

21世紀の健康戦略

—ヘルスプロモーションと歯科医療—

中 村 譲 治

NPO 法人ウェルビーイング (代表: 柏木伸一郎)

Health Strategy in the 21st Century

—Health Promotion and Dentistry—

George Nakamura

NPO Well-Being (Board Member: Shin-ichiro Kashiwagi)

Fukuoka, Japan

「九州歯科学会雑誌」第56巻 第5号 別刷

平成 14 年 10 月 25 日

Reprinted from the Journal of the Kyushu Dental Society

Vol. 56, No. 5, 217~222, October 2002.

21世紀の健康戦略

—ヘルスプロモーションと歯科医療—

中 村 譲 治

NPO 法人ウェルビーイング (代表: 柏木伸一郎)

平成 14 年 8 月 25 日受理

Health Strategy in the 21st Century

—Health Promotion and Dentistry—

George Nakamura

NPO Well-Being (Board Member: Shin-ichiro Kashiwagi)

Fukuoka, Japan

This paper summarized clinical preventive dentistry based on health promotion. The following are five focal points.

1. Change the conventional system: Shift the clinical treatment oriented approaches toward preventive dental care.
2. Leading roles should be taken by patients themselves, but not by dental professionals.
3. Examine patients' oral health in the light of their life style and working environment, such as at school, work and local community.
4. Encourage patients to take an active role in the process of clinical and preventive care.
5. Objectives of clinical preventive dentistry is not only to prevent caries and periodontal disease, but to contribute to patients' better QOL.

Clinical preventive dentistry has three phases: Disease Protection, Disease Prevention, Health Promotion.

A long term follow-up dental care, such as consistent clinical observations and systematic reviews of each phase, are essential to prevent caries and provide appropriate information/services.

Key words: Health promotion/Preventive dentistry

ヘルスプロモーションと臨床予防歯科

ヘルスプロモーションは 1986 年に WHO が提唱したオタワ憲章の根幹をなす新しい健康戦略である^{1,2)}。この戦略が打ち出された背景は、先進諸国では疾病構造が感染症から生活習慣病へ変わったこと、従来のトップダウン

的で管理的な公衆衛生の手法では問題の解決が困難なこと、高度な先進医療が開発され医療サービスが充実したにもかかわらず、高齢化に伴い疾病量は増加し、医療費が高騰したこと、国民の健康意識が高まったことなどがあると考えられている。

ヘルスプロモーションでは健康を、人々が幸せな人生

を送るための大切な資源であると捉え、以下の点を重視している。

- 1 疾病対策から健康づくり対策へ転換すること。
- 2 健康づくりの主役は住民であること。
- 3 あらゆる生活の場が健康づくりの場であること。
- 4 あらゆる健康づくりの場面に住民が参加すること。
- 5 最終のゴールは健康ではなくQOLにあること。

そのためには暮らしのありよう（ライフスタイル）に着眼しそれをなるべく好ましい形に住民が自ら改善できるように関係者は支援し、環境を整えることを提唱している。これらの考え方を臨床予防歯科の場面に置き換えると以下ようになる⁹⁾。

- 1 治療中心の診療室のシステムを予防中心のシステムに転換すること。
- 2 予防や健康づくりの主役はわれわれ専門家ではなく患者自身であること。
- 3 診療室にいる患者だけを見るのではなく彼らの生活の場である家庭、学校、職場、コミュニティをも視野に入れて考えること。
- 4 治療や予防のプロセスに患者が主体的に関わること。
- 5 う蝕や歯周病を予防することがゴールではなく、予防を通して患者のQOLの向上に貢献することをめざすこと。

ライフステージを視座に据えた臨床予防歯科

生まれてから生涯を終えるまでの長いライフステージでは生活環境や口腔内環境の変化に伴い疾病に対するリスクは常に変動する⁹⁾。乳幼児期は長い人生の中でもっともう蝕のコントロールが困難な時期である。その理由としてS. mutansの早期母子感染、断乳の遅れや哺乳瓶の長期使用、耐酸性の低い歯質、口腔清掃の不備、甘味摂取量の増加などが考えられる。

