

専攻科学生による小学校歯磨き指導の実践例 — COVID-19 流行下における感染対策 —

古川絵理華, 犬飼 順子

1. 緒言

学校における歯科保健活動は、これまで、歯・口という子どもにとって理解しやすい共通性に富んだ題材として、健康教育活動を効果的に実践するため学校教育に位置付けられ展開されてきたところに高い評価が与えられている¹。2016年歯科疾患実態調査²によると、約20年前から児童におけるう歯を持つ者の割合は年々減少傾向を示し、特に児童における永久歯の1人平均DMF歯数は全ての年齢で0.5本未満である。う歯罹患率減少の背景の一つに、歯科衛生教育の実践活動としての歯磨き指導の実施がある。小学校歯磨き指導は、児童にとって歯・口を題材とすることを通して自ら学習する機会をつくることのできるため、生涯にわたって健康に生活するための習慣や態度の育成につながる。一方、歯科衛生学生にとっては児童に対する集団保健指導の技術や態度を修得するために、集団指導の実体験は貴重で不可欠であることから、児童にとっても歯科衛生学生にとっても、歯磨き指導は重要な学習の機会である。

2020年度より新型コロナウイルス感染症(COVID-19)がまん延し、教育現場では学校閉鎖や学級閉鎖、対面による授業活動の自粛などが小学校から大学に至る全ての教育機関において実施され、歯科衛生士養成機関においても、学外実習の実施が困難となった。しかし、本研究では、少人数制教育が可能な専攻科学生の集団指導力の育成につなげることを目的に、小学校側の理解と協力の下、感染対策をして学生が小学校歯磨き指導を実施したので報告する。

2. 対象と方法

2021年7月、A大学短期大学部専攻科に在籍する6名の歯科衛生学生が、N市のR小学校にて45分間の歯磨き指導を実施した。対象は1～3年生の計50名の児童である。

実習3か月前より専攻科の小学校実習担当教員は小学校の養護教諭と連携し、特に実習の運営や配布資料について綿密な打合せを行った。学生および児

童の感染対策を示す(表1)。歯磨き指導の2週間前からCOVID-19陽性者や濃厚接触者ならびに当日体調不良者が発生した場合は延期か中止とした。また、学生には任意の新型コロナウイルスワクチン接種と毎朝の検温と体調報告を指示した。指導当日は当該県の緊急事態宣言が解除され、まん延防止等重点措置に移行していた状況であったが、養護教諭と検討した結果、実施が可能となった。児童は歯磨きや口腔内の観察時のみ話をせずマスクを外して学生が指導を行うこととした。歯科衛生教育は学年別に指導目標を設定した(表2)。

表1 実習前の学生と児童の感染対策

学生	児童
日々オンラインによる体温および体調報告(検温37.5℃以上は登校禁止)	日々の検温(37.0℃以上は早退)
手洗いとアルコール消毒の徹底(特に授業前)	手洗いの徹底(登校時・給食前)
マスクの着用	マスクの着用
フェースシールドの着用	ソーシャルディスタンスの確保(教室より広い部屋での実施)
任意の新型コロナウイルスワクチン接種2回	
口腔内での歯磨き指導時のみ机間巡回実施(児童1人に時間をかけない)	

表2 学年別歯科衛生教育の指導目標

学年	指導目標
1年生	6歳臼歯の萌出場所と特徴を知り、6歳臼歯が虫歯にならないように大切にしようとする気持ちを持つ。
2年生	6歳臼歯の特徴をつかむ。乳歯と永久歯の生え変わりについて学び、歯磨きの大切さを理解する。前歯の表側の磨き方を確認する。
3年生	歯の構造について知るとともに、虫歯や歯肉炎の原因と予防方法を学ぶ。歯磨きの習慣態度を養う。前歯の磨き方を確認する。

学生は目標に応じて、児童が親しみやすく、大きくて見やすい媒体を作成するとともに、児童にわかりやすく伝える練習を行った。指導当日までの事前実習として、A短期大学歯科衛生学科の小学校実習の指導、

媒体の作成、リハーサルなどを授業として9回行った。実習後、学生にWeb調査を実施し、7つの設問に対して、とてもそう思う、まあそう思う、あまり思わない、全く思わないの4段階で回答させた。

