

日本歯科医史学会

第 17 回（平成元年度）学術大会講演抄録

1) 消毒法の歴史について（Ⅲ）

—外科無菌法の開拓者テリヨンと手術用ゴム手袋の発案者ハルステッドについて—

On the History of Disinfection（Ⅲ）

日本歯科大学新潟歯学部 本間 邦則

Kuninori Homma, Nippon Dental University at Niigata

消毒法はオーストリアの産科医 Ignaz Philipp Semmelweis (1818~1865) の手指清浄法による産褥熱の予防が端緒となり、イギリスの Joseph Lister (1827~1912) の石炭酸防腐法によって開拓された。19世紀後半に細菌学が勃興すると、その重要性がますます認識されるようになった。

フランスの細菌学者 Louis Pasteur (1822~1895) は化学・物理学のみならず生物学・微生物学・血清学など広範囲にわたる研究をおこない、新しい分野につぎつぎと業績をあげた。そして乳酸発酵 (1857)、アルコール発酵 (1860) などの発酵の研究に関連して、生物の自然発生説に疑問をもち、否定した。すなわち発酵を微生物の生理の面からとらえ微生物学を創始し (1872)、微生物説とその医学への応用を提唱したのであった (1878)。1878 (明治11) 年3月の医学アカデミーの会議において、Pasteur は外科手術には手指を清洗するのみならず、手術に用いる器械・材料をも消毒すべきであると説いた。これにもとづいてパリの外科医 Octave Roche Simon Terrillon (1844~1895) は、無菌法による外科手術を実施した。その結果、蒸気消毒器 Autoclave で 2~3 気圧、140°C の高温で手術用器械・用具を消毒すれば無菌とすることができる。煮沸・乾熱・火焰によって滅菌すると、手術は安全におこなうこと

ができる。それ故に、外科手術用器械はこれらの滅菌に耐える金属製にすべきである。そうすれば外科手術は大きく進歩することになるであろうと報告したのであった。

Terrillon のもとにはイギリスから Lister やドイツから Ernst von Bergmann (1836~1907) などの外科医が見学に訪れた。Terrillon は外科無菌法の先駆をなしたのであるが、Lister や Bergmann などが無菌法の優先者として知られている。わが国の細菌学や外科学の成書にも記載されていないので、茲にその業績を報告する。

外科手術には、Paul Fürbringer (1849~1930) の昇汞・アルコールによる手指消毒法 (1888, 明治21)、Antonio Grossich (1849~1926) による手術野のヨードチンキ消毒法 (1908, 明治41) などの業績があるが、Johann von Mikulicz-Radecki (1850~1905) の手術用手袋の創案を忘れてはならない。Mikulicz-Radecki はメリヤス手袋とマスクを着用して手術を実施した。

ゴムは熱帯地方に産する植物より得られる樹脂であるが、1736 (元文1) 年にフランスの M.C. la Condamine は南米で産出する天然ゴムを caoutchouc という名称で報告した。それ以来、製品として注目されるようになり、1839 (天保10) 年にアメリカの C. Goodyear が加硫法を発明して生ゴムの欠点をのぞくことに成功し、1888 (明治21) 年にイギリスの J.B. Dunlop が空気入りタイヤを発明することによって、ゴムは工業的にひろく用いられるようになった。ゴムの製造技術がすすみ、弾力性に富む製品が開発されたとき、アメリカの Johns Hopkins 大学の外科教授 William Stewart Halsted (1852~1922) は、1890 (明治23) 年に手術用ゴム手袋を創案した。これによって外科手術はさらに無菌的におこなわれるようにな

る。

歯科臨床では弾力性ゴムを応用して、ラバーダム防湿法が考案された。1864（元治1）年にアメリカの歯科医 Sanford Christie Barnum（1838～1885）によるものである。これにより金箔充填が容易となった。ゴムの技術開発はこのように医学の発展にも寄与している。

2) 山口秀雄著「歯科美学」について

“SHIKA BIGAKU” Written by Hideo Yamaguchi

日本歯科大学 鈴木 雄士
新藤 恵久

Yushi Suzuki, Nobuhisa Shindo, Nippon Dental University

「歯科美学」は昭和5年に日本歯科大学補綴学教室におられた山口秀雄教授によってかかれたものである。

「歯と口は心の姿である」第一頁の巻頭言は現在でも歯科のポスターの標語としてふさわしい言葉である。著者は専門である補綴学を基本として、歯牙と、口と、顔貌との心理学的な過程との因果関係について研究した結果をのべている。

総論に於ては顔面美学について歯牙配列の調和及び顔面の表情に関係する筋肉の働きや、眼や鼻の観相学的見地等について論じている。次の各論では日本の古来より表情の極致を表したとされる能面の口と歯牙との象徴性についてのべ、更に浮世絵、古典演劇に於ける化粧美の研究についても論じている。

最後に応用篇として専門である歯牙排列、咬合の美学及び人工歯の色澤についてのべ、自然的義歯の調製法を多くの模型図、写真を用いて説明した後、「義歯は科学的基礎の下に 目的 に対して極めて リアリステック に構成しなければならぬ」という言葉でしめくくっている。現在読んでも60年前にかかれたものとは思えない程の著者の考えの新鮮さが感じられる。

3) 柴田 信教授の著書について

On the Books Written by Prof.
Shin Shibata

日本大学松戸歯学部 ○山口 秀紀
山崎 宗与
金子 賢司
谷津 三雄

Hidegori Yamaguchi, Muneyoshi Yamazaki,
Kenji Kaneko, Mitsuo Yatsu, Nihon University School of Dentistry at Matsudo

日本歯科医学専門学校教授柴田 信博士は、「日本歯科医学専門学校一覧」の大正14年10月編には助教授で歯牙組織解剖学、解剖及組織実習、また昭和15年7月刊行によると当時は理事、解剖学、歯牙組織解剖学及び実習の教授、又教務課長も併任されていた。また昭和13年の歯苑社の「新刊歯科図書図録」によると柴田 信著、人類歯牙発育写真図譜、歯牙形態学、歯科用立体解剖写真図譜、歯科試験問題解答集第二輯歯牙解剖組織発生学、また共著には歯科用最新人体解剖図譜、臨床歯科形態図説、歯牙組織発生学など多数の著書をみる事ができる。特に演者らの一人谷津が架蔵する「人類歯牙形態写真図譜」は昭和3年11月10日初版、同年12月28日再版、昭和5年3月10日第3版、昭和6年3月10日第4版で当時のベストセラーであったと考えられる。また、小児歯科学叢書の第二刊は柴田 信著「歯科栄養学」で昭和5年2月11日発行、非売品であった。本書は、昭和5年4月5日再版、同6年4月5日第3版、同7年4月5日第4版、同8年4月5日第5版で定価金貳円也となった。本書もまた当時のベストセラーのひとつと考えて良いと思われる。

「歯科栄養学」は14.5×22.5cm大、本文164ページ邦人研究者のなせる歯科栄養問題に関する研究報告1～5ページ、また食品分析表5～14ページ、ビタミン表15～32ページに記載されている。発行者 今田見信、発行所 歯苑社、本書の自序に「欧州大戦が医学上にもたらした教訓は極めて多い、其の中でも特に各国の為政者、研究者を刺戟