

青年期の歯科保健意識についての一考察

大野 泰子

要旨

学齢期におけるむし歯被患率は、養護教諭の行う保健教育や学校歯科医師による健診・治療、また歯磨き剤のフッ素含有など、予防歯科対策が進展し大きく減少した。全体のむし歯被患率減少は評価すべきことではあるが、個人の永久歯のむし歯は12歳以降明らかに増加しており、中学校・高等学校におけるむし歯予防教育は今後も必要である。

厚生労働省は、健康日本21において歯の健康を、幼児期、学齢期、成人期の健康増進目標の中で述べているが、青年期は健康の自己管理がスタートする時期であり、成人期後半の老年期を含んだ成人期一般の健康管理とは背景や対応が異なると考えられる。そこで歯科保健について大学生の生活習慣調査を実施し、その結果から青年期における健康管理に関与するQOLの向上は、その後の成人期全般に生活習慣病予防の「きっかけ」として、影響を及ぼすことが考えられた。

キーワード：青年期、むし歯、生活習慣、歯科保健意識、健康管理能力

1. はじめに

文部科学省が毎年実施している学校保健統計調査では、歯の健康を表す数値であるむし歯の保有率（処置完了を含む）は、1979（昭和54）年に幼稚園95.40%、小学校94.76%、中学校94.52%、高等学校95.90%をピークに年々下がってきており、2015（平成27）年度統計では幼稚園36.23%、小学校50.76%、中学校40.49%、高等学校52.49%の被患率であり、全ての学校段階で減少し、1948（昭和23）年度の調査以来、過去最低となっている。また永久歯の一人当たりの平均むし歯等数（喪失歯及び処置歯数を含む）も、前年度より0.10本減少して0.90本となり、1984（昭和59）年度の調査開始以来ほぼ毎年減少し、過去最低となっている¹⁾。

このことについて柘植は²⁾、「全体のむし歯は減少してきているが、個人の永久歯のむし歯は12歳以降明らかに増加していて、中学校・高等学校におけるむし歯予防教育が課題である」と述べている。さらに歯周病の「歯垢の状態」「歯肉の状態」の2つの指標は、小学校2～4%、中学校高等学校では4～6%の割合であり、近い将来歯肉の状態の異常につながることを示している。学齢期に「歯肉炎」を罹患していると、成人期に「歯周炎」に罹患するという事が明らかになっており、「口腔ケアが全身の健康に関与していることを含め、中学校・高等学校での保健教育が重要になっている」と述べている。また歯周炎は糖尿病とも関係しており、成人期の生活習慣病予防としても、歯周炎予防の取り組みは学齢期から必要なことを示している。

青年期（ここでは18歳～29歳を指す）は、親からの自立の時期にあたり、学生であつたり

企業等における労働者であったり、親の庇護から巣立つ年齢であり、生活全般に大人として自己管理、自己責任の行動ができる扱いとなる。しかし、健康管理の一つである歯の健康について取り上げてみると、年齢の特性から食事時間の不規則、食事内容の片寄り、睡眠不足、運動不足など生活習慣の悪化から、むし歯発生など歯のトラブルが存在すると考えるが、青年期の歯科保健について調査した文献は少ない。

2009 年大木ら³⁾は、大学の保健管理センターでの歯科診療から大学生を対象とした歯科疾患実態調査を実施し、学齢期の健康診断の義務がなくなり自己管理となることは、法令に基づく健康管理が歯の喪失のターニングポイントとなっていると述べている。

そこで、青年期の歯科保健管理について個々の健康習慣や健康意識が影響すると考えられ、短期大学生の健康調査から青年期の歯科保健意識と生活習慣の実態をまとめ、歯科検診はしないが、歯に関する健康管理意識をまとめることにより、この年代の歯科健康指導の一助とすることを目的とする。

2. 研究の方法と倫理的配慮

A 短期大学の学生 254 人に対し 2016 年 4 月当初の保健調査を実施し、主に歯科保健に関する項目 15 項目を抽出し統計処理、考察を行った。その内容は、中垣ら⁴⁾の歯の健康づくり得点票を参照したものである。調査データは SPSS21 統計ソフトにより統計処理を行った。

