.4	0.8	6.6	6.0
1:10,000	0.3	0.6	6.6	6.0
1:20,000	0.9	1.8	6.6	6.0
1:50,000	1.25	2.6	6.6	6.2
1:100,000	5.9	12.0	6.6	6.4
1:200,000	27.6	56.3	6.6	6.4
對 照 I	47.6		6.6	6.4
對 照 II	60.65	※ハ沈澱	6.6	6.6
對 照 III	49.0		6.6	6.6

第 三 表

Chinolinmethylnmethosulfat
C₉H₇N(CH₃)₂SO₄

Glycerin-Bouillon "Mol"	乾燥セル菌苔		培養液ノPH	
	平均量 mg	發育比 %	接種前	培養後
1:500	30.0	56.0	6.8	9.0
1:1,000	51.4	79.5	6.8	7.4
1:2,000	54.7	82.4	6.8	7.4
1:5,000	59.4	89.5	6.8	7.4
1:10,000	64.0	96.4	6.8	7.4
1:20,000	64.4	97.0	6.8	7.4
1:50,000	67.8	102.1	6.8	7.4
1:100,000	65.8	99.1	6.8	7.4
1:200,000	61.4	92.5	6.8	7.0
對 照 I	53.6		6.8	7.0
對 照 II	64.7		6.8	7.0
對 照 III	66.4		6.8	7.4

原 著 寺尾「アルカロイド」ノ結核菌發育ニ及ボス影響

「ファット」 Chinolinmethylnmethosulfat
C₉H₇N(CH₃)₂SO₄

容易ニ水ニ溶解スル無色ノ結晶ナリ。其五百分ノ一「モル」乃至二十萬分ノ一「モル」培養液ニ十二日齡結核菌ヲ三週間培養シタル結果ハ第三表ノ如シ。即五百分ノ一「モル」ニ於テハ僅ニ發育ヲ阻止スルノミニシテ他ノ濃度ニ於テハ著シカラザレドモ五千分ノ一「モル」位マデハ幾分阻止力ヲ有スルモノ、如シ。

第四項 「ベンチリデン・ヒナルデン」

Benzilidenchinaldin C₁₇H₁₃N·HCl

本物質ハ黄綠色ノ粉末ニシテ其鹽酸鹽ハヨク水ニ溶解ス。五百分ノ一「モル」乃至二十萬分ノ一「モル」培養液ヲ製スルニ五千分ノ一「モル」マデハ白色粉狀ノ沈澱ヲ生ズ。之ニ十二日齡菌ヲ接種シ三週間培養スルニ其發育ヲ阻止スル力ハ著シク大ニシテ一萬分ノ一「モル」マデハ全然發育セズ、二百分ノ一及五萬分ノ一「モル」ニ於テハ辛ウジテ發育シ、十萬分ノ一「モル」ニ至ルモ強大ナル阻止作用ヲ示ス(第四表參照)。

第五項 「ピペロニリデン・ヒナルデン」

Piperonilidenchinaldin (C₁₈H₁₁NO₂·HCl)

第六表

Anisilidenchinalden acetat.
 $C_{15}H_{15}NO \cdot CH_3COOH$.

Glycerin-Bouillon "Mol"	乾燥セル菌苔		培養液ノPH	
	平均量 mg	發育比 %	接種前	培養後
※1:2,000	0.1	0.19	4.0	4.0
※1:5,000	0.1	0.16	4.5	4.7
※1:10,000	0.1	0.14	5.0	4.4
※1:20,000	0.2	0.28	5.2	5.2
※1:50,000	21.4	30.7	5.8	5.6
※1:100,000	26.0	37.3	5.8	5.8
1:200,000	21.0	30.2	6.0	6.0
1:500,000	41.7	59.8	6.0	6.4
1:1,000,000	56.3	80.8	6.0	7.4
對照 I	51.7		6.0	7.2
對照 II	60.0	※ハ沈澱	6.0	7.4
對照 III	69.7		6.0	7.4

