

研究

小学校における歯科保健教育の効果と 教育方法の検討

佐藤 公子^{1,2)}

〔論文要旨〕

小学3,4年生を対象として自己管理能力の育成を支援する学習援助型の教育を用い、う蝕や歯肉炎を防ぐ必要なスキルの習得を図り、歯科保健教育が知識・意識変容に与える影響を検討した。その結果、歯みがきなど生活習慣として定着している技術と歯肉辺縁部の清掃を組み合わせることで技術や意欲の向上につながる事が示された。学童期に糸ようじを継続、定着させていくためには、家庭での子どもに対する励まし、糸ようじの購入や正しい使用の指導などの協力が必要である。このため、歯間部清掃器具や歯科関連の情報を提示し、家族の理解を得る必要性が示された。また、自己管理能力の育成には、自分で考えること、既存の技術に新しい技術を結び付けていく体験を健康教育に取り入れて、自己の口腔の健康に対する関心を引き出していくことが必要である。

Key words : う蝕予防, 歯肉炎予防, 小学生, 歯科保健教育, 行動変容

I. はじめに

健康日本21では、歯肉炎などの歯周病の予防を目的に歯間部清掃用器具を使用している者の増加、かかりつけ歯科医などのもで歯周病の管理を受けている者の増加などの目標値を定めている¹⁾。小学校高学年において約5割が歯肉の有所見者であるとの報告は、目標の達成に幼児期からの適切な生活習慣や環境整備など教育や指導の必要性を示している^{2,3)}。

歯肉炎は生活習慣改善や適正なブラッシングの実施で予防できる可能性が高い疾患である⁴⁾。しかし、学校歯科健診では、治療勧告中心の事後措置となっていることが多く、生活習慣改善のモチベーションを与えるまでにはいっていないと考える³⁾。学童期は歯口清掃や

食習慣などの基本的歯科保健習慣を身につける時期であるため、自己の口腔に関心をもち、予防に必要な知識や技術を学ぶことは今後の健康維持に影響を与える。1997年の保健体育審議会では、ヘルスプロモーションの理念に基づく健康保持増進に、日常生活で具体的に活用できる指導の必要性を報告している⁵⁾。このことから、歯科保健教育に歯科疾患予防の知識とともに状況の変化に対応できる自己管理能力の習得を取り入れていくことが重要であると考えられる。

われわれは、2008年から岡山県A市の小学1~3年生を対象に定期歯科健診・歯科保健行動に関する意識調査を行ってきた。この結果、口腔の健康維持には知識や成長発達に応じた技術指導や、さまざまな選択肢から自分に合った解決策を決定できる能力の習得、口腔への関心が

The Effect of Dental Health Education and Methodology at Primatry School

Kimiko SATO

1) 県立広島大学 (研究職/歯科医師/保健師)

2) 岡山大学保健学研究科保健学専攻看護学分野 (博士後期課程)

別刷請求先: 佐藤公子 県立広島大学三原キャンパス 〒723-0053 広島県三原市学園町1-1

Tel : 0848-60-1120 (代) Fax : 086-271-6607

[2171]

受付 09. 9.15

採用 10. 5.11

重要であることが示唆された^{6,7)}。また、口腔の健康維持には、食生活や歯みがき習慣など日常生活を営む家庭環境が関連している結果からも、学校、家庭、地域との連携方法の検討が重要と考える。

このため、本研究では、2008年の研究結果をもとに、健康教育が知識・意識変容に与える影響を調査するため、歯肉炎など歯科疾患が生じやすい小学3、4年生を対象に自己管理能力の育成を支援する学習援助型の教育方法を用いて歯科疾患を防ぐスキル指導を実施した⁸⁻¹⁰⁾。また、家庭との連携方法の検討には、保護者が家庭で子どもに行っている歯科保健行動と意識を調査した。