3. 結果

歯磨き指導は、学生2名1組が各学年1学級を担当した。実習前に児童はソーシャルディスタンスを確保するため、学年毎に体育館、理科室、家庭科室へと広い部屋に移動した(図1)。換気のために各部屋の窓は開放し、体育館は扇風機も活用した。実習中の感染対策を示す(表3)。

歯科衛生教育は各学年に合わせて媒体を用いて行ったところ、どの学年の児童も授業に引き込まれていた(図2)。ブラッシング指導は学生が各部屋の前で手本を示しながら児童は自席で自分の歯磨きを10分程度

行った(図3)。その後、児童が各自で手鏡を見ながら、授業の進行に応じて時間調整のための時間として設定した5分程度の歯磨き時間を設け、学生が児童1人1人に声をかけながら机間巡回して磨き方の確認をした(図4)。歯磨き時の洗口は、学生が児童に紙コップを配布して自席で唾液を吐き出させた後、学生がグローブを着用して回収した。部屋に水場がある2年生と3年生は、水1口分を入れたコップを追加で配布し、洗口後に元のコップに吐き出させた後、人数制限をして部屋の流しに捨てに行かせ、紙コップは児童各自で教卓の上に重ねて返却させた。その後、学生がゴミ袋に入れて回収した。

歯磨き指導後の学生アンケートの結果を示す(図5)。全員が実習に参加してよかった、また参加したいと答えた。しかし、指導当日は練習通りにできなかったり、授業内容を児童が理解できているとはあまり思わないと答えた学生が約半数だった。また、8割以上の学生は児童の口腔内を観察することができた。

歯磨き指導で最もよかった(役立った)ことは、児童の対応方法が100%、人前で話すこと、クラス別準備やリハーサル、児童との会話や口腔内観察、児童の特徴理解が83%だった(図6)。また、事前に行った児童からの質問対策や当日の担任の児童への対応は

表3 実習中の学生と児童の感染対策

学生	児童
マスク・フェースシールドの着用	マスクの着用
口腔内指導直前に唾だし用紙コップを配布	歯磨き指導時は話をしないことを守ってマスクを外す
紙コップ回収時はグローブを着用	口腔内に溜まった唾液と口をゆすいだ水は自席で紙コップに吐き出す