第五表

Piperonilidenchinaldin
 $C_{13}H_{14}NO_2 \cdot HCl$

Glycerin-Bouillon "Mol"	乾燥セル菌苔		培養液ノPH	
	平均量 mg	發育比 %	接種前	培養後
※1:500	0.4	0.77	6.0	6.0
※1:1,000	0.2	0.45	6.6	6.4
※1:2,000	0.4	0.62	6.8	6.6
※1:5,000	0.25	0.47	6.8	6.6
※1:10,000	0.4	0.62	6.8	6.6
※1:20,000	0.35	0.62	6.8	7.0
1:50,000	0.35	0.62	6.8	7.6
1:100,000	10.4	16.2	6.8	6.8
1:200,000	39.5	61.5	6.8	7.0
對照 I	52.1	※ハ沈澱	6.8	7.0
對照 II	66.3		6.8	7.6
對照 III	64.2		6.8	7.2

原 著 寺尾II「アルカロイド」ノ結核菌發育ニ及ボス影響

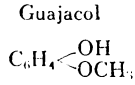
橙色ノ粉末ニシテ其鹽酸鹽ハ容易ニ水ニ溶解ス。今其五百分ノ一乃至二十萬分ノ一「モル」培養液ヲ作ルニ「グリセリン」肉汁中ニ於テハ二萬分ノ一「モル」マデハ白色粉狀ノ沈澱ヲ生ジタリ。之ニ二十日齡ノ結核菌ヲ接種三週間培養スルニ成績ハ第五表ニ示ストコロナリ。即五萬分ノ一「モル」マデハ全然發育セズシテ十萬分ノ一「モル」ニ於テ僅ニ發育シ二十萬分ノ一「モル」ニ於テモ尙相當強ク發育ヲ阻止セラル。

第六項 「アニシリデン・ヒナルデン」

Anisilidenchinaldin $C_{15}H_{15}NO$.

灰白色ノ粉末狀ナリ之ヲ錯酸ヲ以テ溶解セシムレバ橙黄色ヲ呈ス。今コノ二千分ノ一「モル」乃至百萬分ノ一「モル」ノ培養液ヲ製スルニ十萬分ノ一「モル」マデハ黄色粉狀ノ沈澱ヲ生ズ。之ニ二十日齡結核菌ヲ接種シテ三週間培養シタル成績ハ第六表ニ示セリ。本物質ノ發育阻止力モ頗ル強大ニシテ二萬分ノ一「モル」マデハ完全ニ發育ヲ阻止ス。而シテ二十萬分ノ一「モル」マデハ其發育阻止力ハ頗ル強大ニシテ百萬分ノ一「モル」ニ於テストラ尙且弱キ發育阻止力ヲ有スルヲ知ル。

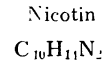
第八表



Glycerin-Bouillon "Mol"	乾燥セル菌苔		培養液ノPH	
	平均量 mg	發育比 %	接種前	培養後
1:200	2.0	3.9	6.6	6.8
1:500	7.9	17.2	6.6	7.6
1:1,000	35.0	70.3	6.6	7.7
1:2,000	40.1	80.5	6.6	7.7
1:5,000	40.8	82.7	6.6	7.7
1:10,000	42.1	84.5	6.6	7.6
1:20,000	47.0	94.4	6.6	7.6
1:50,000	52.9	106.2	6.6	7.6
1:100,000	58.8	118.1	6.6	7.7
對照 I			6.6	7.1
對照 II			6.6	7.6
對照 III			6.6	7.7

