

## 学級活動（保健指導）

# 体験的活動を取り入れた歯科保健指導

## —第6学年歯肉炎予防での「ブラッシング」による実践から—

福田 佳世

### 1. はじめに

歯周疾患は、う歯とならぶ口腔の二大疾患と言われている。歯周疾患は中高年に罹患者が多いとされているが、若年性歯周疾患のように、10代から発症するものもある。10代の57%が歯肉に何らかの症状を有するとの調査結果<sup>1)</sup>もあり、歯周疾患を予防するには、学童期から予防対策をしていくことが重要であると考えられる。

本校の子どもの実態として、定期健康診断（歯科検診）の結果から、高学年になると歯肉炎の罹患者が増える傾向にある。また、歯みがきの重要性については理解しているものの、最高学年になると昼の休憩時間に学級や委員会の仕事があるために、歯みがきを丁寧にしなかったり全くしなかったりという子どもの姿が多く見受けられるようになる。

これらのことから、歯科保健指導において、科学的な知識を習得させたいと、体験的な活動を取り入れた授業を開発すれば、授業後の歯みがきへの意欲が高まると考えた。そこで今回は体験的活動を取り入れた授業後の歯みがきへの意欲を分析した。

### 2. 授業づくりにおいて

小学校での保健指導の目標は「健康な生活を営むために必要な事項を体得させ、積極的に健康を保持増進できる態度や習慣を身につけ、生涯を通じて健康で安全な生活を送るための基礎を培う。」<sup>2)</sup>とされている。この保健指導の一環として行われる歯の保健指導は次のように具体化されている。

表1 歯と口の健康づくりの重点<sup>3)</sup>

- |  |
|--|
| (1) 歯・口腔の発育や疾病・異常など、自分の歯や口の健康状態を理解させ、それらの健康を保持増進できる態度や習慣を身につける。      |
| (2) むし歯や歯肉の病気の予防に必要な歯のみがき方や、望ましい食生活などを理解し、歯や口の健康を保つのに必要な態度や習慣を身につける。 |
| (3) 歯・口の健康づくりから全身の健康づくりへ保健活動を展開できるようにする。                             |

そこで、歯肉炎に関する科学的根拠に基づいた知識をおさえたいと、実際に模型や自分の歯を磨く体験的活動を行う時間を取り入れ、歯肉炎予防のためのブラッシング方法を習得すれば、歯肉を意識した歯みがきへの意欲が高まると考えた。

文部科学省の目標とこの仮説を踏まえ、今回の1時間扱いの歯科保健指導にあたり、次のことを工夫した。

- 写真や絵図、資料といった分かりやすい教材を示して、歯肉炎の症状や進み方を科学的に理解できるようにする。
- 具体物を見がき、歯ブラシの当て方や動かし方に気づくようにする。
- 実際に歯ブラシに鈴をつけて自分の歯を見がき体験をして、歯肉を意識した歯みがきを実践できるようにする。

以上のことをもとに、体験的活動を取り入れた歯科保健指導の実践例と、授業後の歯みがきへの意欲の分析結果を述べていく。

### 3. 実践例

○ 題材名「歯肉炎にならないぞ！」

○ 対象児童 第6学年1組 38名

○ 指導時期 平成22年12月

○ 題材について

小学5～6年生にかけて歯のほとんどが永久歯となり、歯や歯肉を守ることがさらに重要になってくる。歯肉炎は痛みがほとんど感じられないため自覚されにくい、放置しておくとう炎症が次第に歯周組織の深部にまでおよび、歯を支えている骨にまで達することで、むし歯ではない歯でも抜けてしまう危険性のある病気である。歯肉炎の原因は歯垢であり、自身の歯肉を観察することにより歯肉炎になっているかどうかという変化に気づくことができる。また、歯垢を取り除く丁寧なブラッシングや歯間の清掃で予防・改善ができるものである。そこで、歯肉炎の症状や原因を知り、歯垢を除去するためのブラッシング方法を体得することによって、歯肉炎を予防し、歯肉を健康に保とうとする意欲をもたせることをねらいとする。

○ 児童について

事前調査（平成22年11月18日実施、38名）によると、「歯みがきをするうえで気をつけていることがありますか」という問いに対して、63%と半数以上が「特にない」と答えており歯みがきへの関心の低さがうかがえた。また「歯みがきをするときに気をつけて磨く箇所はどこですか」という歯みがきでの丁寧さをみる問いでは、歯の表面や歯と歯の間と答えた子どもが多く、歯と歯肉の間と答えた子どもは3割程度にとどまっていた。丁寧に磨くことや歯肉を意識した歯みがきをするについては意識が低いと考えられる。

