

氏 名	金 谷 章 太 郎 かね たに しょうた ろう
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 記 番 号	論 医 博 第 356 号
学位授与の日付	昭 和 42 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	乳歯列と永久歯列の齲蝕の相関に対する研究

論文調査委員 (主 査)
教 授 美濃口 玄 教 授 堀井五十雄 教 授 西村 秀雄

論 文 内 容 の 要 旨

齲蝕罹患には著しい個人差が認められ、齲蝕感受性に就いて多くの分野から研究されて来たが、未だ充分解明するに至っていない。また、個人の歯牙の脆弱性を把握する事が出来れば、齲蝕の予防、或いは患者の指導の面に極めて有意義であって、齲蝕活動性試験の名のもとに、唾液や歯垢の検査が試みられているが、乳歯列と永久歯列の齲蝕の関係に就いては充分な検索が行われていない。そこで、乳歯列の齲蝕罹患状態が、その個体の将来の永久歯列の齲蝕の指標であり得るか否かを検討するため、1953年から1963年迄の京都市修学院地区学童の口腔診査資料の中、4年度別グループ、130, 193, 252, 247名を選んで、6才時乳歯列の齲蝕と、12才時永久歯列の齲蝕を、 3×3 分割表と相関表を用いて検討した。

まず、齲蝕罹患度は1歯を5面に分け、DMFS で表現したが、本調査の対象が歯牙交換期にあるため、更に此を現在歯数で除し、DMFS/T を齲蝕指数と規定した。従って乳切歯の喪失は計算より除外したが、乳犬歯、乳臼歯に就いては、その脱落交換は9才以後が標準とされており、本資料でも反対側同名歯の DFS の検討から、乳犬歯、乳臼歯の喪失は重症齲蝕によるものであると推定されたので、その齲蝕歯面数に5を算入した。また、齲蝕の疫学にはしばしば性差が問題とされて来たが、本資料では前述の齲蝕指数を使用したので、脱落、萌出指数の要因は予め除外されており、ノンパラメトリック法による検討では、乳歯列、永久歯列とも有意の性差を示さなかったもので、男女は纏めて扱った。

調査成績は次の如くであった。

1. 全乳歯列と永久歯列の齲蝕に就いて、 3×3 分割表では高度に有意な関係が、相関表でも $r=0.52 \sim 0.65$ の有意な相関が示された。しかし詳細に検討すると、乳歯齲蝕の多かった者の中には、永久歯齲蝕の軽症の者が存在した。

2. 乳前歯と乳臼歯に分けて検討した。まず乳前歯の齲蝕は、永久歯列の齲蝕との関係は小さく、相関係数も $0.31 \sim 0.53$ であり、特に1年度別グループでは、 3×3 分割表で有意の関係が否定された。また、乳前歯に齲蝕の少なかった者は、必ずしも永久歯に齲蝕が少なくない事が、 3×3 分割表でも、相関表で

も顕著に示された。しかし、乳前歯齲蝕診断の難しさ、歯牙交換期にあるための齲蝕表現法の問題等のため歪が多く、これから簡単に結論出来ない事を考察した。

乳臼歯のそれでは、何れのグループにも高度に有意な関係が認められ、相関係数は、0.36~0.64と、1グループを除いて0.5以上の相関があった。また詳細に検討すると、乳臼歯に齲蝕の少なかった者は高い確率で永久歯も齲蝕を免れているが、乳臼歯に齲蝕の多かった者においても、必ずしも永久歯に重症な齲蝕が発生しているとは限らないことが認められた。

以上の事から、乳歯列の齲蝕罹患状態は、決定的ではないが、その個体の将来の永久歯列の齲蝕罹患性に対し、一つの指標として意義を持つ事を推測する。就中、乳臼歯に齲蝕の少い者、乳前歯に齲蝕の多い者にあつては、高度の予言性が存在するようであった。

本調査から歯牙自体のもつ内的因子の個体差を論ずる事は出来ないが、口腔内環境因子の多くは歯牙交換によって急速に大きく変化するとは考えられず、また歯牙交換期におけるこれらの因子は、新しく萌出する永久歯の齲蝕に重大な役割を果しており、特に乳歯の齲蝕はより重視されるべきであり、また、それを指標として、口腔の衛生に広く注意を払うべきであると考察した。

論文審査の結果の要旨

齲蝕罹患に際しての各個人の齲蝕感受性の差異については、今日までじゅうぶんに明らかにされていない。金谷はこの問題のうち、特に一個人の乳歯列と永久歯列の齲蝕罹患の関係、すなわち現在の乳歯の齲蝕罹患状態が、その個人の将来の永久歯齲蝕罹患の指標たり得るか否かを明らかにしようとして、1953年から、1963年にわたる10年間の一定地域の同一個人の齲蝕罹患の進展を822人について観察し、その検査成績を3×3分割表と相関表を用いて検討した。

その結果、前歯部と臼歯部とに分けて考察すると、乳前歯列の齲蝕を永久歯列の齲蝕との関係は少なく、乳臼歯の齲蝕と永久歯列の齲蝕との間には高度の関連性のあることが明らかにされた。さらにこの点について検討すると、乳臼歯に齲蝕の少なかったものは高い確率で永久歯にも齲蝕を免がれているが、乳臼歯に齲蝕の多かったものでも、かならずしも永久歯に重症な齲蝕が発生するとは限らない。

以上のことから乳歯列の齲蝕はその個体の将来の永久歯列の齲蝕罹患性に対して、一つの指標としてある程度の意義を持つことが推定された。

本論文は学問的に有益であつて医学博士の学位論文として価値あるものと認める。