原著 寺尾 II「アルカロイド」ノ結核菌發育ニ及ボス影響

第七表

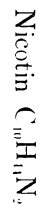


Glycerin-Bouillon "Mol"	乾燥セル菌苔		培養液ノPH	
	平均量 mg	發育比 %	接種前	培養後
1:20	1.60	4.7	8.2	8.2
1:50	1.9	4.5	8.0	7.8
1:100	3.1	5.4	7.4	7.5
1:200	7.3	12.7	7.3	7.4
1:500	13.2	22.9	7.1	7.8
1:1,000	25.6	44.4	7.0	7.8
1:2,000	31.5	54.6	7.0	7.8
1:5,000	39.3	68.1	7.0	7.7
1:10,000	46.1	79.9	7.0	7.6
對照 I	33.7		7.0	7.6
對照 II	42.2		7.0	7.6
對照 III	57.7		7.0	7.6

結核菌ノ發育ヲ阻止スルト稱セラル、物質

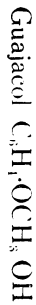
ト消毒劑ノ發育阻止試験

第七項 「ニコチン」



「ニコチン」ハ水ニ甚ダヨク溶解スル物質ニシテ余ノ使用シタル材料ハ Ankersmit 社製ナリ。無色特異臭ノ液體ニシテ空氣中ニ於テハ褐色ニ變ジ易シ。其二十分ノ一乃至一萬分ノ一「モル」培養液ニ十四日齡結核菌ヲ接種シテ三週間培養シタル成績ハ第七表ニ示セリ。百分ノ一「モル」マデハ極メテ僅ニ發育スレドモ何レノ濃度ニ於テモ完全ニ發育ヲ阻止スル作用ナシ、二百乃至千分ノ一「モル」マデハ強力ニ發育ヲ阻止シ一萬分ノ一「モル」マデハ弱クレドモ阻止作用ヲ有ス。

第八項 「グアヤコール」



「グアヤコール」ハ二十八度ニ於テ熔融スル美麗ナル結晶ニシテ固有ノ臭氣ヲ放ツ。今其二百分ノ一乃至十萬分ノ一「モル」培養液ニ十二日齡結核菌ヲ接種シテ三週間培養シタル成績ハ第八表ノ如シ。即二百分

第九表

Benzophenol
C₆H₅OH

Glycerin-Bouillon "Mol"	乾燥セル菌苔		培養液ノPH	
	平均量 mg	發育比 %	接種前	培養後
1:1,000	9.6	25.2	6.8	7.6
1:2,000	32.1	54.7	6.8	7.6
1:5,000	40.3	75.0	6.8	7.2
1:10,000	42.3	78.8	6.8	7.4
1:20,000	42.2	78.8	6.8	7.5
1:50,000	43.7	81.4	6.8	7.6
1:100,000	47.3	88.1	6.8	7.6
1:200,000	52.3	97.4	6.8	7.6
1:500,000	58.1	110.0	6.8	7.5
對照 I	38.2		6.8	7.3
對照 II	58.7		6.8	7.3
對照 III	53.7		6.8	7.4

第十表

Sublimat
HgCl₂

Glycerin-Bouillon "Mol"	乾燥セル菌苔		培養液ノPH	
	平均量 mg	發育比 %	接種前	培養後
1:1,000	0.5	1.0	6.8	6.4
1:2,000	0.5	1.0	6.8	6.6
1:5,000	12.2	20.3	6.8	6.9
1:10,000	36.7	59.6	6.8	7.4
1:20,000	57.2	95.0	6.8	7.5
1:50,000	54.8	91.0	6.8	7.4
1:100,000	54.0	89.7	6.8	7.4
1:200,000	60.6	100.6	6.8	7.5
1:500,000	48.9	81.2	6.8	7.5
對照 I	46.9		6.8	7.4
對照 II	59.8		6.8	7.3
對照 III	60.2		6.8	7.6

ノ「モル」ニ於テハ僅ニ發育ヲナシ五百分ノ一「モル」ニ於テハ著明ニ發育ヲ阻止スレドモ千分ノ一「モル」以下ニ於テハ俄然發育ハ旺盛トナリ而モ二萬分ノ一「モル」マデハ弱ケレドモ遞減的發育阻止作用アリ。

第九項 「ベンゾフェノール」(石炭酸)

Benzophenol C₆H₅OH.