○ 指導にあたって

題材の学習の前に子どもたちの歯みがきの実態調査を行い、その結果を適宜示すことで、学習が子どもたち自身のものになるようにする。導入においては、進行した歯肉炎と健康な歯肉

の写真を提示し比較することで、歯肉炎の症状に気づくことができるようにする。また歯肉炎の進み方を知らせ、歯垢を取り除くことが有効な予防法であることに気づかせ、その中でも歯みがきが最も身近で効果的であることをつかむことができるようにしていく。そして、日常の自身の歯みがきを振り返り、これまでの歯みがきでは不十分だということに気づくことができるようにしていく。展開においては、歯垢が付着しやすい箇所を写真から確認した上で、模型を用いてブラシの当て方や動かし方について具体的に考えることができるようにする。これらの活動をとおして、歯と歯肉の隙間の歯垢を除去するために小刻みに軽く動かすことが重要であることに気づくことができるようにする。その後、歯ブラシに鈴をつけて、ブラッシングの感覚を各自がつかむことができるようにする。体験的活動をした後に、歯みがきは1日3回、食後3分以内に、3分間みがくということ 키워ド化した「歯みがき3・3・3」、食後には口腔内が急激に酸性に傾き、歯の脱灰が起こり歯肉に炎症が起こりやすいことを表した「ステファンカーブ」<sup>4)</sup>、「広島県内の中2のデータ」<sup>5)</sup>を提示し、歯みがきのタイミングや歯肉炎が自分にも起こりうる病気であることを感じさせ、今後の歯みがきへの意欲をもつことができるようにする。まとめでは、今後気をつけてみがく点を考えることで、歯肉を意識した歯みがきへの意欲を高める。

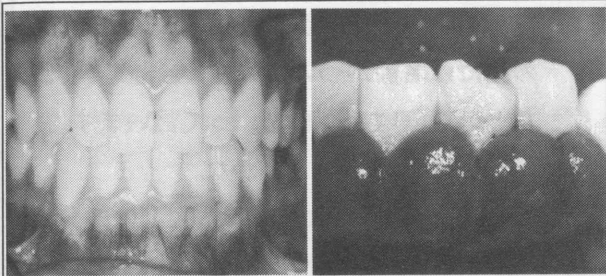
○ 目標

歯肉炎の症状や原因について理解し、歯垢を除去するためのブラッシング方法を身につけることを通して、歯肉を意識してみがこうとする意欲をもつ。

○ 授業の概要

導入の部分では歯みがきの実態調査の結果を伝えたり、子どもたち自身に日常の歯みがきについてふり返えらせたりすることにより、これまでの歯みがきでは不十分だと気づくことができるようにした。

表2 授業導入部分の働きかけ



「健康な人の歯肉」 「歯肉炎の人の歯肉」

T：健康な人の歯肉と歯肉炎の人の歯肉って、どこがちがうでしょうか？

P：健康な人の歯肉はピンクだけど、歯肉炎の人の歯肉は赤くてぶよぶよしていると思います。

T：歯はどうなっていますか？

P：黄色くてべたべたしたものが付いている。

P：あれって歯垢じゃない。

T：そのとおりです。よく知っていましたね。このべたべたしたものを歯垢と言います。これが歯肉に炎症を引き起こす原因なんです。だけど歯垢が付いたからといってすぐに歯肉炎になるわけではないんです。

(図1を使用して説明)

T：歯肉炎は進行するとむし歯ではない歯も抜けてしまう危険性がある病気なんですけど、どうしたら防げるかわかりますか？

P：歯垢をちゃんと取る。

T：そうよね。この部分で（食べた後の歯の状態の絵をさす）歯垢をきれいに取り除いたら予防することができます。じゃ、歯垢をちゃんと取り除く方法って何があるのでしょうか？

P：はみがき。

T：そうですね。歯みがきをしたら歯垢を取り除けますよね。そうなんです。歯みがきが歯肉炎予防に最も効果的な方法とされています。では、ここでみんなのいつもの歯みがきを思い出してみてください。朝の歯みがきはどうか？

P：する。

P：やってない。

P：時々せんことがある？

T：やってない人がいるんですね。お昼の給食の後の歯みがきはどうか。思い出してみてください。

P：表面しかしてない。

P：適当。

T：え〜。大変ですね。あれ、はっきり言えない人もいますね。夜の歯磨きはどうか？

P：する。

P：絶対する。

T：夜はするんですね。みんな夜だけは堂々と言えましたね。じゃ、朝や昼の歯みがきの時にはちゃんと歯垢が取れてないかもしれないですね。授業の前にしたアンケートでも、「歯みがきの時に何か気をつけてしていますか」って聞いたら、ほとんどの人が「何も気をつけてみがない。」って回答していました。たぶん、食べたらとりあえずみがいているんだろうなって思ったんだけど、どうですか？