また調査実施について、調査書の冒頭に、調査票の記入は個人の特定がされないこと、また回答の守秘義務を伝え倫理的な配慮を明記し、提出を持って承諾として実施した。

3. 結果

3.1. 調査の属性

調査項目の未記入者を除いた 254 人（女性 230 人・男性 24 人）を調査対象とし、性・年齢差を問わず集計を行った。

3.2. 歯の清潔項目と歯の症状の関係

歯磨きは 1 日 2 回以上実施者は 225 人 (88.6%) で、就寝前の歯磨き実施は 245 人 (96.3%) であった。歯磨きと相関係数が有意に示された項目は、就寝前の歯磨きの実施 ($P < 0.01$) であった。さらに、歯磨き時の出血所見がみられるものは、歯茎の腫れ、歯がしみる ($P < 0.01$) の主訴があり、就寝前歯磨きを実施しているものは歯茎の腫れの回答は少なかった ($P < 0.05$)。
(表 1)

歯の症状を表す質問項目では、歯周疾患を疑う歯肉の腫れ症状（いつもある・時々ある）63 人 (24.8%)、歯磨き時の出血症状（同）95 人 (37.4%)、象牙質までの進行を疑うしみる症状（同）90 人 (35.5%) があった。（表 2）

かかりつけ歯科医は、170 人 (66.9%) がいると答えており、歯のトラブルや歯科検診での受診しやすい環境が整っている学生が多かった。（表 3）

表1 歯磨きと歯の症状の相関

	1日2回の歯磨き		就寝前の歯磨き		歯茎の腫れ		歯磨き時の出血		歯がしみる	
	相関係数	P値	相関係数	P値	相関係数	P値	相関係数	P値	相関係数	P値
1日2回の歯磨き	1.00		0.31	**	-0.04		-0.05		-0.06	
就寝前の歯磨き	0.31	**	1.00		-0.13		-0.09		0.02	
歯茎の腫れ	-0.38		-0.13	*	1.00		0.54	**	0.37	**
歯磨き時の出血	-0.05		-0.09		0.54	**	1.00		0.44	**
歯がしみる	-0.06		0.02		0.37	**	0.44	**	1.00	

**P<0.01, *P<0.05

表2 歯の症状度数表

	歯肉の腫れ		歯磨き時の出血		歯がしみる	
いつもある	5	2.0%	8	3.1%	7	2.8%
時々ある	58	22.8%	87	34.3%	83	32.7%
あまりない	92	36.2%	79	31.1%	83	32.7%
ほとんどない	99	39.0%	80	31.5%	81	31.9%

表3 かかりつけ歯科医の有無

	かかりつけ歯科医	
いる	170	66.9%
いない	84	33.1%

3.3. 歯の清潔項目と甘味嗜好、おやつの関係

歯の清潔と、甘味嗜好、間食、清涼飲料水については、相関は見られなかつたが、間食を食べるものは甘味嗜好であり ($P<0.01$)、歯茎の出血が見られ ($P<0.01$)、歯茎の腫れのあるものは歯磨き時に出血を呈していた ($P<0.01$)。(表4)

表4 歯の清潔と甘味嗜好

	1日2回の歯磨き		甘味嗜好		間食		歯茎の腫れ		歯磨き時の出血	
	相関係数	P値	相関係数	P値	相関係数	P値	相関係数	P値	相関係数	P値
1日2回の歯磨き	1.00		-0.05		0.04		-0.04		-0.05	
甘味嗜好	-0.05		1.00		0.22	**	-0.12		-0.07	
間食	0.04		0.22	**	1.00		-0.02		0.05	
歯茎の腫れ	-0.04		-0.12		-0.02		1.00		0.54	**
歯磨き時の出血	-0.05		-0.07		0.22	**	0.54	**	1.00	