本物質ハ凡ユル消毒劑トシテ人工ニ膾炙スレドモ結核菌ニ對シテハ頗ル弱ク千分ノ一「モル」ニ於テ著シク發育ヲ阻止スルノミニシテ次第ニ阻止力ハ弱クナル。

第十項 昇汞

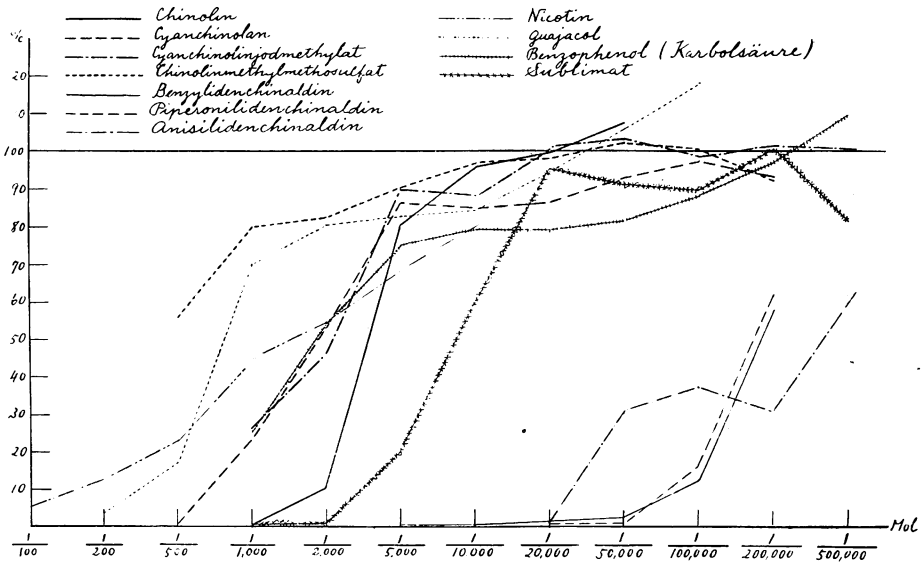
Sublimat HgCl₂

其千分ノ一「モル」乃至五十萬分ノ一「モル」培養液ニ十五日齡結核菌ヲ接種培養シタル成績ハ第十表ノ如シ。即ニ千分ノ一「モル」マデハ全ク發育セザレドモ五千分ノ一「モル」ニ於テハ僅ニ發育ス。一萬分ノ一「モル」以下ニ於テハ多少ノ發育阻止作用ヲ有スルニ過ギズ。

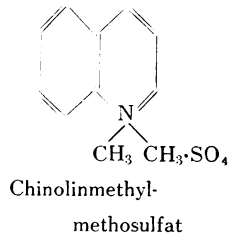
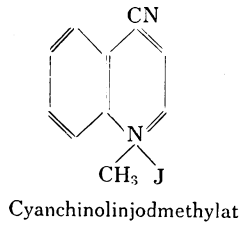
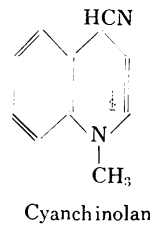
化學構造トノ關係