P：そう。そんな感じ。

T：実は歯肉炎を予防するためには、予防するための歯みがきの方法がちゃんとあるんです。

P：へえ〜。そうなん。

T：知りたくなりましたか？

P：うん。（うなづく）

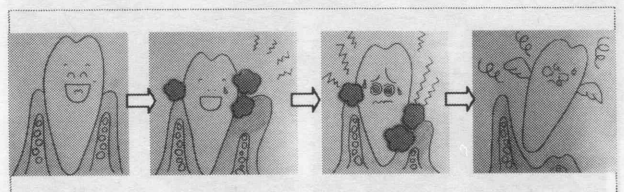


図1 歯肉炎の進み方

そこで、「歯肉炎を予防するための歯みがきの方法を考えてマスターしよう。」という課題を立て、学習を進めることにした。

展開の部分では、歯垢が付着して歯肉が腫れている写真を提示して歯垢がつきやすい箇所を考えさせ、重点的にみがくところを確認した。その後、班に模型（数回ブロックを組み合わせて歯と歯肉に見立てた模型）と歯ブラシを配布し、歯垢を除去するための歯ブラシの当て方や動かし方などを具体的に考えさせた後、全体で交流をした。交流は、教室の前方に出て大型の歯列模型と歯ブラシを使用して説明をさせることで、全体で共有できるようにした。

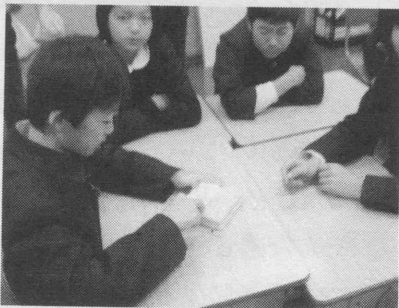
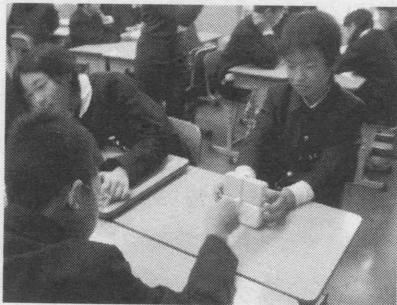
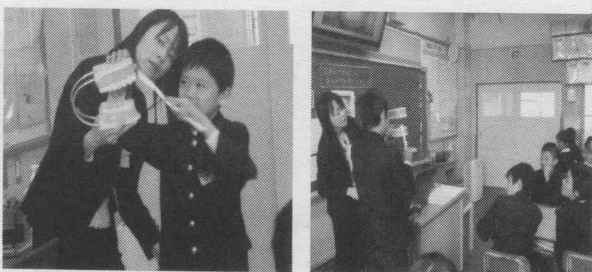


図2 歯と歯肉に見立てた模型を使っの活動

表3 授業展開部分の働きかけ（その1）

P: 歯ぐきを持って（持ち上げて）歯垢を落とす感じにこんなふうに（縦に）みがく。



模型を使っみがき方を説明

T: 歯ブラシを縦に当てて、ブラシの上の方

を使っみがくって言ってくれました。ここでちょっと歯ブラシの豆知識。歯ブラシの面には名前がついていて、今言ってくれた上の部分は「つま先」って言います。

P: じゃ、下は「かかと」かな。

T: 正解。上が「つま先」なら、下の部分は「かかと」って言います。よく分かったね。じゃ、この横のところは「わき」って言います。では、話を戻すけど、縦にブラシを当てて「つま先」を使っみがくっていうみがき方を言ってくれたけど、他にもこの班と同じみがき方を見つけたところはあるかな？

P: (数班が挙手をする。)

T: すごいね。結構たくさんの班が見つけたんですね。では、他に今のは違うみがき方を見つけたところがありますか？

P: こんなふうにする。

T: 今、歯ブラシのどこの部分を使っていますか？

P: 「わき」だ。

T: そうですね。歯ブラシを縦に当てて、ブラシの「わき」をうまく使っ歯と歯の間のところをみがいてくれました。今は歯と歯の間のところのみがき方を発表してくれましたけど、歯と歯肉の境目のところはどうですか？