II. 研究方法

1. 調査対象

質問紙調査では、岡山県A市における小学3、4年生137名で、そのうち本研究への協力に同意し、データに無記入、不明の回答がない条件を満たす127名(男子73名, 女子54名)に質問紙調査を実施した(有効回答率: 92.7%)。同様に、同意が得られた小学3、4年生の保護者129名(父親7名, 母親122名)に歯科保健の知識および行動調査を行った。質問紙調査後、小学3、4年生118名(男子65名, 女子53名)を対象に健康教育を実施した。2009年の調査校の歯科保健教育活動は、歯の衛生週間の給食時放送、うがいの呼びかけ、紙芝居であった。しかし、授業として位置づけた歯科保健教育は実施されていなかった。

2. 調査項目

1) 口腔の状態の把握

学校保健法に定められている定期健診から、一人平均乳歯数、一人平均永久歯数、df-t、DMF-T、未処置歯保有者率を調査した(表1)。学年別歯肉の所見の有無を示す(表2)。

2) 調査時期と教育内容

調査期間は2009年6月~9月であった。歯科保健に関する意識について質問紙調査を行った後、歯科保健教育を実施し、教育終了後に知識と意識変化を調査した。3、4年生の歯科保健教育では、1)知識として健康な歯や歯肉と病気の歯や歯肉の区別がわかる、2)白歯部を磨く技術がわかる、3)糸ようじの使い方の体験を重視した動機づけとスキル形成を目標とした。授業展開は、口腔の観察を行い、歯科疾患と生活習慣の関連性を考えることで関心や意欲の向上を図った。歯肉の歯垢除去を目的に、スクラッピング法を基本とした歯みがき指導を行った¹²⁾。次に、糸ようじ(ウルトララクトフロス®ライオン社製)の使用方法を口腔模型で説明後、挿入や観察が容易な下顎前歯部間(2-2)で歯面の歯垢除去を体験した(表3)。

表2 学年別歯肉の所見の有無

学年	所見のある者 人数 (%)	
	歯垢	歯肉
1	0	0
2	1(1.4)	1(1.4)
合計	1(0.7)	1(0.7)
3	6(8.5)	3(4.2)
4	3(5.5)	1(1.8)
合計	9(7.1)	4(3.2)
5	6(11.8)	2(3.9)
6	2(3.1)	3(4.7)
合計	8(7.0)	5(4.3)

表1 歯科健診結果

学年	調査対象者数	一人平均乳歯数(本)					一人平均永久歯数(本)					未処置歯保有者率(%) (乳歯+永久歯)	
		現在歯	健全歯	処置歯	未処置歯	df-t	現在歯	健全歯	喪失歯	処置歯	未処置歯		DMF-T
1	75	16.9	15.3	0.5	1.1	1.6	4.8	4.8	0.01	0.01	0.04	0.1	28.0
2	69	14.2	12.7	0.6	1.0	1.5	8.7	8.7	0.00	0.00	0.00	0.0	23.2
3	71	12.0	9.5	1.1	1.3	2.5	11.3	11.2	0.00	0.01	0.01	0.1	40.8
4	55	8.4	6.9	0.7	0.9	1.6	15.1	14.8	0.00	0.00	0.00	0.2	29.1
5	51	4.8	4.1	0.3	0.5	0.7	19.2	18.8	0.00	0.10	0.10	0.4	27.5
6	64	1.8	1.3	0.1	0.4	0.5	22.8	22.4	0.00	0.10	0.10	0.4	15.6
合計	385	9.7	8.8	0.6	0.9	1.4	13.7	12.9	0.00	0.03	0.20	0.2	27.5