**P<0.01, *P<0.05

3.4. 食事の摂り方と歯の関係

食事の摂り方は、朝食は毎日とほぼ毎日を入れると8割の学生が食べており、食べない理由は時間がないからが主であった。間食は一日2回以上が28人(11%)をしめ、1~2回摂るものは52人(20.5%)であった。夜9時以降の食事をする学生は間食の頻度が高く ($P<0.01$)、9時以降の寝るまでの間の間食もしていた ($P<0.01$)。さらに、朝食を食べない ($P<0.01$) 学生や、歯がしみると答えた(う歯の被患疑い)学生 ($P<0.01$) もみられるなど、遅い時間の食事と歯の健康の関係性が明らかになった。(表5)

表5 学生の食事の実態

	朝食		間食		夜9時以降の間食		夜9時以降の食事		歯がしみる	
	相関係数	P値	相関係数	P値	相関係数	P値	相関係数	P値	相関係数	P値
朝食	1.00		0.07		0.01		-0.18	* *	-0.03	
間食	0.07		1.00		0.41	* *	0.22	* *	0.06	
夜9時以降の間食	0.01		0.41	* *	1.00		0.43	* *	0.04	
夜9時以降の食事	-0.18	* *	0.22		0.43	* *	1.00		0.16	* *
歯がしみる	-0.03		0.06		0.04		0.16	* *	1.00	

**P<0.01、*P<0.05

3.5. 運動とお菓子

運動不足の学生は食後のお菓子を食べる相関がみられたが ($P<0.01$)、食事摂取については問題は見られなかった。(表6)

表6 運動不足とストレス、食事

	運動不足		ストレス		甘味嗜好		食後のお菓子		よく噛んで食べる	
	相関係数	P値	相関係数	P値	相関係数	P値	相関係数	P値	相関係数	P値
運動不足	1.00		0.11		0.06		0.18	* *	-0.01	
ストレス	0.11		1.00		-0.01		0.04		-0.10	
甘味嗜好	0.06		-0.01		1.00		0.19	* *	0.11	
食後のお菓子	0.18	* *	0.04		0.19	* *	1.00		0.03	
よく噛んで食べる	-0.01		-0.10		0.11		0.03		1.00	

**P<0.01、*P<0.05

3.6. ストレスと生活習慣

一人暮らしの学生数は23人(9.1%)であり、ほとんどの学生は自宅通学を行っており、健康生活習慣の自立性を比較することはできなかった。しかし一人暮らしの学生はストレスの相関が見られ ($P<0.05$)、ストレスがあると朝食摂取しないが、夜9時以降の食事をする相関が見られた ($P<0.01$)。(表7) また歯磨き習慣等には関係性は見られなかったが、ストレスがあると、歯茎の腫れや、歯磨き後の出血、歯がしみるなどの歯周疾患やう歯発生が疑われる状況が有意にみられており ($p < 0.01$)、生活習慣行動に関係していた。(表8)

表7 一人暮らしと生活習慣

	一人暮らし		ストレス		朝食		間食		夜9時以降の食事	
	相関係数	P値	相関係数	P値	相関係数	P値	相関係数	P値	相関係数	P値
一人暮らし	1.00		0.13	*	-0.11		-0.08		0.04	
ストレス	0.13	*	1.00		-0.20	* *	0.02		0.19	* *
朝食	-0.11		-0.20	* *	1.00		0.07		-0.18	* *
間食	-0.08		0.02		0.07		1.00		0.22	* *
夜9時以降の食事	0.04		0.19	* *	-0.18	* *	0.22	* *	1.00	

**P<0.01、*P<0.05

表8 ストレスと歯の健康

	ストレス		歯茎の腫れ		歯磨き後の出血		歯がしみる		歯磨き	
	相関係数	P値	相関係数	P値	相関係数	P値	相関係数	P値	相関係数	P値
ストレス	1.00		0.18	* *	0.18	* *	0.13	* *	-0.09	
歯茎の腫れ	0.18	* *	1.00		0.54	* *	0.37	* *	-0.04	
歯磨き時の出血	0.18	* *	0.54	* *	1.00		0.44	* *	-0.05	
歯がしみる	0.13	*	0.37	* *	0.44	* *	1.00		-0.06	
歯磨き時の出血	-0.09		-0.04		-0.05		-0.06		1.00	