学童期では混合歯列期の永久歯のう蝕が問題となり、特に第一大臼歯のリスクが高い時期である。中学、高校の時期では自立心が旺盛な一方で、健康観や生活知識・技術が十分に確立されていないというアンバランスな状況である⁹⁾。不完全な歯磨きによる前歯部平滑面や隣接面のう蝕や、咬合が完成していない第二大臼歯のう蝕のリスクが高い時期である。またこの頃から歯肉炎のリスクも高くなる。

青年期になると生活の場も一変し、今まで育った環境と異なる場での暮らしが始まる。暮らしの変化と共にラ

イフスタイルが大きく乱れ、リスクが高まる可能性がある。青年期後期では就職や結婚などの人生の転機が訪れ、新たにライフスタイルを確立する時期である。女性の場合は出産と子育てにより、自分の健康と子供の健康の二つの荷物を抱える時期である。隣接面う蝕や2次う蝕のリスクが高まると同時に徐々に歯周病の重症化が始まる時期でもある。

壮年期を経て高齢者になると歯周病の進行と共に歯肉の退縮にともなう根面う蝕の問題が出現する。

このように長い人生の各ステージで予防の対象となる疾患や部位は変化していく。またそのリスクも個人を取り巻く環境や口腔の形態および機能の変化に伴い変動する。これらの変化に対応し未然にう蝕の発症を防ぐには長期に及ぶ継続観察とそれぞれの場面に応じたサポートが必要となる。

臨床予防歯科の3つのステージ

臨床予防歯科は3つのステージに分けられる⁹⁾。最初のステージ（Disease Protection）はう蝕や歯周病の原因菌に罹患し発症の危険に曝されているがまだ発症していない段階の患者に対して行う治療的な意味合いの強い感染症対策としての予防である。次のステージ（Disease Prevention）はう蝕や歯周病の発症の危険性はそれほど高くはないがまだ安定した状態ではなく将来罹患する可能性がある患者に対する生活習慣の改善まで含めた予防である。最終のステージ（Health Promotion）は疾病対策としての予防ではなくより前向きにQOLの向上をめざした健康づくりとしての予防である。

これらの3つのステージは個々の来院者の年齢や生活状況に応じて変化するが、長期的に見るとDisease ProtectionのステージからHealth Promotionのステージの方向へと徐々に移行し安定化していく傾向にある。また個々の歯科医院でも長期に予防のための定期健診を実施していると院内の予防システムが自然と健康づくりの方に移行していく傾向にある。

いずれにせよこれら3つの予防ステージを包括的に捉え、来院者のライフステージや個々の状況に応じたサービスを提供するのがこれからの新しい予防歯科と考えられる。

長期観察症例から

筆者らは1979年より上記の考えに基づいた臨床予防歯科のシステム開発について取り組むと共にその評価を行ってきた⁸⁻¹²⁾。今回、長期に渡り来院を継続した場合の

う蝕の予防効果について当院の来院者のデータをもとに調査した結果を報告する。

1) 調査対象

調査対象者は1980年9月から1993年9月の間に定期健診を開始し2001年4月まで継続して来院している者の内、定期健診開始時の年齢が0歳から6歳であった218名(男子109名, 女子109名)である。表2に定期健診開始年齢の分布を示す。0歳から2歳までに来院を開始した者の割合が全体の73.3%を占めており対象者の多くが低年齢時から来院していた。

対象者の2001年4月現在の年齢分布を表3に示す。現在の年齢は12歳から24歳であり最頻値は14歳の45名(20%)であり14歳以上から人数は徐々に下降する

表1 調査の概要(調査日2001年4月)

定健開始時期	1980年9月より1993年9月まで
定健開始年齢	0歳から6歳
対象人数	218名(男性109名, 女性109名)
調査内容	6歳から24歳までのう蝕罹患状況

表2 調査対象者の定期健診開始時の年齢分布

入会時年齢	0歳	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳	全体
人数	35	65	60	32	23	2	1	218
%	16.1	29.8	27.5	14.7	10.6	0.9	0.5	100