Wachstumskurven

原 著 寺尾 II 「アルカロイドノ結核菌發育ニ及ボス影響」



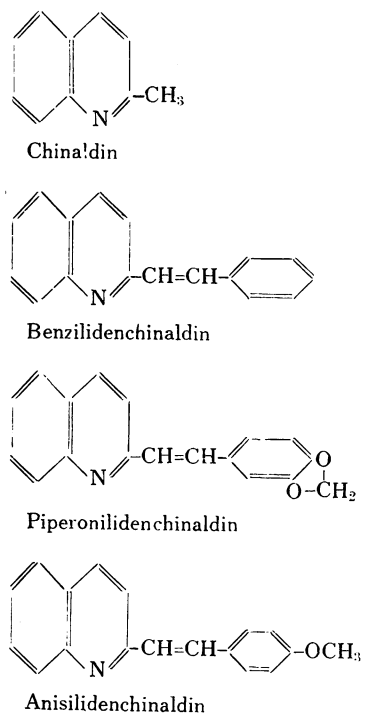
次ニ「ヒナルヂン」ヨリ誘導セラル、
「ベンチリデン・ヒナルヂン」
「ピペロニリデン・ヒナルヂン」、
「アニシリデン・ヒナルヂン」ノ
發育阻止力ヲ曲線圖ニ就テ見ルニ三者中「ベンチリデン・ヒナル



「ヒノリン」ハ千分ノ一「モル」迄ハ殆ンド完全ニ發育ヲ阻止シニ
千分ノ一「モル」ニ於テ著明ノ發育阻止力アルハ既ニ報告シタル
トコロナリ。
「チアンヒノラン」ノ構造式ハ次ニ示セル如クニシテ發育曲線圖
ニ就テ比較スルニ置換基ナキ「ヒノリン」ヨリハ其發育阻止力ハ
遙ニ劣レリ。「チアンヒノリン・ヨードメチラート」ハ「チアンヒ
ノラン」ト殆ンド同様ナル發育阻止力ヲ有シ其窒素原子ニ附ケ
ル沃度ノ影響ハ著明ナラズ。「ヒノリン・メチール・メトズルファ
ート」ノ發育阻止力ハ前二者ニ比セバ遙ニ弱シ。故ニ「ヒノリン」
核4ニ附加セル「チアン」基ノ存在ハ發育阻止力ニ重大ナル役ヲ
ナスコトヲ推定シ得。各物質ノ構造式ハ次ノ如シ。

「ヒナルデン」ハ最モ強力ニ發育ヲ阻止シ五萬分ノ一「モル」ニ於テ辛ウジテ菌ノ發育セルヲ見ルノミナリ。「ヒナルデン」ソノ物ノ發育阻止作用ハ未ダ試験セザルヲ以テ縱ニ断定スルコトヲ許サバレドモ恐クハ相等強力ナル發育阻止作用アルモノト想像セラル。之ニ「ベンツアール」基ヲ置換シタルモノハ頗ル強大ナル發育阻止力ヲ有スルモノナリ。次ニ「ピペロニリデン・ヒナルデン」ノ發育曲線ヲ見ルニ殆ンド「ベンチリデン・ヒナルデン」ニ匹敵シ、唯僅ニ劣レルヲ示セリ。是「ピペロニール」基ハ「ベンツアール」基ニ「メチーレン・チオキシード」ナル置換基ノ入りタル影響ナリト考フルコトヲ得。「アニシリデン・ヒナルデン」ハ三者中最モ弱キモ二萬分ノ一「モル」ニ於テ尙且ツ完全ナル發育阻止作用ヲ示セリ。而シテ「アニサール」基ハ其「ベンツオール」核ニ「メトキシール」基ノ入りタルモノニシテ「ベンチリデン・ヒナルデン」ヨリハ「アニシリデン・ヒナルデン」ノ發育阻止力ノ劣レルハ「メトキシール」基ノ影響ニヨルト考フルコトヲ得。

要スルニ「ヒノリン」核ニ置換基ノ入りタル誘導體ハ之ナキ「ヒノリン」ニ比スレバ其發育阻止力ハ遙ニ劣リ更ニ「ヒナルデン」ニ「ベンツアール」基ニ「CH₂-C₆H₄」ノ附加シタル場合ニハ其發育阻止力ハ「ヒノリン」ニ比シテ一層強大トナリ斷然他物質ノ追從ヲ許サズ。而シテ其「ベンツオール」核上ノ置換基ハ發育阻止力ヲ弱ムルモノナリ。