P: 横に当てて境目のところをみがく。

T: 動かすのは、大きくそれとも小さく？

P: ちっちゃく動かす。

T: 今、ちょっとブラシが斜めに当たっていたよ。見て。気づきましたか？

P: 2ミリの間をみがくから。

T: そうそう。歯ブラシを横に当てて、小さく動かしたんだけど、さっき言ってくれたけど、2ミリの溝の中に入った歯垢をきれいに取り除くことが大切なんです。その歯垢をきれいに取れる角度が、一体何度くらいだと思います？

P: 45度。

T：おっ，すごいですね。何で知っていましたか？

P：見た感じ。

T：そうなんです。ブラシの角度を45度に当てるとすごくきれいにみがくことができます。これ大事だから，覚えておいてくださいね。他に，持ち方とかはどんなふうを持ちましたか？

P：鉛筆持ち。

T：すごい。歯ブラシを持つときには鉛筆持ちがいいと言われています。実際に鉛筆持ちでみがいている人はどのくらいいますか？

P：（ほとんどの子どもが挙手をする。）

T：鉛筆持ちが良いと言われているけど，何で良いと思いますか？

P：力を入れすぎたら歯肉を痛めるから。

T：そうなんです。力が入りすぎたら歯肉を傷つけてしまうことがあるので，力を入れすぎないように優しくみがくために鉛筆持ちが大事です。他にまだあるけど分かりますか？

P：（首をかしげる。）

T：さっき発表してくれた時に小さく動かしたら良いつて言ってくれたんだけど，歯ブラシをぎゅっと握って動かすのと，鉛筆持ちで動かすのとでは，どっちが小さく動かすことができると思いますか？

P：鉛筆持ち。

T：そうなんです。小さくそして力を入れすぎないように優しく動かすためには鉛筆持ちがとても大事になってくるので覚えておいてね。

それぞれの班の考えを交流し，全体で共有をして深めていった。

表4 授業展開部分の働きかけ（その2）

T：みんなのみがき方を見ていて，歯ブラシ

の当て方とか動かし方とか，うまくできてるんだけど，今日の学習課題のみがき方をマスターするためには，あと一歩です。小さく動かすとか，優しく動かすことがみんなはできてなかったかなと思うので，今からそこをしっかりとできるようになってほしいと思って持ってきたものがあります。それは鈴です。

P：もしかして，歯ブラシに鈴つける？

T：そうなんです。歯ブラシの上の方に（実際につける位置を見せながら）鈴をつけて実際にみがいてください。

歯ブラシに鈴をつけ，鈴を鳴らさないように動かすことで，小刻みに軽く優しく動かす感覚をつかませるようにした。子どもたちは鏡を見ながら，自身の前歯を歯肉を意識してみがくことができていた。実際にみがいている時にこのようなつぶやきが聞こえてきた。

表5 鈴つき歯ブラシでの体験場面でのつぶやき

P：めちゃくちゃ鈴がなる。

P：結構，なるわ。案外，難しい。

P：あつ，今鳴らなかったよ。



図3 「鈴が鳴らないように・・・」

その後，「歯みがき3・3・3」，「ステファンカーブ」，「広島県内の中2のデータ」を提示し，今後の歯みがきへの意欲へとつなげていった。

#### 4. 結果と考察

- 子どものふり返し記述をもとにした分析  
例のように記述の中に「45度」, 「歯と歯肉の境目または間やすき間」, 「歯肉」, 「歯ぐき」という表記があれば歯肉を意識した歯みがきへ意欲が高まったと考える。

表6 振り返り記述の例

- ・角度45度でがんばってみがこうと思いました。歯と歯肉のすき間のところまでは気をつけていなかったのですが、これからは気をつけてみがこうと思いました。
- ・鏡を見ながら毎日細かくていねいにやって歯垢をきれいにとりのぞくようにしたいです。また歯と歯ぐきの所を45度で小さく優しくやることも忘れずにやりたいです。
- ・鉛筆持ちで持って、毎日3回食後に歯をみがいて、歯肉と歯の間や歯と歯の間をていねいにみがいて、歯肉炎にならないように気をつけようと思います。そして「歯みがき3・3・3」を意識していきたいと思いました。