表3 調査対象者の2001年4月時点での年齢分布

年齢	12歳	13歳	14歳	15歳	16歳	17歳	18歳以上*	全体
人数	28	41	45	34	22	28	20	218
%	12.8	18.8	20.6	15.6	10.1	12.8	9.2	100

表4 6歳から24歳(218名)のう蝕罹患状況(罹患率とDMFT)

年齢	6歳	7歳	8歳	9歳	10歳	11歳	12歳	13歳	14歳	15歳	16歳	17歳	18~24歳
う蝕発生者数	2	3	0	0	0	3	4	2	2	2	2	0	3
罹患患者数	2	5	5	5	5	8	12	12	12	10	8	5	4
罹患患者率(%)	0.9	2.3	2.3	2.3	2.3	3.7	5.5	6.3	8.1	9.2	11.4	10.4	20.0
う蝕発生歯数	2	4	0	0	0	3	5	5	4	6	2	0	3
罹患歯数	2	6	6	6	6	9	14	15	14	17	13	11	14
一人平均DMFT	0.01	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.06	0.08	0.09	0.16	0.19	0.23	0.70
対象者数	218	218	218	218	218	218	218	190	149	109	70	48	20

傾向が見られた。各年齢群の男女差は統計的に有意の差は認められなかった。

2) 長期定期健診来院者に対するう蝕予防効果

表4に示すように12歳児時点での218人中う蝕に罹患した者は12名であり罹患率率は5.5%であった。一人平均のう蝕の本数も12歳児時点で0.06本と高い予防効果が認められた。その後の年齢群においても17歳群の罹患率率は10.4%、一人平均のう蝕の本数も0.23本であり、大きな予防効果が確認できた。

各年齢群におけるう蝕の発生状況を見ると、6歳から12歳の各年齢におけるう蝕に罹患した者の数は最小値は8~10歳の0人、最大値は12歳の4人であった。6歳から12歳のう蝕発生歯数も最小値は8~10歳の0本、最大値は12歳の5本であり、各年齢を通じて低い値で推移しており一定してう蝕が抑制されていたことが窺えた。13歳以降では2001年4月時点での年齢が12歳から24歳まで分散しているので順次対象者数は漸減していくが各年齢のう蝕の発生状況に大きな差異は認められなかった。

