

氏名	中 谷 照
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	乙 第 7 2 号
学位授与の日付	昭和39年 6 月30日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第 5 条第 2 項該当)
学位論文題目	<b>INH 耐性結核菌の耐性低下ならびに Catalase 活性と 毒力に関する研究</b>
論文審査委員	教授 平 木 潔 教授 小 坂 淳 夫 教授 村 上 栄

#### 学 位 論 文 内 容 要 旨

INH 耐性低下の機序を実験的に解明せんと試み、INH 完全耐性の clone、並びに耐性菌、感受性菌を混合した mixed population を用い 1%  $\text{KH}_2\text{PO}_4$  培地並びに栄養条件の悪い培地で継代実験を行った。その結果いかなる方法で得た INH 耐性株も clone を用いた場合は耐性低下せず mixed population のみ低下した。その際栄養条件の悪い培地の方が急激な低下を示したので、その培地因子を追求した所グルタミン酸ナトリウムが INH 耐性低下の大きな因子であることが解明した。

次いで INH 耐性を積極的に低下せしめんと試みサルファ剤添加培地において継代実験を行った。その結果 mixed population 方式では薬剤非添加培地に比し急激な耐性低下がみられた。

ところで INH 耐性菌の特殊性として catalase の減弱、モルモットに対する弱毒化が上げられている。そこでこれらの関係を明らかにする為に clone を用い検討したところ INH となるとともに catalase 活性は減弱するが継代条件を変えることにより陽性化し得ること、並びに陽性化した INH 耐性菌も catalase 陰性菌同様に  $\text{H}_2\text{O}_2$  に抵抗を失い、モルモットに対し弱毒化していることが明らかとなった。

昭和34年10月 日本結核病学会中国四国地方会に於いて発表

昭和35年10月 日本結核病学会中国四国地方会に於いて発表

昭和38年 6 月 岡山医学会雑誌 第75巻4・5・6合併号に掲載

## 論文審査の結果の要旨

中谷照提出の「INH 耐性結核菌の耐性低下ならびに Catalase 活性と毒力に関する研究」に関する学位論文につき審査した結果の要旨は、次の通りである。

中谷照は第1編で INH 耐性低下の機序を実験的に説明せんと試み、mixed population 方式を用いてグルタミン酸ナトリウムが INH 耐性低下の大きな因子であることを明らかにし得たと述べ、更に第2編では INH 耐性を積極的に低下せしめんと試み、サルファ剤添加培地において mixed population を継代培養し薬剤非添加培地に比し急激な耐性低下がみられたと述べ INH 耐性を低下せしめ得る可能性を類推している。第3編では INH 耐性菌の特殊性としての Catalase の減弱、モルモットに対する弱毒化の関係を明らかにする為に Clone を用い検討したところ INH 耐性となるとともに Catalase 活性は減弱するが継代条件を変えることにより陽性化し得ること、並びに陽性化した INH 耐性菌も Catalase 陰性菌同様に  $H_2O_2$  に抵抗を失い、モルモットに対し弱毒化していることが明らかとなったと述べている。

以上の通り本論文は新しい知見に富み、学術上有益であり、著者は医学博士の学位を授与せられるべき学力を有すると認める。