表3 学習支援型の教育内容

展開	学習のねらい	準備物品
導入	学習目的の説明 1. 知識として健康な歯や歯肉と病気の歯や歯肉の区別がわかる 2. 臼歯部を磨くための技術がわかる 3. 糸ようじを体験する	
展開	1. 健康な歯肉と歯肉炎の違いを考える ① 混合歯列期の歯科疾患と生活習慣の関連性 ② むし歯と歯肉炎予防の観察ポイント	歯肉写真・口腔模型
	2. 自己の口腔内の観察 ① 普段の歯みがきを振り返り、磨きにくいところはどこかを考える ② 萌出したばかりで背の低い歯や歯列不正の歯の磨き方を考える ③ スクラッピング法を基本とした歯みがき方法の体験	歯ブラシと手鏡
	3. 歯ブラシの毛先が入らない歯の間はどうするか考える ① 糸ようじの紹介 ② 糸ようじの基本的な使い方を学ぶ ③ 鏡を見ながら自分の歯間部で体験する	歯間部歯面に汚れを付着させた歯の模型 糸ようじ、ウエットティッシュ、ティッシュ 歯垢観察チェック表
まとめ	4. 学習した保健行動が家庭において実行可能か振り返る	知識・意欲変化調査用紙

3) 質問紙調査

3, 4年生とその保護者を対象に歯科と関連した知識、歯科保健行動、意識について質問紙調査を実施し、差異を比較した(表4~6)。次に、3, 4年生に対する歯科保健教育前後、知識と意欲変化を調査した(表7)。

3. 分析方法

3, 4年生とその保護者の歯科保健行動の相違点、歯科保健教育前後の知識と意識の変化をMann-Whitney U検定を用いて検討した。統計解析ソフトは、SPSS16.0Jを用いた。

4. 倫理的配慮

調査にあたり、県立広島大学研究倫理委員会の承認を得た。調査校の責任者である学校長、教員、養護教諭に本研究の意義、目的を説明し、同意を得た。質問紙調査時には、3, 4年生の各担任から本研究の目的および内容、研究への協力辞退はいつでも可能であり、辞退した場合でも不利益は受けないことを説明した。また、保護者に対しては、書面で研究目的と意義、協力の自由など説明を行った。3, 4年生、保護者の質問調査票の回収は、すべて封書に入れ、回答をもって本調査への同意とした。

III. 結 果

1. 口腔の状態の把握

平成17年歯科疾患実態調査と比較して小学1~6年生の乳歯、永久歯の一人平均処置歯数、一人平均未処置歯数、一人平均df-t、一人平均DMF-Tは低い値であった^{1,2)}。未処置歯保有者率は3年生が40.8%で最も高く、最も低い値を示したのは6年生で15.6%であった。一人平均DMF-Tは5, 6年生で0.4と高値を示した(表1)。次に、学年別歯肉の所見の有無を調査した(表2)。定期歯科健診結果のうち、歯肉に所見がみられたものは5, 6年生で4.3%と最も多かったが、歯垢の蓄積では3, 4年生が7.1%と高かった。

2. 歯科保健行動の変容に関わる動機づけと健康教育の検討

1) 小学3, 4年生と保護者の知識、歯科保健行動、意識調査

3, 4年生の歯科に関連した知識、歯科保健行動、意識の12項目の調査結果を表4に示す。歯科と関連した知識では、51.2%が「2. 口腔の健康と生活習慣の関連がわかる」と回答した。しかし、「4. 健康な歯や歯肉と病気の歯や歯肉の区別がわかる」と回答したものは27.6%で、最も低い値を示した。歯科保健行動で最もよくとっていた行動は、91.3%の「8. 口腔内を注

表4 3, 4年生の歯科保健の知識, 行動, 意識調査 (事前調査)