3) 罹患状況の分析

218名中でう蝕に罹患した累積罹患患者数は23名であ

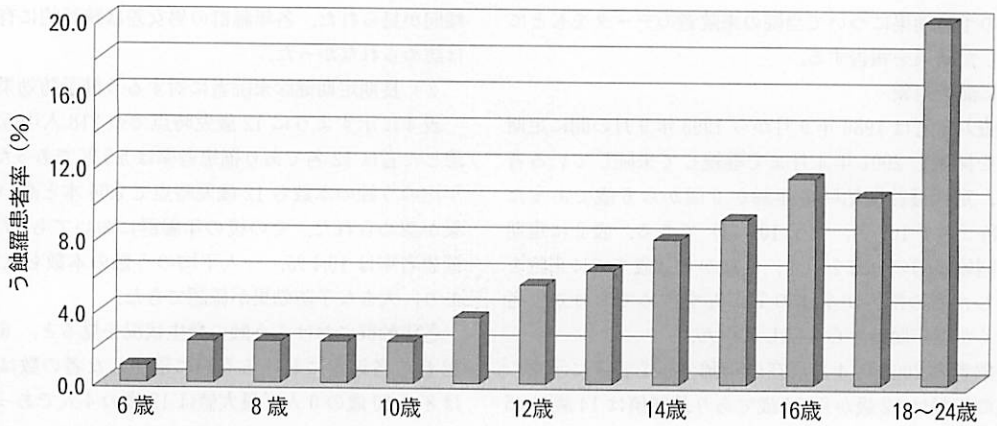


図1 永久歯う蝕罹患率の6歳から24歳までの推移。

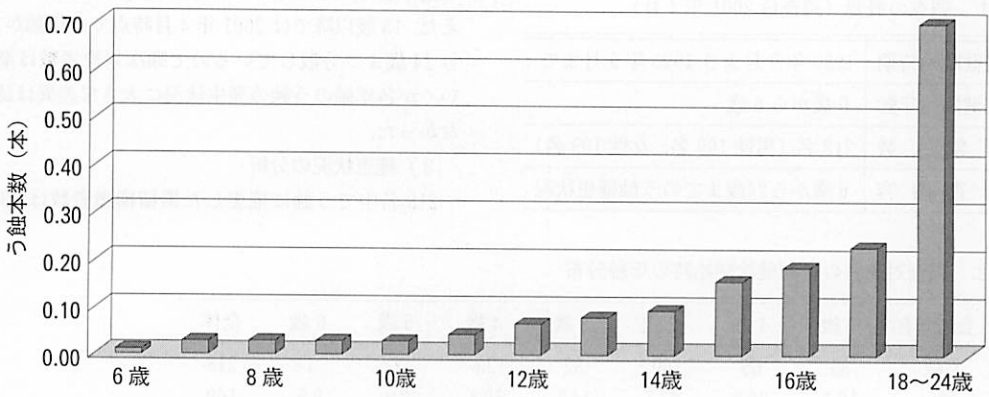


図2 永久歯一人平均う蝕本数の6歳から24歳までの推移。

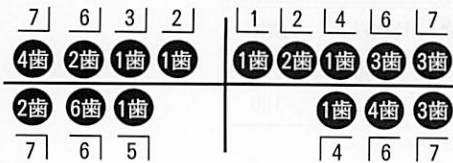


図3 歯種別う蝕発生本数。

り、罹患歯の合計は35歯であった。まず罹患傾向について分析した結果を報告する。罹患歯の部位を図3に示す。罹患した35歯の内27歯が大臼歯部に集中していた。上顎よりも下顎の方が若干多い傾向が認められた。特に右下第1大臼歯は6歯が罹患していた。罹患後の処置内容は本格的な治療に至った歯牙は29歯でレジン充填が18歯、インレー及びアンレーが11歯であった。フッ素塗

布、フッ化次アミン銀塗布やシーラントなどの予防処置で進行が停止している歯牙は6歯であった。

4) う蝕発生の要因分析

次に健診記録を詳細に検討し、う蝕に罹患した35歯のう蝕発生の幾つかの要因について分析を行った。分析結果から要因を7領域に分類することができた。

- 1 来院が不定期であったり約1年以上の長期に及ぶブランクが要因と推測される症例10歯。
- 2 前回の健診まで健全と判定された歯牙が次回来院時に他院にて治療されていた症例9歯。
- 3 口腔清掃やフッ素洗口などの保健行動が不十分であることが要因と考えられる症例5歯。
- 4 大臼歯部の萌出遅延でシーラント処理が遅れたことが要因と考えられる症例3歯。
- 5 歯列や歯牙の形態による口腔清掃困難が要因と

なつたと考えられる症例2歯。

6 矯正装置が原因で口腔清掃が困難でう蝕の要因となつたと考えられ症例1歯。

7 シーラントの不備が要因と思われる症例1歯。

8 原因不明の症例4歯。

これらの要因は単独で起っているものもあるが複数の要因が相互に関連してう蝕の発生に至つた症例もあると考えられる。特に大臼歯部の萌出遅延は他の要因と絡んでう蝕を発生させていると推測された。今後より詳細な研究とその対策が必要であると考えられる。

このほかに今回のデータからは除外しているが外傷による前歯部の歯牙破折の症例は4名(5歯)あった。長期定期健診によりう蝕が抑制されるとう蝕の絶対数が減少することにより外傷による歯牙破折がクローズアップされ、その対策も今後必要になることが示唆された。

5) 考察

確立されたシステムの基で長期に予防管理を継続することで非常に高い予防効果が期待できることが確認できた。ただし、ここに示された長期観察症例の対象者は治療から予防へと移行した患者ではなくはじめてから予防を希望して来院した者がほとんどである。また定期健診開始年齢が3歳からの者が90%近くを占めており、永久歯萌出時には保健行動もほぼ確立していると考えられる。つまり得られた結果が一般的に論じられるか特異的な例であるのかを検討するために、調査対象がバイアスのかかった集団であるかどうかを吟味する必要がある。