図1 ソーシャルディスタンスを確保しての授業



図3 歯磨き指導



図2 媒体を使用した歯科衛生教育



図4 歯磨き指導中の机間巡回

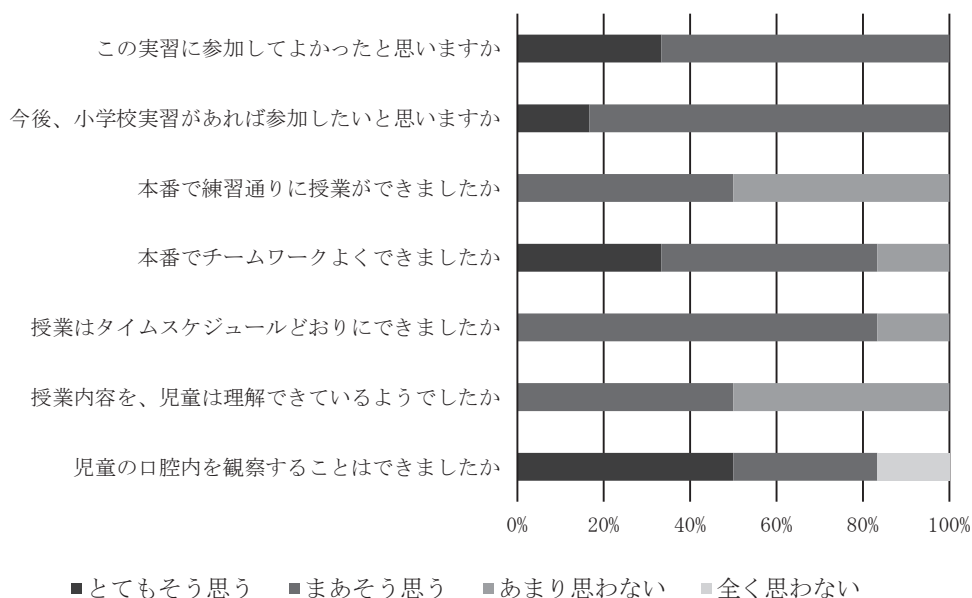


図5 指導後の学生アンケート結果

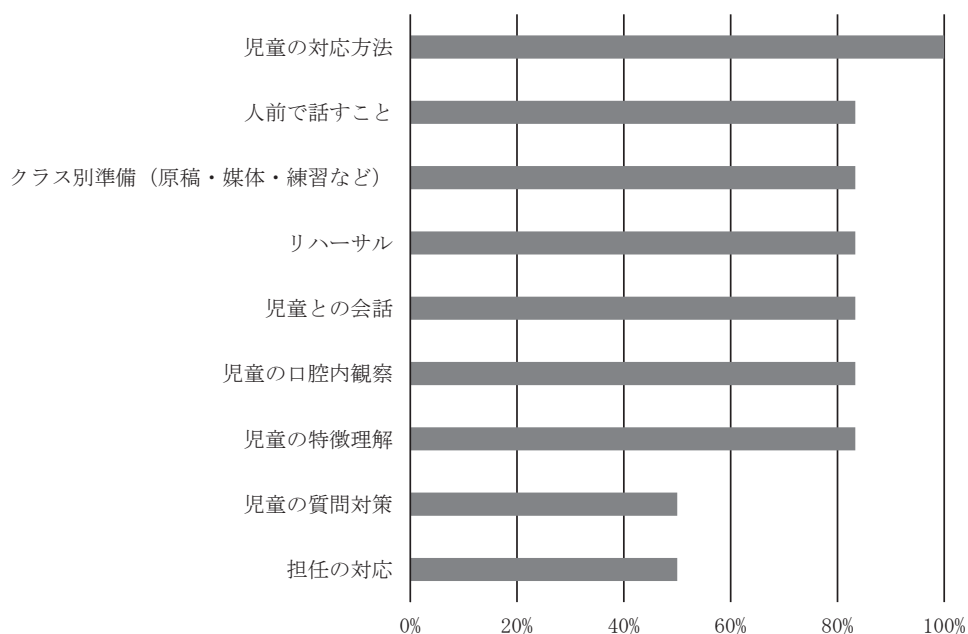


図6 小学校歯磨き指導でよかった（役立った）こと

50%と、感染対策をして臨んだ小学校歯磨き指導実習に参加したことで多くの学びを得ることができた。

4. 考察

小学校歯磨き指導は事前の準備に多くの時間とエネルギーを必要とする。本事例では入念な事前準備をしていたため、大きな問題なく実施することができたと思われた。しかし、Web調査より、練習通りに進まなかったと考えた学生もいたことがわかった。また、

参加した学生全員が参加を肯定的に捉えていた。

学生が歯磨き指導で最もよかった（役立った）ことは、全員が児童の対応方法と答えた。また、80%以上の学生は、集団指導で不可欠な人前で話すこと、児童との会話、児童の口腔内観察や特徴理解などがよかった（役立った）と回答した。いずれも、小学校で対面による実習を行ったからこそ、重要性が理解できる項目である。一方、例年に比べて児童の口腔内の観察が不十分であったことが明らかになった。要因として、

感染防止のため、1人の児童に時間をかけて指導することがないよう学生に注意をしていたことや、歯磨き指導で口腔内を観察するための机間巡回の時間を時間調整のためのスケジュールとしており、衛生教育や全員で実施した歯磨き指導などに時間をかけすぎたため、机間巡回時間を予定より短縮した学生が特に児童の口腔内の観察までしっかりできなかつたと考えられる。しかしながら、感染対策をして児童の口腔内を8割以上の学生が実際に観察することができた。対面できなければ児童の口腔内を実際に見る機会がないため、貴重な経験ができたと考えられる。準備段階でのリハーサルや事前学習を振り返ると、8割以上の学生がよかった（役立った）と回答した。集団歯磨き指導の効果的な展開には、綿密な準備やリハーサルが必要不可欠であることが明らかになった。