分類	質問項目	選択肢	数 (%)
知識	1. 歯みがきで歯科疾患が予防できることを知っている	わからない	19(15.0)
		あまりわからない	25(19.7)
		だいたいわかる	34(26.8)
	2. 口腔の健康と生活習慣の関連がわかる	わかる	49(38.6)
		わからない	7(5.5)
		あまりわからない	13(10.2)
	3. 甘い間食の摂取が歯に悪いことがわかる	だいたいわかる	42(33.1)
		わかる	65(51.2)
		わからない	12(9.4)
	4. 健康な歯や歯肉と病気の歯や歯肉の区別がわかる	あまりわからない	15(11.8)
		だいたいわかる	49(38.6)
		わかる	51(40.2)
歯科保健行動	5. 糸ようじを使用している	わからない	17(13.4)
		あまりわからない	24(18.9)
		だいたいわかる	51(40.2)
	6. 就寝前に飲食はしない	わかる	35(27.6)
		していない	26(20.5)
		ほとんどしない	43(33.9)
	7. 歯みがきが上手にできる	時々使っている	45(35.4)
		毎日使っている	13(10.2)
		毎日している	5(1.7)
	8. 口腔内を注意して磨いている	だいたいしている	9(7.1)
		ほとんどしない	39(30.7)
		していない	74(58.3)
9. 歯を磨く時, 気をつけている部分	上手ではない	17(13.4)	
	あまり上手ではない	41(32.3)	
	まあまあ上手	60(47.2)	
10. 歯を磨いた後, すっきりする	とても上手である	9(7.1)	
	いいえ	1(0.9)	
	気にとめていない	10(7.9)	
11. 歯を磨く理由	はい	116(91.3)	
	歯間	48(37.8)	
	歯間部裂溝	36(28.3)	
12. 現在, 自分の口腔の状態で気になるところがある	歯の裏側	18(14.2)	
	歯肉	14(11.0)	
	気をつけていない	11(8.7)	
意識	1. 歯を磨く理由	すっきりしない	6(4.7)
		ときどきすっきりする	13(10.2)
		だいたいすっきりする	37(29.1)
	2. 現在, 自分の口腔の状態で気になるところがある	すっきりする	71(55.9)
		むし歯になりたくない	76(59.8)
		歯をきれいにしたい	14(11.0)
	3. 歯を磨く理由	歯ぐきの病気になるたくない	10(7.9)
		おうちの人に言われる	9(7.1)
		なんとなく磨く	9(7.1)
	4. 現在, 自分の口腔の状態で気になるところがある	息をきれいにしたい	7(5.5)
		気持ちがいいから	2(1.5)
		ある	68(53.5)
5. 現在, 自分の口腔の状態で気になるところがある	気にとめていない	30(23.6)	
	ない	29(22.8)	

表5 保護者の歯科保健の知識や行動、意識調査

分類	質問項目	選択肢	数 (%)
知識	1. 口腔の健康と生活習慣の関連がわかる	わからない	0
		あまりわからない	1(0.7)
		だいたいわかる	58(45.0)
歯科保健行動	2. 定期的に歯科健診に子どもを連れて行っている	わかる	70(54.3)
		いいえ	44(34.1)
		行っていたがやめた	18(14.0)
		はい	67(51.9)
	3. 子どものおやつ回数を決めている	いいえ	30(23.3)
		ほとんど決めていない	29(22.5)
		だいたい決めている	50(38.8)
		決めている	17(13.2)
	4. 糸ようじを使用して子どもの歯を掃除している	おやつは食べない	3(2.3)
		いいえ	103(79.8)
わからない		0	
5. 子どもに仕上げ磨きをしている	はい	26(20.2)	
	いいえ	70(54.3)	
	時々している	45(34.9)	
6. 歯を磨いたかどうか子どもにたずねる	だいたいしている	9(7.0)	
	毎日している	5(3.9)	
	いいえ	1(0.8)	
	ほとんどない	14(10.9)	
7. 定期的に予防処置を行ってくれる歯科医院があれば連れて行きたいと思う	わからない	0	
	だいたい聞いている	58(45.0)	
	毎日している	56(43.4)	
	行きたくない	3(2.4)	
8. 子どもは就寝前に飲食はしない	あまり連れて行きたくない	13(10.2)	
	できれば連れて行きたい	62(48.8)	
	連れて行きたい	49(38.6)	
	毎日している	9(7.0)	
9. 現在、子どもの口腔の状態に気になるところがある	だいたいしている	51(39.5)	
	ほとんどしない	30(23.3)	
	していない	39(30.3)	
10. 過去1年間に子どもの歯科疾患が日常生活に与えた影響について	ある	71(55.1)	
	気にとめていない	7(5.4)	
	ない	51(39.5)	
	う蝕について悩んだ	15(11.6)	
	治療にお金がかかった	30(23.3)	
	治療に時間がかかった	61(47.3)	
	特にない	23(17.8)	