当院の所在地である福岡市内の乳幼児の定期健診受診率はNPO法人ウェルビーイングの調査によると65%近くを示している¹³⁾。また218名という長期観察症例としては多数と考えられる対象数を考慮すると偶然にカリエスリスクの低い集団が集まったとは考えにくいと思われる。このことは来院が不定期であったり約1年以上の長期に及ぶブランクによつてう蝕が発生した症例が多く見受けられたことから推測される。以上のことから今回の調査結果の一般化を否定できるような極端な偏りのある集団ではないことが推察された。

最後に永久歯のう蝕におけるハイリスクとは何かということと今後の課題についても考察する。218名の対象者の内、12歳児のう蝕罹患率が5.5%であったという事実と前節でのう蝕発生の要因についての結果から以下のようなことが推察されます。

1 ハイリスクは歯科医師の不用意な治療である。

2 唾液の入出量や性状などの生物学的な要因よりも定期健診を受けないもしくは受けられないという社会的要

因の方がリスクとして高いと思われる。

3 大臼歯部の萌出遅延に対する予防処置法を確立する必要がある。

4 社会的なリスクを解消するためには住民に対する健康教育とともに定期健診が受けやすい制度の確立や歯科医院における受け皿づくりなどの環境の整備を急ぐ必要がある。

おわりに

現在、30代、40代の開業医を中心に臨床に予防歯科を取り入れる診療所が急激に増加している。20数年前に筆者ら旧福岡予防歯科研究会が臨床予防歯科に取り組み始めた頃に比べるとまるで別の国の出来事のように思われる。

しかしながら臨床予防歯科を日本で発展させ定着させるにはまだまだ解決すべき問題も山積している。近年その必要性が叫ばれている予防保険制度の導入や大学における予防歯科教育の充実、等々である。これらの問題を解決するには厚生労働省や日本歯科医師会、歯科系大学および学会の積極的な取り組みが必要である。それと同時にわれわれ開業医が診療室の現場で住民ひとりひとりに予防の意義とその有効性を肌で感じてもらうことが大きな推進力になると信じている。5年後、10年後に大多数の国民がごく普通に予防のために定期健診に歯科医院を訪れることを期待している。

文 献

- 1) WHO Regional Office for Europe: Ottawa charter for health promotion, WHO, Geneva, 1986.
- 2) 島内憲夫訳: 21世紀の健康戦略3 ヘルスプロモーション-戦略・活動・研究政策-, 垣内出版, 東京, 1992.
- 3) 園田恭一, 川田智恵子: 健康観の転換, 東京大学出版会, 東京, 1995.
- 4) 福岡予防歯科研究会編: 明日からできる診療室での予防歯科, 医歯薬出版, 1998.
- 5) 石川達也他編: かかりつけ歯科医のための新しいコミュニケーション技法, 医歯薬出版, 東京, 2000.
- 6) 高木秀明編著: 高校生の心理(2), 大日本図書, 東京, 1999.
- 7) 中村譲治: 予防歯科のスタンダードとは, 日本歯科医師会雑誌 54: 166-167, 2001.
- 8) 中村譲治他: 成人の歯周疾患予防管理システムにおけるCPITNの応用, 口腔衛生会誌 40: 436-437, 1990.
- 9) R. Ochi et al: The effect of caries prevention program of children, The 3rd World Congress on Preventive Dentistry; 205-206, 1991.
- 10) K. Matyuo et al: Applicatio of CPITN in clinical

practice of 2years, The 3rd World Congress on Preventive Dentistry; 237-239,1991.

- 11) 田中純子ら：新しい臨床予防歯科プログラムの実際とその効果—永久歯のう蝕予防プログラムの紹介および長期継続管理例の臨床成績について—, 歯科医展望別冊 211, 医歯

薬出版, 東京, 1996.

- 12) 中村譲治他：臨床予防歯科プログラムの医療経済分析, 日本歯科評論 651, p117-128, 1997.
13) 公開ワークショップ実行委員会編：予防医療のマネジメント, オーラルケア, 東京, 2000.