

氏名	余 <small>よ</small> 縛 <small>はく</small>
学位の種類	医学博士
学位記番号	論医博第261号
学位授与の日付	昭和41年3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	正常皮膚の真菌に関する研究

論文調査委員 (主査) 教授 田部井 和 教授 稲田 務 教授 太藤重夫

### 論文内容の要旨

従来ほとんど明らかでなかった正常皮膚の真菌叢 fungal flora が広汎に研究され詳細に記述されている。

体表を頭部、顔面部、頸部、胸部、腋窩部、腹部、臍部、鼠蹊外陰部、背部、臀部、上膊部、前膊部、手背部、手掌部、指間部、指爪部、大腿部、下腿部、足背部、足趾部、趾間部、趾爪部の22部位に分け、各部ごとに120～164例について真菌の培養検出が試みられた。その検出率は最高が足趾部の91.5%、最低が臍部の57.0%であって、概して身体の末梢部或いは露出部が高く、身体の中心部或いは衣服により被覆されている部位が低い値を示している。

得られた真菌は3584株であって、その種類は *Aspergillus*(681株)、*Penicillium*(657株)、*Cladosporium*(502株) が最も多く、*Papularia*, *Mycelia sterilia*, *Dematium*, *Streptomyces*, *Alternaria* がこれにつづき、総計50属であった。特に着目すべきは、正常皮膚には *Trichophyton* などいわゆる皮膚糸状菌(Dermatophytes) や *Candida* が1回も見付かっていないことである。したがって、かかる病原真菌が皮膚病変部に見出されるときは、その真菌は該皮膚病変の病原体である可能性が高いと言わねばならない。

もっともしばしば見出された *Aspergillus* 属については種(Species)の同定が行なわれているが、*versicolor* 群の *A. versicolor* と *A. sydowii* および *niger* 群の *A. niger* がもっとも多く、その他13群の25種が得られている。

これらの正常皮膚の真菌が常在菌(resident)であるか仮菌(transient)であるかを明らかにすべく、春夏秋冬の4回の連続検査が10名について行なわれたが、上記22部位のどこの部位においても4回とも同一菌がみとめられるということは全くなかった。このデータと、真菌検出率が体表各部のうち外界に露出している部に高い事実からして、これらの真菌は常在菌ではなく、周囲環境に由来する仮菌と考えるべきである。ただしこれらの真菌は全く無害とは限らないのであって、その代表的のものを動物に接種した実験において病原性を示すことがあるのが確認された。

正常皮膚真菌に対する *in vitro* 殺菌効果は 95% アルコール、2% チモールアルコール、3% 石炭酸水、沃丁、2% サリチル酸アルコール、0.1% フェニール酢酸水銀水が優秀であることが確かめられ、手足に付着している真菌に対する殺菌効果の人間における *in vivo* 試験では、0.1% フェニール酢酸水銀水がもっとも卓越しており、0.1% 昇汞水と 0.1% マーゾニン水がこれに付いていた。しかして手術時の手指消毒法を真菌をも対象として実験したところ、旧来の Fürbringer 法よりも近年の陽性石鹼を使う方法が優れていることが判明したが、著者は後者をさらにいささか改変して、最良の効果をj得ている。すなわちまず滅菌刷毛と陽性石鹼液で 5 分洗い、滅菌水で洗い落して滅菌ガーゼで拭き、その手を陽性石鹼液を容れた瓶内に 5 分間浸すのであって、この新変法によれば、消毒直後も、1 時間後も細菌のみならず真菌も全例皆無であった。

なお本論文には著者が正常皮膚より得た真菌のうち医学界の成書文献にその記述の皆無または不備である *Heterosporium*, *Circinella*, *Stachybotrys* など約 19 属の菌の特徴が、略図および写真を添えて簡明に記述され、また著者の得た真菌の種類全部のほかに、古く南満州で埒博士によって正常皮膚に認められたものを加え、これらの全部をカーバシ、それを容易に検索同定し得る詳細かつ明快な分類鍵が創案されて記述してある。

### 論文審査の結果の要旨

人の正常な全体表を 22 部位に分け、各部位のそれぞれ 120 例以上について真菌の培養を行なった結果、検出率は身体の末梢部または露出部が高く、中心部あるいは被覆部は低い。得られた真菌は 3584 株で、これらは *Aspergillus* ほか 50 余属するものであり、皮膚糸状菌あるいは *Candida* は皆無であった。分離した *Aspergillus* 属については種の同定が行なわれ、*versicolor* 群および *niger* 群に属するものが最も多く、その他は 13 群 25 種に属した。次に正常皮膚における真菌の消長を連続検査した結果、分離菌は常在菌ではなく仮菌であることを認め、また分離菌の中のあるものは動物試験で病原性を示すことのあるのを確認した。

つぎに消毒薬の殺菌効果を検査した結果、人の手足に付着した真菌に対しては 0.1% フェニール酢酸水銀が卓越しており、また手術時の手指消毒法をj検査して逆性石鹼を用うる一改良法を考案した。

本論文では正常皮膚から得た真菌のうち医書または文献に記述が皆無または不備である *Heterosporium* 以下 19 属の特徴を簡明に記述し、これらのすべてを検索同定し得る適切明快な分類法を創案記述した。

本論文は学術上有益にして医学博士の学位論文として価値あるものと認定する。