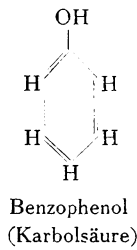
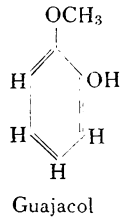
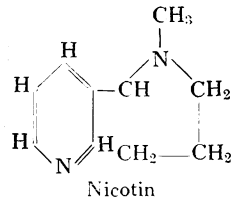
各「ヒナルデン」誘導體ノ構造式ハ上ノ如シ。

「ニコチン」ハ酸素ヲ有セザル「アルカロイド」ニシテ強力ナル殺蟲力ヲ有スレドモ微菌ニ對シテハ其毒性ハ弱シトセラル。エールリヒ⁽³⁾ノ示ストコロニヨレバ酵母ハ「ニコチン」ノ稀薄液中ニテハ醱酵作用ヲ促進シ濃厚液中ニ於テハ之ヲ阻止ス。然ルニ Kerez⁽⁴⁾ノ研究ニヨレバ煙草中ノ結核菌ノ生命ハ約二週間ヲ保ツニ過ギズ。巷説ニハ「ニコチン」ハ結核菌ヲ滅殺スルノ效アリトシテ結核病ノ豫防

的効果アリトスル者アリ。余ノ試験ノ結果ニヨレバ其結核菌發育阻止ハ圖ニ示スガ如ク頗ル弱ケレドモ其描ク發育曲線

ハ頗ル緩慢ナル傾斜ヲ示セリ。而シテ「ニコチン」ハ化學的ニハ「ピリヂン」核ト一ノ「ピルロリヂン」核ヨリ成レルモノニシテ「ピリヂン」(寺尾)⁽⁶⁾ハ第一報ニ記載シタル如ク結核菌ノ發育阻止力ヲ全然缺ケルモノナレバ「ニコチン」ノ發育阻止作用ニ於テハ「ピルロリヂン」核ガ主役ヲナスモノナリ。

「グアヤコール」ハ「ブレンツカテヒン・モノメチールエーテル」ニシテ Sommerbrodt⁽⁷⁾ガ山毛櫟木「テール・クレオソート」ガ肺結核ニ有效ナリト唱ヘテヨリ Sahli⁽⁸⁾ガ其有效成分ヲ「グアヤコール」ナリト稱シ廣ク結核治療界ニ用フルニ致レリ。「グアヤコール」ハ二千倍ノ稀薄液トシテ血液中ニ於テ結核菌ヲ死滅セシメ四千倍ニ於テモ結核菌ノ生活ヲ減弱セシムト云フ 余ガ「グリセリン」肉汁中ニ培養セルモノハ圖中ノ發育曲線ニ示セル如ク二百分ノ一「モル」(千六百十三倍)ニ於テ微量ニ發育スルヲ認め五百分ノ一「モル」(四千二十九倍)ニ於テハ著明ノ發育阻止作用ヲ示セドモ千分ノ一「モル」ニ於ケル阻止作用ハ云フニ足ラズ。「グアヤコール」ノ發育阻止作用ハ其強サ「ヒノリン」ノ十分ノ一ニ過ギズ。「ベンツォ・フェノール」ハ石炭酸ニシテ其發育阻止力ハ「グアヤコール」ヨリハ稍々強ク「チアンヒノラン」ニ匹敵セリ。



昇汞ハ普通最モ強力ナル消毒藥トシテ使用セラルルモノニシテ余ノ試験ニ於テモ「ヒノリン」ノ約二倍ノ強サノ發育阻止力ヲ示シ「テトラヒドロ・イツヒノリン」(寺尾)⁽⁸⁾ニ庶シ。然レドモ前記ノ「ヒナルヂン」誘導體ニ及バザルコト甚ダ遠シ。各物質ノ構造式ハ上ノ如シ。