意して磨いている」であった。しかし、「7. 歯みがきが上手にできる」という技術に対する項目に「はい」と答えたものは、7.1%であった。また、補助的な器具「糸ようじ」を用いた歯間部清掃は、10.2%のものが毎日行っていた。次に、歯みがきを行う理由を調査した。その結果、「むし歯になりたくない」が59.8%と最も多く、続いて「歯をきれいにしたい」が11.0%であっ

た。また、55.9%が「10. 歯を磨いた後、すっきりする」と答えたが、歯みがきを行う理由の爽快感「気持ちがいいから」は1.5%と最も低かった。

保護者の職業の内訳は、パートが46.5%と最も多く、続いて21.7%が常勤、専業主婦が24.0%、7.8%が自営業・休職であった。保護者の歯科に関連した知識や歯科保健行動、意識

表6 3, 4年生とその保護者と歯科保健行動, 意識の比較

分類	質問項目	選択肢	3, 4年		U検定
			学童 (%)	保護者 (%)	
知識	1. 口腔の健康と生活習慣の関連がわかる	わからない	7(5.5)	2(1.0)	NS
		あまりわからない	13(10.2)	1(0.5)	
		だいたいわかる	42(33.1)	90(47.1)	
		わかる	65(51.2)	98(51.3)	
歯科保健行動	2. 仕上げみがき	いいえ	43(33.9)	70(54.3)	0.000***
		時々している	44(34.6)	45(34.9)	
		だいたいしている	25(19.6)	9(7.0)	
		毎日している	15(11.8)	5(3.9)	
歯科保健行動	3. 歯を磨いたか聞く	毎日している	46(36.2)	56(43.4)	0.009**
		だいたい聞いている	38(29.9)	58(45.0)	
		ほとんどしない	27(21.3)	14(10.9)	
		いいえ	16(12.6)	1(0.8)	
意識	4. 子どもは就寝前に飲食はしない	毎日している	5(1.7)	9(7.0)	0.000***
		だいたいしている	9(7.1)	51(39.5)	
		ほとんどしない	39(30.7)	30(23.3)	
		していない	74(58.3)	39(30.3)	
意識	5. 現在, 口腔の状態に気になるところがある	ある	68(53.5)	71(55.0)	0.000***
		気にとめていない	30(23.6)	7(5.4)	
		ない	29(22.8)	51(39.5)	

NS : Not significant ** : p < 0.01 *** : p < 0.001

表7 3, 4年生の知識と歯科保健行動の変化

分類	質問項目	選択肢	教育前	教育後	U検定
			数 (%)	数 (%)	
知識	2. 健康な歯や歯肉と病気の歯や歯肉の区別がわかる	わからない	0	3(2.5)	**
		ほとんどわからない	1(0.7)	5(4.2)	
		だいたいわかる	58(45.0)	30(25.4)	
		わかる	70(54.3)	80(67.8)	
歯科保健行動・意識	3. 糸ようじを毎日1回は使用することができる	できないと思う	26(20.5)	16(13.6)	***
		ほとんどできないと思う	43(33.9)	8(6.8)	
		だいたいできると思う	45(35.4)	31(26.3)	
		できると思う	13(10.2)	63(53.4)	
歯科保健行動・意識	4. 自分に合った歯みがきができる自信がある	上手にできないと思う	17(13.4)	7(5.9)	***
		あまりできないと思う	41(32.3)	9(7.6)	
		まあまあできると思う	60(47.2)	44(37.3)	
		できると思う	9(7.1)	58(49.2)	