**P<0.01、*P<0.05

4. 考察

4.1. 保健調査のまとめ

調査結果の分析から、歯の清潔習慣については、1日2回以上の歯磨きを実施している学生は9割を占め、学齢期からの健康習慣が継続していると考える。本研究では保健調査から歯の健康について検討したが、大学の健康診断では歯科健診は実施していない。

しかし歯がしみる（むし歯が象牙質まで進行か）いつも・時々を合わせると90人（35.5%）の回答があり、歯茎の腫れは63人（24.8%）、歯磨き時の歯肉の出血95人（37.4%）の回答があり、歯科受診の必要な状況がみられた。むし歯の発生は、ミュータンス菌と歯及び唾液の宿主因子、食べ物に含まれる糖質、その時間が関係する。この点についても今回の調査からは、甘味嗜好は153人（91.3%）にみられ、間食は3割以上が毎日数回となっている結果であった。かかりつけの歯科医がある学生は170人（66.9%）であったことは、幸いであった。

小中学校の歯磨き調査の結果から、歯磨き実施率が高くとも、朝の時間の余裕がない場合、歯磨き時間が短いと不十分になると言われている。本研究でも、朝ごはんを食べてこない理由として、時間がない47人（19.3%）、食欲がない22人（9.0%）が挙げられており、歯磨きが十分実施できていない状況がうかがわれる。調査では甘味嗜好は9割の学生が該当しており、生活習慣が自己管理になる時期に、歯科検診を積極的に受けられるようなヘルスプロモーションの支援が求められる。また、歯磨きはむし歯予防に当然関係しているが、歯周病予防にも関係しているため、成人の歯周病予防の前期として、この時期の学生に対し歯科健康管理意識啓発は必要であり重要であると考える。星原ら⁵⁾は、精神的ストレスは歯周疾患発症のリスクファクターであると述べている。本研究ではストレスがいつもあると応えた学生は53人（20.9%）であり、歯周疾患の症状（歯茎の腫れ、出血、しみる）の回答結果ではストレスとの関係性が有意に示された結果となった。

健康日本21（第2次）では⁶⁾「歯・口腔の健康」に関する目標項目を平成25～34年度目標とし、歯周病を有するものの割合の減少を20歳代で31.7%（目標設定時点）としている。

平成24年度までの歯周疾患対策最終評価では、進行した歯周炎の減少が改善とまとめられているが、さらに25年度からの第2次においては、若者から壮年者における罹患者対策として、対応の充実が必要と述べられている。成人期の健康管理において青年期は健康度が高いことから、主に40歳以上を対象とした健康増進事業が中心であるが、青年期からのセルフケアを高等学校や最終教育機関では指導していくことが必要ではないかと考える。本研究の歯周病に関する症状度数は推計値であるが、割合が高くこれに該当し自己健康管理能力向上指導が必要であるといえる。

4.2. 歯科保健管理意識の構築

我が国の学齢期のう歯は、戦後砂糖の物資普及とともに被患率が急速に高まり、子どもの9割が保有していた時代があった。歯磨きの指導や歯ブラシ、歯磨き剤等の改良、学齢期は定期健診として実施してはいるがさらに歯科健診の機会普及から、今日では5割の被患率となった。国

外では予防効果のあるフッ素を水道事業に導入した公的な予防が普及しているが、日本では薬剤を使用した予防は個人の判断に任されており、むし歯罹患率が0%になることはないと思われる。さらに、超高齢社会を迎えると、歯の喪失数を減らして健全な咀嚼能力を保ち、誤嚥性肺炎の予防、ADL改善を目標とした、「8020運動」は周知のとおりである。