總括

余ハ「ヒノリン」誘導體ノ内「チアンヒノラン」、「チアンヒノリン・ヨードメチラート」、「ヒノリン・メチール・メトズルファト」ノ結核菌發育阻止力ヲ「グリセリン」肉汁中ニ於テ試験シタルニ何レモ「ヒノリン」ヨリハ弱シ。即「ヒノリン」ノ窒素原子ニ置換基ノ入りタル物ハ「ヒノリン」ニ比シテ發育阻止力ハ減弱セリ。「チアンヒノラン」ト「チアンヒノリン・ヨード

メチラート」ハ各々「ヒノリン」核ノ1ニ「チアン」基ヲ有シ之ナキ「ヒノリン・メチール・メトズルフアト」ヨリハ發育阻止力ハ強大ナルヲ以テ其「チアン」基ガ阻止力ニ主要ナル役ヲナス。次ニ「ヒノリン」核ノ2ニ「メチール」基ヲ有スル「ヒナルヂン」ノ誘導體ナル「ベンチリデン・ヒナルヂン」、「ピペロニリデン・ヒナルヂン」、「アニシリデン・ヒナルヂン」ノ發育阻止力ハ「ヒノリン」ノ發育阻止力ヨリハ遙ニ強大ニシテ「ベンチリデン・ヒナルヂン」ハ「ベンツアール」基ヲ有シテ最強ニシテ「ピペロニリデン・ヒナルヂン」ハ「メチーレン・チオキシド・ベンツアール」即ち「Piperonal」基ヲ有シテ微ニ前者ニ劣レリ。「アニシリデン・ヒナルヂン」ハ「メトオキシ・ベンツアール」即ち「Anisal」基ヲ有シ三者中最モ弱シ。要之「ベンツアール」基ノ存在ハ發育ヲ最モ強く阻止シ、其「ベンツアール」核上ノ置換基ナル「メチーレン・チオキシド」或ハ「メトオキシ」基ハ發育阻止力ヲ幾分弱メ「メトオキシ」基ノ場合ハ最モ弱シ。

「ニコチン」ハ發育阻止力ハ極メテ弱ケレドモ濃度減少シテモ割合ニヨク發育ヲ阻止シ其「ピルロリチン」核ガ發育阻止ニ主役ヲナス。

「グアヤコール」ノ發育阻止力ハ「ヒノリン」ノ夫ニ遠ク及バザレドモ其發育阻止曲線ハ「ヒノリン」ノ夫ニ酷似セリ。「ベンツオフェノール」即ち石炭酸ハ其發育阻止力ハ「グアヤコール」ヨリハ稍々強ク「チアンヒノラン」ノ夫ニ匹敵セリ。昇汞ノ發育阻止力ハ「ヒノリン」ニ勝レドモ「ヒナルヂン」誘導體ノ夫ニ比セバ約十分ノ一以下ニ過ギズ。

擱筆ニ當リ所長田澤博士ニ敬意ヲ表シ資料ヲ賜リ御指導ヲ受ケタル教授近藤平三郎博士及ビ助教教授落合英二博士ニ深ク感謝ス。

主要文献

- 1) 寺尾政治, 結核 第八卷, 第四號, 375頁.
- 2) 寺尾政治, 結核 第八卷, 第四號, 362頁.
- 3) Ehrlich, cit. i. Fränkel, Arzneimittelsynthese, V. Aufl. 1921. S. 461.
- 4) Kerez, cit. i. Haier, Die Dermifektion 1922.
- 5) 寺尾政治, 結核 第八卷, 第四號, 374頁.
- 6) Sommerbrodt, Fränkel, Arzneimittelsynthese V. Aufl. 1921. S. 575.
- 7) Sahji, ibid.
- 8) 寺尾政治, 結核 第八卷, 第五號, 436頁.