

最 終 試 験 の 結 果 の 要 旨

神奈川歯科大学 健康科学講座 口腔保健学分野 研究生 川田 和重 に
対する最終試験は、主査 槻木 恵一 教授、副査 平田 幸夫 教授、
副査 木本 茂成 教授により、主論文ならびに関連事項につき口頭試問を
もって行われた。

また、外国語の試験は、主査 槻木 恵一 教授によって、英語の文献読解力に
ついて 筆答 により行われた。

その結果、合格と認めた。

主 査 教 授 槻 木 恵 一

副 査 教 授 平 田 幸 夫

副 査 教 授 木 本 茂 成

論文審査要旨

某小学校におけるフッ化物洗口によるう蝕抑制効果

神奈川歯科大学健康科学講座口腔保健学分野

研究生 川田 和重

(指導: 荒川 浩久 教授)

主査教授 槻木 恵一

副査教授 平田 幸夫

副査教授 木本 茂成

論文審査要旨

学位申請者は、う蝕多発地域の某小学校の学校歯科医として、児童の永久歯う蝕対策に週1回のフッ化物洗口（900 ppm F）プログラムを導入した。導入にあたっては、本プログラムの高い公衆衛生特性や安全性を考慮し、幾度となく説明会を開催した。本論文は洗口開始後のう蝕抑制効果について多様な角度から検証したものである。

小学校1、4、6年生児童を対象に、フッ化物洗口開始時の平成15年4月（ベースライン、365名）、18年4月（3年後、324名）、20年4月（5年後、291名）に歯面単位による精密歯科検診を実施し、DMFT指数、DMFS指数、DMF歯率、カリエスフリー者率、小学校6年生におけるDMFT度数分布を求めた。さらにベースライン1年次のCO（要観察歯）の変化について追跡した。精密歯科検診時には、歯科保健生活習慣などに関する質問紙調査を実施した。

フッ化物洗口開始5年後の6年生は、ベースラインの洗口未実施6年生と比較して、DMFT指数、DMFS指数およびDMF歯率は有意に減少し、カリエスフリー者率は有意に増加した。しかしながら、小学校でのフッ化物洗口以外の歯科保健生活習慣の向上なども減少の要因となっていることから、小学校入学から6年生までの5年間、フッ化物洗口を実施することによるDMFT指数のう蝕抑制率は約56%と推定された。

フッ化物洗口開始時の1年生におけるCO歯面の5年後（6年生）の変化を追跡した結果、43.2%が健全歯面へと逆転し、27.0%がCO歯面で停止状態を保っていたことから、COはフッ化物洗口などによって再石灰化したり、進行が停止した可能性を示した。

また、フッ化物洗口開始時と5年後の6年生におけるDMFTの度数分布を比較したところ、う蝕格差が明らかに縮小していることが示され、集団フッ化物洗口はう蝕による健康格差の是正に有効な手段であるとした。

一方、口腔粘膜への為害性などの副作用は認められず、児童及び保護者からの指摘もなかったことから、小学校における週1回法の集団フッ化物洗口プログラムは、安全かつ有効に実施できる永久歯う蝕抑制対策として推奨されるものであるとした。

上記の研究報告をもとに、本審査委員会は、申請者に本研究の意義、研究結果の解釈、今後の展望などについて詳細な説明を求めたところ、いずれに対しても的確な回答が得られ、今後も学校歯科医としてこのプログラムを継続する意向が示された。

以上の結果、本研究が今後の歯学研究ならびに歯科公衆衛生活動の発展に貢献するものと判断し、本審査委員会は申請者が博士（歯学）の学位に十分値するものと認めた。