健康日本21では、歯の喪失リスク因子は、喫煙、進行した歯周病の有無、口腔清掃の不良、根面むし歯の有無等であるとされている。その目標では、定期的な歯石除去、歯面清掃、定期的な歯科健診と早期治療などが掲げられている。

本研究の保健調査結果から、青年期の歯科保健意識の向上のため以下の提案を行う。

①定期的な家族歯科検診の推奨を行う。（無料受診化制度）②歯科口腔保健に関する情報、知識を発信する。（妊娠出産に関する歯肉炎予防、デンタルフロスやブラシの普及、ストレスによる口腔衛生悪化予防、スポーツや事故による歯牙破折予防）③労働安全に係る健康診断項目に歯科検診を取り入れる④歯科衛生士の地域相談指導活動の充実を行う。

5.まとめ

2011年文部科学省は「生きる力をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり」資料⁷⁾の中で、学校における歯・口の健康づくりの意義について、「口」の健康づくりは健康と深く関わると共に、人間生活の豊かさに直接関係し、生涯にわたる健康づくりとして、他律的な健康づくりから、自律的な健康づくりへと移行を期待すると述べている。

幼稚園（5歳児）・小学校・中学校・高等学校の教育を経て13年間、歯の健康づくり対策として歯磨き指導や食を取り込んだ生活習慣の改善の取り組みを実施しているが、目的とする健康新行動の自己管理力形成は、健康教育の実践評価は覚束なさがある。

今日ストレスの大きい社会であるからこそ、精神衛生と口腔の健康改善における個人のQOL確立に注目する。青年期において、からだや命を大切に健康の自己管理ができる力が芽生えているか、最終教育機関が生徒・学生に確認する機会を持たなければならないと考える。

引用文献

- 1) 文部科学省（2015）：学校保健統計、『主な疾病異常等の推移、むし歯』、
http://www.mext.go.jp/component/b_menu/other/_icsFiles/afieldfile/2016/03/28/1365988_03.pdf（アクセス2016.10）.
- 2) 柄植紳平(2015)：『歯科・口腔外科、平成27年度版学校保健の動向』、公益財団日本学校保健会75-76。
- 3) 大木明子・門田千晶・松崎雅子・初野克巳・高戸毅（2009）：大学保健センターを受診した大学生の歯科疾患の実態に関する調査、『口腔衛生学会誌』、59。
- 4) 中垣晴男・森田一三（2009）：8020運動からみた学校歯科保健活動、『学校保健研究』、405-408。

- 5) 星原英吉・西出栄昭・東高史・申基皓・辰巳順一・宮田隆 (1999) : Dexamethasone および LPS の歯槽骨吸収への関与、明海大学歯学部歯周病学講座, 『日本歯周病学会誌』, 287-292.
- 6) 健康日本 21 (第二次) (2014) : 歯科保健対策, 国民衛生の動向, 『厚生労働統計協会』, 127-132.
- 7) 文部科学省 (2011) : 生きる力をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり.

執筆者の所属と連絡先

所属 : 鈴鹿大学短期大学部 Email : ohnoy@suzuka-jc.ac.jp

A Study of Dental Care Consciousness in Youth

Yasuko Ono

Summary

The cavity rate in youth decreased large through the tooth education by Yogo teacher, the dental check and treatment by dentist, and toothpaste containing fluorine. These prevential dental measers contributed the decrease of the cavity rate.

Though it should be estimated, the cavity of individual permanent teeth increased after 12 years old. Therefor the preventive education of cavity in junior high and high school will be needed also hereafter.

In "the health of Japan 21", designed by the Ministry of Health, Labor and Welfare, there are the health targets in infancy, school age and adulthood. However it said that it is the good time to start self-health care in youth, the public health care in youth is different from the one in adulthood which is including the second half of senescence, in backing and correspondence.

So the youth stand in the entrance to adulthood, it is considered that through the result of inquiry about the student's living habit, the improvement of the dental health QOL will do as "the trigger" for the consciousness of lifestyle-related diseases, and will have good influences for their adulthood overall.

Key Words : youth, cavity, living habit, dental care consciousness, health care ability