** : p < 0.01 *** : p < 0.001

調査の結果を表5に示す。歯科に関連した知識「1. 口腔の健康と生活習慣の関連」に54.3%の保護者がわかると回答し, わからないと答えたものはいなかった。歯科医院での定期歯科健診受診率は51.9%で, 未受診率は34.1%であった。子どもに対する糸ようじの使用度は, 使用していた保護者が20.2%, 79.8%の保護者は用いていなかった。また, 43.4%の保護者が毎日子どもに歯を磨いたか確認しており, 声かけしてい

ないものは0.8%と低い値を示した。定期歯科健診に対する動機付けに関する項目「7. 定期的に予防処置を行ってくれる歯科医院があれば連れて行きたいと思う」では, 38.6%の保護者が連れて行きたいと回答した。現在の子どもの口腔状態に対して, 55.1%と半数以上の保護者が気になるところがあると回答した。子どもの過去1年間の歯科疾患がもたらした影響として, 最も多かったものが「治療に時間がかかっ

た」で47.3%，23.3%が「治療にお金がかかった」，17.8%が「特にない」であった。

3，4年生とその保護者に対する質問紙調査の中で，共通項目であった知識，歯科保健行動，意識の5項目の差異を検討した（表6）。その結果，知識項目では保護者と子ども間に有意差は認められなかったが，歯科保健行動，意識の4項目に有意差が認められた。

2) 健康教育前後の知識と歯科保健行動，意識の変化

健康教育前後の知識と意欲向上に関する調査結果を表7に示す。この結果，健康教育後，67.8%が「2. 健康な歯や歯肉と病気の歯や歯肉の区別がわかる」と回答し，最も高い値を示した。また，健康教育後，知識と意欲の項目で「だいたいわかる，わかるまたはできる」と約80%以上が回答したが，「3. 糸ようじを毎日1回は使用することができる」では79.7%の値であった。健康教育前後での知識変化を検討した結果「2. 健康な歯や歯肉と病気の歯や歯肉の区別がわかる」と回答したものが67.8%と健康教育前と比較して増加し，統計学的に有意であった（ $p < 0.01$, Mann-Whitney）。意識項目「4. 自分に合った歯みがきができる自信がある」は，教育後できると思うと回答したものが49.2%と増加し，有意差がみられた（ $p < 0.001$, Mann-Whitney）。

IV. 考 察

本調査の結果，小学3，4年生の乳歯，永久歯の一人平均処置歯数，一人平均未処置歯数，一人平均df-t，一人平均DMF-Tは平成17年歯科疾患実態調査と比較して低い値であった^{1,2)}。しかし，歯垢の蓄積では，3，4年生が他の学年と比べて7.1%と高いため，この時期に歯科保健教育を行うことが今後の全身の健康に結び付くと考える。このため，個々の口腔状況に応じた自己管理能力の育成や適正な生活習慣の定着を図っていくことが必要と考える。

本研究では，2008年の研究結果をもとに自己管理能力の育成に重点を置いた健康教育を実施し，1)知識として健康な歯や歯肉と病気の歯や歯肉の区別がわかる，2)臼歯部を磨く技術がわかる，3)糸ようじの使い方の体験を重視した動機づけとスキル形成にポイントを絞った。この

結果，健康教育実施前後で知識，歯科保健行動に対する意欲の向上に変化が認められた。

1. 知識の提供と清掃部位を明確にした歯みがき指導と行動変化

歯垢の除去やう蝕の予防のための刷牙因子として，回数や時間，磨き方などの関連があげられている^{11,12)}。わが国の歯ブラシ使用状況調査では，96%以上のものが1日1回以上歯を磨いており，歯みがき習慣は生活に定着しているといえる²⁾。しかし，本調査で3，4年生の約5割が歯みがきあまり上手ではないと考えていること，糸ようじを使っているものが少数であることが示された。このため，今回の指導では歯肉炎の予防に有用な歯肉辺縁部の歯みがき方法や補助器具の体験に重点を置き，自己管理能力を高める教育内容とした。

