

最近のトピックス

フッ化物洗口法とデンタル・シーラント併用による
効率的う蝕予防管理計画

新潟大学歯学部予防歯科学教室
小林清吾

一地区において、フッ化物洗口法とデンタル・シーラント併用したう蝕予防計画を実践し、好ましい成果を挙げることができた。モデル地区とした新潟県西蒲原郡弥彦村においてフッ化物洗口法は、まず1970年に小学校において、0.2% NaF、週1回法で、そして1978年には保育園において、0.05%、週5回で開始され、現在継続実施されている。保母や担任教師の監視のもとで、洗口時間は1回1分間、慣れてくれば極めてスムーズに実施できる方法である。更に1989年より、当小学校内の歯科診療室において、デンタル・シーラントを導入した。本方法は、臼歯部小窩裂溝に対するより積極的なう蝕予防対策で、ラバーダム防湿を施し、小窩裂溝清掃材 GK-101 液[®]で前処置した後、光重合型シーラントを応用した。なお、各施設で行われてきた歯磨きや砂糖の制限指導などは一般的なものである。そして、今日までの22年間、半年に1回、同一診査基準のもとでう蝕の実態を追跡調査してきた。

弥彦小学校全学年の一人平均永久う蝕数 (DMFT) はベースラインの1970年で2.3であったものが、全学年の児童が小学校入学よりフッ化物洗口法を継続してきたことになる1978年には1.4に減少した。また、全学年の児童が4歳からフッ化物洗口法を実施してきたことになる1989年には全学年 DMFT は0.4となった。そして、Fig 1に示されたごとく、1970年では全学年のうちう蝕所有者が大部分、73%を占めていたが、フッ化物洗口法

Fig 1.

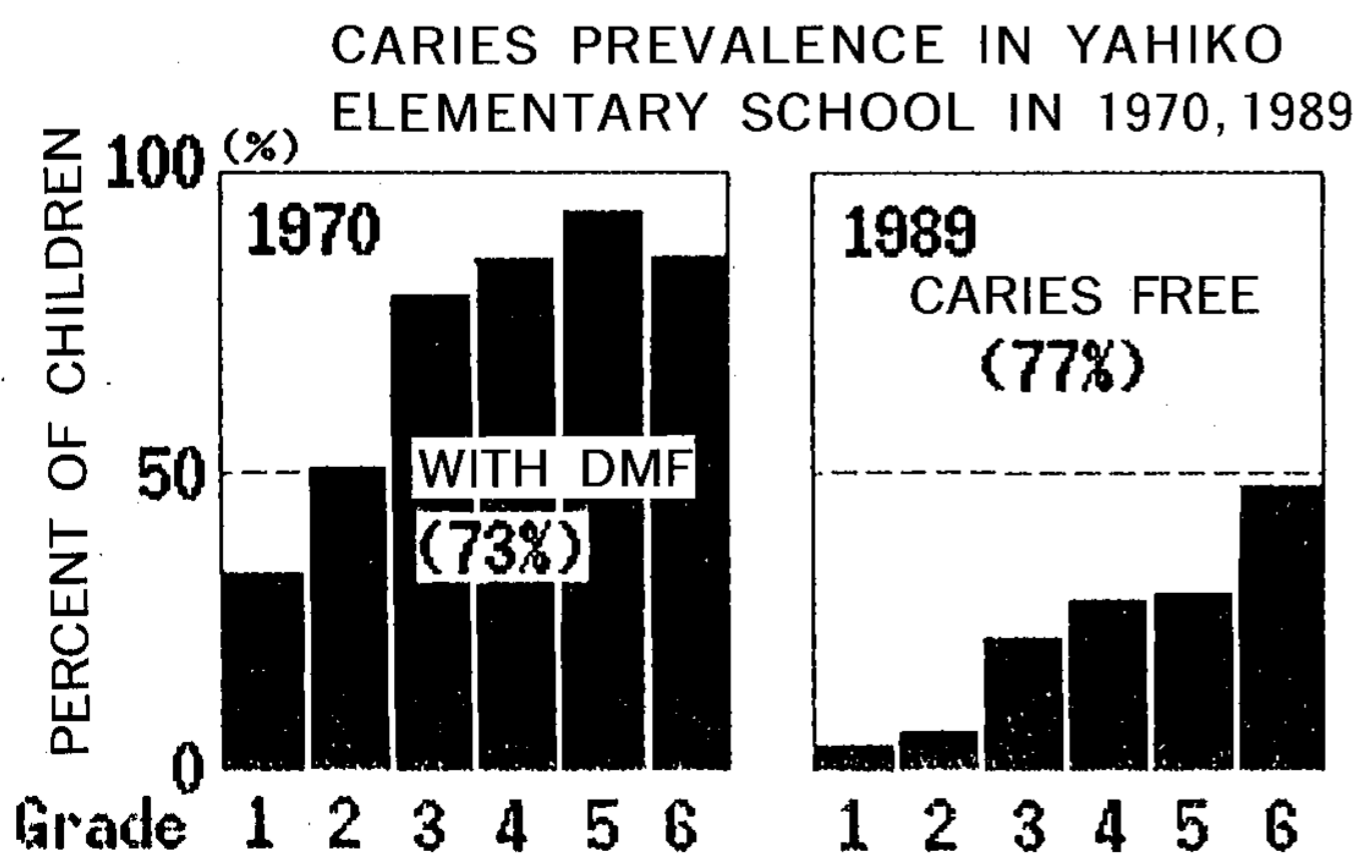


Fig 2.

SCHOOL GRADE (AGE)	CARIES-FREE (%)		DMFT	
	1989	1992	1989	1992
1st (6)	96	99	0.06	0.02
2nd (7)	94	96	0.09	0.05
3rd (8)	78	80	0.39	0.23
4th (9)	71	78	0.47	0.40
5th (10)	70	74	0.49	0.48
6th (11)	52	69	0.91	0.75
ALL GRADES	77	83	0.40	0.31

1989 (N=717), 1992 (N=656)

導入19年後の1989年には、逆にう蝕健全者の占める割合が大部分で、77%を占めた。なお、1989年において発見されたう蝕の91.2%は臼歯小窩裂溝に発生したものであった。

フッ化物応用によるう蝕予防の成果が充分と考えられた1989年より、次の段階としてデンタル・シーラントを開始した。ここでは前臨床的う蝕 [CO]に相当する、深針によって軽度のステッキー感を持つ異常な小窩裂溝に限定して、シーラントを実施した。また今回は、シーラント処置歯との比較対照群として、約半数の異常小窩裂溝にはシーラントを行わず、引き続き経過観察を行った。

12カ月後のう蝕進行率をみると、シーラントせずに経過観察の小窩裂溝 (N=67) : 24%、に対してシーラント処置の小窩裂溝 (N=93) : 0%であり、この期間についてのシーラント処置の予後は極めて良好であった。一方、深針によるステッキー感を持たない健全な小窩裂溝 (9,908例) からのう蝕進行率は0.4%と極めて小さいことから、これらの場合にはシーラントを行わない方が、予防計画全体は効率的になるものと考えられた。

Fig 2はシーラント開始時の1989年と、3年後の1992年におけるう蝕健全者率及びDMFTである。この期間においては、一部の小窩裂溝に限ってシーラントを応用した計画であったが、う蝕は更に減少し、1992年における全学年のう蝕健全者率は83%、DMFTは0.3となった。

参考文献

- 1) 葭原明弘, 小林清吾, 佐久間汐子他: フッ化物洗口学童に対する効率的なシーラント応用について, 口腔衛生会誌, 42: 490-491, 1992.