

日本財団補助金による

1996 年度日中医学協力事業助成報告書

－在留中国人研究者研究助成－

1996 年 3 月 12 日

財団法人 日中医学協会

理事長 中島 章 殿

I. 研究者氏名 海米提 斯地克

研究機関 杏林大学病理学教室 研究指導者 松尾 英一 職名 研究生

所在地 三鷹市新川 6-20-2 電話 0422-47-5511 内線 3426

II. 過去の研究歴

中国新疆医学院病理生理学教研室に勤めてからエンドトキシンショックについて研究を行った事があります。

III. 過去の研究実績

雑誌で論文発表した事があります。

海米提 (ハミト) : 肺源性休克产生因素的研究

新疆医学院学报 (ウイグル語) 1: 91~94, 1987

IV. 本年度の研究業績

(1) 学会、研究会等における口頭発表 (学会名・内容)

学会名: 第25回杏林医学会総会

内容: らい腫から分離し、培養を続けている抗酸菌 M. HI-75 をマウスに静脈や口唇周囲皮下に注射して、末梢神経において菌の侵入を確認した結果を発表しました。

(2) 学会誌等に発表した論文 無 ・ ☒ (雑誌名・論文名)

雑誌名: 杏林医学会雑誌 28 (1)

論文名: らい腫に由来する培養可能抗酸菌 M. HI-75 接種による末梢神経病変の実験的作製

V. 今後の研究計画及び希望

今までの研究方法を改良して、末梢神経において抗酸菌の侵入頻度を高めて、もっと短い時間で もっとよいモデルを作り出し、分子生物学的研究の道も広がる為頑張るつもりです。

財団法人日中医学学会に報告書

杏林大学医学部病理学教室松尾英一教授等が人癰腫より分離し以後21年間継代培養されてきた抗酸菌M.HI-75 (HI-75)を用い、教授の指導のもとに一作年来動物実験を行ってきた。これは抗酸菌感染による末梢神経病変はハンセン病に特有とされされ、しかもらい菌は培養出来ない菌とされている事の正誤を明らかにせんがためである。つまりらい菌は培養不可能の菌とされているので培養された抗酸菌によってらい菌によるものと同様の病変が起こせばすなわち唯一らい菌のみが神経病変を起こす抗酸菌であるとする定説、あるいはHI-75とらい菌が無関係とする報告のいずれかに修正をせまるものだからである。従ってヌードマウスに接種された今回用いた菌と同じHI-75の末梢神経での増殖と神経炎発症に関する佐々木等の報告はらい菌による病変の理解の上で重大な意義を有するものであるが以後顧みられる事に乏しかったため今回その重大性を鑑み追試とその実験方法の改良を試みたわけである。つまりSkinsnes、Matsuo等によりらい腫から分離され、らい菌として報告され、Stanford等によりM.scrofulaceum(MS)とされた抗酸菌HI-75が上記佐々木の報告以後10年を経現在も神経病変を起こす能力を有する事を確認し、上記の問題点について今後検討すべき手段の改良を試みたわけである。実験はマウスにHI-75を静脈注射した群とこの菌をヒアルロン酸と混じて上口唇部に皮下注射した群の2群のマウス組織について経時的に組織学的検討を加える事により行った。以上の結果前者では末梢神経の大部分には目立った病変は生じなかったが後者ではHI-75接種後3ヶ月目の上口唇部に末梢神経を巻き込むマクロファージの増生とその胞体内並びに神経周膜からその内鞘に侵入し、シュワン細胞内で増生する抗酸菌を認めた。以上により培養可能抗酸菌による末梢神経病変の短期実験的作製には成功したと言え、本菌のマウス体内増殖前後における生物学的性状変化の有無、らい菌、本菌並びにMSの相互関係、並びにらい菌以外の末梢神経病変惹起抗酸菌の有無等についての疑問を解く手がかりを得たと考えられる。現在さらに本実験によって得られた病変の電子顕微鏡的解析をすすめています。

この間の就学に伴う経費のために貴財団からの助成金を使用いたしました。貴財団の御援助にたいし、深甚なる謝意を表します。

VII. 指導教官の意見

海米提君は1994年4月以後杏林大学医学部病理学教室にて研究生として業務や研究を体験して来ましたが、その中で興味を示したのは前記の実験と研究に関するものでした。彼が体験した研究とは我々の教室で培養を続けている抗酸菌HI-75を用いるものでこの実験的末梢神経病変はらい菌のみでしか起こせないとされていた病変を培養された抗酸菌によっておこしたものでハンセン病の病因理解の上で極めて重要な研究と言えます。彼の故郷ウイグル自治区はいまだにハンセン病患者が少なくはないところでありますから、彼の研究は故郷でも続行が可能と考えています。彼は人格、研究心、ともに優れた一面をもつ人物であることは勿論、既に卒業校において10年間実験病理学の研究と教育の実績を持っておりますのでこの研究をもとにして学位を取得し帰国後昇進の道が開かれるならば必ず母国における有為の人材の育成に寄与すると確信しています。(松尾)