健康教育前では健康な歯や歯肉と病気の歯や歯肉の区別がわかると回答したものが54.3%，歯みがきが上手にできると考えていたものが7.1%と少なかった。健康教育後は「健康な歯や歯肉と病気の歯や歯肉の区別がわかる」と回答したものが67.8%，「自分に合った歯みがきができる自信がある」ものが49.2%と有意に増加した。明確な清掃部位とその技術を体験することは，関心につながり，子どもの意欲や行動の変容が起きると考えられる。このため，健康教育で歯を磨くといった生活習慣として定着している技術を新しい技術である歯肉辺縁部の清掃と結び付けていく指導は，技術や自信の向上につながる事が推測できる。今後は，定期的な健康教育で歯みがき技術の習得や自信を高め，行動継続および定着化に結び付けていきたいと考える。

2. 糸ようじの使用指導と意欲変化および家族との連携

本研究で行った健康教育の特徴は，自己の問題や技術の限界に気付き，自分に合った解決方法を見つけ出すことである⁹⁻¹²⁾。このため，糸ようじ指導時，自分の歯列状態を観察することで，歯列不正や歯の重なりの有無を確認し，毛先の届かない歯間部分の清掃方法について考えさせた。本調査において糸ようじを毎日使用し

ている者は10.2%と少ないことから、大部分の子どもにとって歯ブラシの届きにくい歯間部を糸ようじで清掃していくことは新しい経験であったと推測する。このような未経験の保健行動の体験は、歯間部清掃器具に対する関心を持たせる動機づけとして効果を持つと考える。しかし、3, 4年生にとって糸ようじを用いての歯間部清掃は歯の種類や位置によって技術的に難しい部位があると考えられる。このため、「指導後に糸ようじを毎日使用できると思う、だいたいできると思う」と回答したものが少なく、7割にとどまったと考えられる。

晴佐久らは、歯間部清掃用器具を用いる行動には、「むし歯を予防できると思う」、「爽快感が感じられる」、「歯間ブラシ入手容易」が単独に関連したと報告している¹³⁾。生活習慣の基盤が確立してくる学童期に糸ようじを継続、定着させていくためには、子どもに糸ようじを与えることや正しい使用の指導や励ましなど家族の支援が必要であると考えられる。家族の子どもに対する関わりは今後の行動に関連することから、家庭に歯間部清掃器具の紹介や使用方法、利点など歯科関連情報を提示していきたいと考える^{6,7)}。また、今回の単発的な健康教育は一時的な意識向上としては有効であるが、糸ようじの使用継続に結び付く可能性が低いいため、今後は継続した教育の実施を検討していきたいと考える。

3. 歯科保健行動の選択にかかわる要因

口腔の健康は、食生活や歯みがき習慣など生活の基盤である家庭と関連が強く、健康維持には家族の関わりが重要である^{6,7)}。本研究では、家庭との連携方法を目的に3, 4年生とその保護者の歯科保健行動の差異を検討した。この結果、知識には相違が認められなかったが、歯科保健行動と口腔に対する意識項目で差異が認められた。自己管理能力にとって必要な「適正な行動を選択する」ためには、関心や問題意識を持つことが重要であるといわれている^{9,10)}。今回の調査で、口腔の状態を気にとめていないと答えた子どもが多かったことや1割のものが保護者から歯を磨くよう促されたことがないと回答したことから、口腔に対する関心が低いと保

護者が磨くように注意しても意識できない可能性があると考えられる。う蝕など歯科疾患に罹患しないためには、食生活の場で就寝前の飲食を我慢して眠るといった行動を取ることも必要となってくる。口腔状態や健康についての関心は、望ましい行動を選択する時の判断基準に影響すると考えられる。このため、健康教育では自己の口腔の健康に対する関心を引き出す授業構成に重点を置く必要があると考える。また、家庭においても、歯みがきの声かけと併せて一緒に学校で習った技術を行うことが、行動の継続を促すと考える。