例のように歯肉を意識した歯みがきへの意欲が高まったと見られる記述が38名中27名だったため、歯肉を意識した歯みがきへの意欲は高まったと言える。

- アンケート結果による分析  
授業後数日経過して行った事後アンケートを分析した結果はつぎのとおりであった。

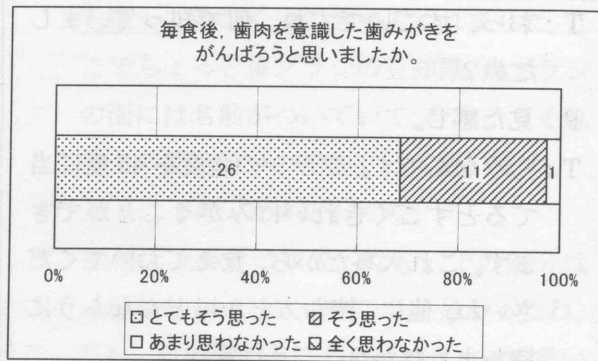


図4 歯肉を意識した歯みがきへの意欲

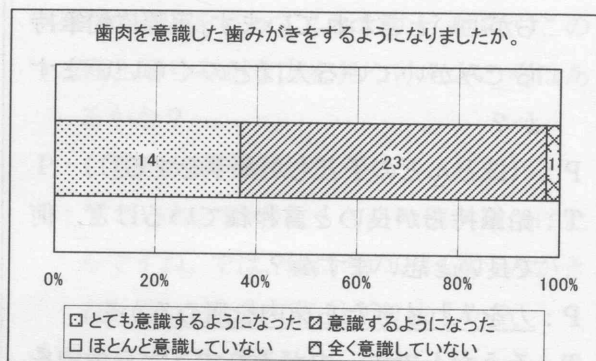


図5 歯肉を意識した歯みがきの行動化

アンケート結果から、図4について「とてもそう思った」26名、「そう思った」11名で肯定的評価が37名であった。歯肉を意識した歯みがきの重要性を認識した子どもが多く、意欲が高まったと言える。しかし、図4では「とてもそう思った」のは26名だったが、図5では「とても意識するようになった」のは14名であった。図4の意欲と比較すると、実際に歯肉を意識した歯みがきへの行動化を図れた子どもはやや少なかった。これらの結果から、高まった意欲を行動化へつなげられたとは言えない。

#### 5. 授業を終えて（成果と課題）

題材「歯肉炎にならないぞ！」の保健指導の分析から、次のような成果と課題が明らかになった。

- 成果
  - ・写真や絵図、グラフなどを適宜提示することで、子どもたちは歯肉炎について理解しやすく、自分の事として考えることができた。視

覚的な効果は有効であったと考えられる。

- ・歯肉炎の原因や進み方などの知識をふまえた上で、歯肉炎予防のための歯のみがき方について模型をみがいたり、鈴をつけた歯ブラシで自身の前歯をみがいたりするといった体験的な活動を取り入れることによって、歯肉を意識した歯みがきへの意欲が高まったと言える。

#### ○ 課題

- ・教具としての歯ブラシが歯の模型に比べて小さかった点や歯肉と歯の部分の質感が同じだった点などから、歯ブラシの角度やみがく時の強さについては必要感を感じさせることが出来にくかったと思われる。今後はより実物に近い教具の開発が必要である。
- ・時間配分が不適切だったことや学習内容が多すぎたことにより、展開の後半部分の行動化へつなげるための手立てとして考えていた「歯みがき3・3・3」「ステファンカーブ」「広島県内の中学2年生のデータ」などの説明が急ぎ足になってしまったため、意欲から実践へとつなげるためのおさえが不十分になったと考える。内容を精選し、時間配分や授業の構成など改善していく必要がある。
- ・意欲は高まったと言えるが、実際の生活の中での行動化にまでは至っていない。定着への手立てについて検討する必要がある。

## 6. おわりに

本実践のように、できるだけ実際のものを見て気づかせたり、分かりやすい教材や資料を提示したりして視覚的な効果を取り入れ、それをふまえたうえで、体験的な活動を取り入れた歯科保健指導を実施すれば、歯肉を意識した歯みがきへの意欲は高まることが分かった。今後は高まった意欲を継続し、実生活の中で行動化していくための指導方法を検討するとともに、歯科保健指導のカリキュラムの開発についても考えていかなければならない。

## <注および引用文献>

- 1) 口腔保健協会：「解説 平成17年歯科疾患実態調査」，歯科疾患実態調査報告解析検討委員会編，p.99，2007.
- 2) 文部省：「小学校 歯の保健指導の手引き（改訂版）」，p.4，1992.
- 3) 文部科学省：『「生きる力」をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり』，p.18，2005.
- 4) 授業においては下のウェブページに掲載されていた「ステファンカーブ」を提示した。  
<http://www.2-ishii.com/chiildren/mechanism01.html>
- 5) 広島大学 学部・附属学校共同研究機構：「学部・附属学校共同研究紀要」 第38号，p.315，2010.