課題として、児童からの質問対策がよかった（役立った）学生は50%であり、事前に質問対策はしていたものの、実際の現場に出ると児童からは思いがけない想定外の質問が出て返答に困る学生もいたため、低い割合になったと思われる。児童に対する集団指導を机上で教員が創意工夫をして指導を行っても限界がある。現場で児童を前に緊張しながらでも集団指導を実施することによって、児童と関わった経験から得られたことは、今後歯科衛生士として活躍するうえで体験型の学修成果が得られたものと考えられる。

COVID-19の感染拡大によって定期歯科受診を中断したり、感染への不安から歯科医療機関の受診を控えるケースが報告されている^{3,5}。現在、学校保健として歯磨きを控えたり、フッ化物洗口を中止している市町村もみられる。日本学校歯科医会⁶は、学校における歯磨きについて、歯磨きは大切で口腔内がきれいになると喉の菌量が減ってウイルスに感染しにくくなることや、歯磨き時には飛沫が飛び散らないように注意が必要であることを指摘している。日本小児歯科学会⁷

参考文献

1. 平成29～30年度・令和元年度『生きる力』をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり』改定委員会：「生きる力」を育む学校での歯・口の健康づくり，第1版，公益財団法人 日本学校保健会，東京，2020，9。
2. 厚生労働省：平成28年歯科疾患実態調査，<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/62-28.html>，2022年1月4日
3. 岩崎正則，角田聡子，安細敏弘：高校生における新型コロナウイルス感染症流行下の定期的歯科受診の状況と口腔の状態の変化：学校健康診断データを用いた検討。日公衛誌，68(12):865-875，2021
4. 小山史穂子，竹内研時：COVID-19感染拡大下における歯科受診行動—どんな人が歯科受診に不安を抱いているのか—。口腔衛会誌，70(3):168-174，2020
5. 竹田飛鳥，福田英輝，北原俊彦，横山徹爾：新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言時における歯科受診行動とその関連要因。日本公衆衛誌，早期公開論文。https://www.jstage.jst.go.jp/browse/jph/advpub/0/_contents/-char/ja，2022年1月11日

もまた、園や学校現場における歯磨きやうがいや歯の予防に大切であり、感染予防対策を講じて継続するよう啓発している。児童にとって学校歯科保健活動は適切な時期に受ける必要のある教育機会であり、学校歯科保健の意義を考えると、歯科保健指導を止めてはならないと考える。また、COVID-19感染症流行下において、小学校教諭および歯科衛生養成機関教員が感染対策を徹底し、行き届いた指導の上に今回の指導が実現した。このように教育現場においても歯科衛生士養成機関の教員と養護教諭や学級担任との多職種連携も必要であると思われる。

児童の口腔の健康を守ることは歯科衛生士の使命であり、児童が口腔の健康について興味を持ち、歯磨きの重要性を理解して習慣化につなげるためにも、学生による歯磨き指導は重要であると考えられる。

COVID-19まん延下でも感染対策をして児童の口腔内での歯磨き指導の実施は可能であり、学生に教育効果が得られた。

5. 結論

感染対策をして実際に児童の口腔を用いて集団歯磨き指導を行った結果、学生は集団歯科保健指導や児童に対する理解が深まった。歯磨き実習は学生だけでなく、児童にとっても有意義で貴重な経験であるため、感染対策をしながらでも実施すべきだと考えられる。

6. 謝辞

COVID-19流行下において、歯科衛生学生による歯磨き指導の実施にあたり、ご理解とご協力いただきました養護教諭、担任の先生ならびに小学校関係者の皆様に心より感謝申し上げます。また、授業に熱心に参加して下さった児童の皆様、ご理解いただきました保護者の皆様に深謝いたします。

6. 公益社団法人日本学校歯科医会：学校における歯みがきについて. https://www.nichigakushi.or.jp/news/corona2_qa.html, 2022年1月7日
7. 公益財団法人日本小児歯科学会：新型コロナ感染症拡大予防のために－園や学校現場等における歯みがき・うがい・食べ方について－. <http://www.jspd.or.jp/contents/main/proposal/index15.html#pro01>, 2022年1月11日