V. 今後の課題

歯科保健教育では、学童の口腔内と生活習慣や子どもを取り巻く環境を考慮した指導が重要とされている^{9,10)}。歯科保健行動には、知識や自信の付与など直接的な個人的な要因と家族や学校施設、歯科医院といった間接的な環境要因が関連して影響を及ぼし合っている。今回実践した歯科保健教育は、2008年の研究結果をふまえ、行動変容の基盤である動機づけを重視した健康教育を実施し、個々の自己管理能力向上を図った。今後は、適正な生活習慣の定着を目的に、家庭の教育力向上を考慮に入れて実施していきたいと考える。

VI. 結 論

小学3, 4年生を対象として自己管理能力の育成を支援する学習援助型の教育を用い、う蝕や歯肉炎を防ぐ必要なスキルの習得を図り、歯科保健教育が知識・意識変容に与える影響を検討した。

1. 歯みがきといった生活習慣として定着している技術を歯肉辺縁部の清掃と併せて指導することは、技術のレベルアップや自信につながる事が示された。技術の向上や動機づけには、健康教育に明確な清掃技術の提示と演習を組み合わせることの必要性が示唆された。
2. 生活習慣の基盤が確立してくる学童期に糸ようじを継続、定着させていくためには、子どもに対する励まし、糸ようじの購入や正しい使用の指導など家族の協力が必要である。

歯間部清掃器具や歯科関連の情報を提示して家族の理解を得ることの必要性が示された。

3. 口腔の健康に対する関心は行動変容の動機づけにつながる。このため、健康教育では自分で考えること、今までの技術では限界があること、既存の技術に新しい技術を結び付けていく体験を取り入れて関心を引き出す必要性が示唆された。

謝 辞

本研究を行うにあたりご協力いただきました岡山県A市における小学3,4年生,保護者の方々,学校関係の皆さま方に深く感謝をいたします。

文 献

- 1) 財団法人 厚生統計協会編. 厚生指標 国民衛生の動向. 東京:財団法人 厚生統計協会 2007:54:119-120, 355-357, 360-361.
- 2) 歯科疾患実態調査報告解析検討委員会編. 平成17年歯科疾患実態調査. 東京:財団法人 口腔保健協会 1999:54-63.
- 3) 宮城昌治, 藤岡道治, 山崎俊二, 他. 広島県の学校歯科保健に関する研究第1報 小学校における歯科保健の実態. 広大歯誌 1993:25:24-30.
- 4) 葭原明弘, 深井浩一, 両角裕子, 他. 小学校におけるデンタルフロスを用いた保健指導による歯肉炎の改善. 口腔衛生会誌 2001:51:822-827.
- 5) 金川克子. 地域看護活動論①ライフステージの特性と保健活動. 東京:メヂカルフレンド社 2008:290-291.
- 6) 佐藤公子, 小田 慈. 学童の定期歯科健診に関わる要因の検討—口腔の健康維持に対する支援方法—. 小児保健研究 2009:68:463-469.
- 7) 佐藤公子. 学童の歯科保健行動にかかわる要因の検討. 小児保健研究 2009:68:65-73.
- 8) 佐久間汐子. 乳歯う蝕の罹患状況に関する疫学的研究I. 3歳児う蝕の多寡に関わる要因分析. 口腔衛生会誌 1990:40:678-694.
- 9) 松本千明. ソーシャル・マーケティングの基礎. 第1版. 東京:医歯薬出版株式会社 2004:20-47.
- 10) 川畑徹朗. 生きるちから ライフスキルを育む歯と口の健康教育. 第3版. 東京:東山書房 2006:10-113.
- 11) 藤好末陶. 歯肉予防・改善教育の効果と教育手法および児童の心理学的背景要因との関連性. 口腔衛生会誌 2006:55:574-585.
- 12) 森本 基. 口腔保健学. 第1版. 東京:医歯薬出版株式会社 1999:46-51.
- 13) 晴佐久悟, 筒井昭仁, 境 憲治, 他. 職域における口腔健康教育の効果および歯科保健意識と行動変容因子との関連性の検討. 口腔衛生会誌 2004:54:122-131.