

氏 名	李 在 珪 リ ザイ ケイ
学位の種類	医 学 博 士
学位記番号	論 医 博 第 628 号
学位授与の日付	昭 和 51 年 1 月 23 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 5 条 第 2 項 該 当
学位論文題目	韓国において最初の全国喀痰検診（1968—69）で分離された結核菌のマウスに対する毒力に関する研究

論文調査委員 (主 査) 教授 伊藤洋平 教授 前川暢夫 教授 上坂一郎

論 文 内 容 の 要 旨

近年、南インドで分離された結核菌の約70%は、その毒力が英国での分離菌に比べて著しく低い（残りの30%は英国分離菌と略々同等の毒力）という事実が見出されて以来、世界の各地で、地域により結核菌の毒力に差があるか否かについての検討が行なわれるようになった。

著者は1968～69年に韓国政府によって始めて全国的に喀痰検診が行なわれたのを機会に、韓国に流布している結核菌の毒力をその他の国のそれと比較して把握することは、韓国の結核疫学および臨床面からも重要な基礎資料を与えると考えて本研究を行なった。

過去に化学療法を受けたことのない肺結核患者から分離された結核菌 373 菌株から 54 株を Random Sampling して、まず人型結核菌であることを同定した後に、抗結核剤に対する感受性を検査するとともに、マウスに対する毒力検査を行なった。検査法としては、特に日本の分離菌の毒力と比較するために、日本でこの方面の研究を行なった岩崎らと同様の方法で行なった。即ち各菌株につき15匹宛のマウス尾静脈に 0.1mg 宛接種して8週目迄の死亡率、青木らの分類法に従った肺肉眼病変度による評価、および8週目迄生存残ったマウスについては以上のほか、比肺重の算出の3方法である。対照菌株としては英国、インドおよび日本での分離菌で、それぞれ強毒株、弱毒株と確認されている各1株宛、計6株、ならびに標準強毒株 H37Rv の合計7株を用いた。

その結果(1)8週目までの全菌株による死亡率平均は52.9%（日本での分離菌株43株のそれは24%）で、そのうち、8株（20.6%）は15匹全部を死亡せしめた（日本の菌では僅か1株2.3%）。逆に1匹も死亡させないのは6株（15.6%）で、（日本の場合は17株、約40%に及ぶ）、残りはその中間に位置していた。即ち菌株による毒力のバラツキが見られるとは言え、韓国で流布している結核菌の毒力は日本のそれと比べて明らかに強毒と言える結果が得られた。これを更に日本、台湾、香港、シンガポールの分離菌の毒力を比較した従来の報告と併せ考えても、韓国の結核菌は上記諸地域の菌のうちで最も強毒であると推察された。

(2)肺肉眼的病変度による毒力の評価と死亡率によるそれとの間には相関が認められた。肺比重と肺肉眼的病変度、死亡率との間にも相関が見られた。

(3)接種生菌単位 $8 \sim 44 \times 10^5$ の間（即ち約5.5倍の差）ではマウス死亡率および肉眼病変度に大きな影響をおよぼさなかったが、それ以上の生菌単位では多少の影響をおよぼした。

(4)INH 耐性菌15菌株のうち、5mcg/ml 耐性の4株はすべて感受性菌株に比べて弱毒となっていた。又、15株中11株は Catalase 陰性であった。

論文審査の結果の要旨

近年、南インドで分離された結核菌の約70%は、その毒力が英国での分離に比べて著しく低いという事実が見出されて以来、世界の各地で、地域により結核菌の毒力に差があるか否かについての検討が行なわれるようになった。

著者は1968～69年に韓国政府によって始めて全国的に喀痰検診が行なわれたのを機会に、韓国に流布している結核菌の毒力をその他の国のそれと比較して把握することは、韓国ならびにアジア地域の結核疫学および臨床面からも重要な基礎資料を与えると考えて本研究を行なった。

過去に化学療法を受けたことのない肺結核患者から分離された結核菌 373 菌株から54菌株を Random Sampling して、抗結核剤に対する感受性を検査するとともに、マウスに対する毒力検査を行なった。検査法としては、特に日本の分離菌の毒力と比較するために、日本でこの方面の研究を行なった岩崎らと同様の方法で行作った。

その結果、韓国で流布している結核菌の毒力は日本のそれと比べて明らかに強毒と言える結果が得られた。これを更に日本、台湾、香港、シンガポールの分離菌の毒力と比較した従来の報告と併せて考えても、韓国の結核菌は上記諸地域の菌のうちで最も強毒であると推察される成績がえられた。

以上の研究は、アジア地域における将来の結核疫学研究の原点として、基礎医学的にも、また臨床医学的にもきわめて寄与するところが大きい。

よって、本論文は医学博士の学位論文として価値あるものと認める。