

症例報告

6年次アドバンス臨床実習における総合治療計画立案に基づいた 能動的な診療参加経験

漆 畑 葵¹⁾ 池田 亜紀子²⁾ 瀬尾 幸司²⁾
國井 麻依子²⁾ 勝部 直人²⁾ 長谷川 篤司²⁾

抄録：昭和大学歯科病院総合診療歯科では、Problem Oriented System（以下、POSと記す）の活用により患者の社会的・精神的背景および生活習慣なども考慮した総合歯科診療を学ぶことができる。筆者は5年次臨床実習終了後に実施される、任意参加の6年次臨床実習であるアドバンス臨床実習において当科プログラムに参加し、総合治療計画の立案と診療を実践できた症例について報告する。

症例は20歳男性。多数臼歯部に重度う蝕と口腔内清掃不良を認めた。唾液中の *Lactobacillus*、プラーク中の *Streptococcus mutans*、唾液緩衝能を評価してう蝕罹患リスクが高いことを確認した。また、生活環境の変化や食生活の聴取からう蝕活動性を高めている問題点を抽出したため、生活習慣と口腔内環境改善を優先する治療計画とした。

POSを活用して問題点を指導医と共有し、プロブレムマップで整理することで、積極的に診療に参加できた。

キーワード：Problem Oriented System 臨床実習 総合歯科診療

緒言

う蝕有病者率は比較的若い年齢層で減少傾向が続いていることが平成23年歯科疾患実態調査で報告されており¹⁾、若年者のう蝕治療ニーズは減少していると考えられる。一方高齢者については無歯顎者率の推移(1975～2011年)をみると減少傾向は明らかであり、また75～84歳における20歯以上保有者率は38.3%と増加傾向にある¹⁾ことから、欠損以外にも様々な歯科疾患が混在する口腔内環境を有する高齢者が増えることが予測される²⁾。このような背景から、我が国の歯科治療の中心は従来の疾患対応から、健常者には予防歯科、高齢者には補綴や修復などの形態回復より摂食や嚥下などの口腔の機能回復に大きくパラダイムシフトしていると言える³⁾。予防中心の治療を目指す際、歯科疾患のほとんどが感染症であり、同時に多因子による慢性疾患であることから、インフェクションコントロールを行うと同時に、食生活や歯ブラシを含めた生活習慣の改善を目的として、精神的・社会的な背景を考慮した包括的な視点で治療計画を立案することが求められる。そのため、初診日に得られたデータだけでは不十分で、追加の検査項目を含めた患者指導・治療の計画を立てる必要がある。

また、“病的”な状態を認識していない患者に対し、その指導・治療の必要性を説明して理解を促すことは

困難を要するので、患者と術者の両者が明確に病的な状態を認識するような根拠を得ることが重要である。

Problem Oriented System（以下POSと記す）基盤型診療システムを用いることで病因を探り、患者の現症のみならず口腔全体ひいては生活習慣を含め、患者背景に沿った総合治療計画を立案できる^{4,5)}。

今回、筆者は昭和大学歯学部6年を対象に実施される任意参加のより高度な臨床実習である昭和大学歯学部アドバンス臨床実習に参加し、う蝕多発傾向にある若年患者を担当した。リスク評価を行うことで問題点を明確にし、全人的に患者へ対応する事を経験できたので報告する。

症例の概要

患者情報：20歳、男性。

初診日：平成26年5月7日。

主訴：食事の際に左下の奥歯が欠けた。

現病歴：当該歯には来院時まで、歯質が破折したことによる食片圧入の不快症状があったものの、疼痛などの自覚症状はなく、治療経験もない。

既往歴：特記すべき全身的既往はない。

口腔内所見およびX線所見を図1に示す。当該歯は遠心舌側に咬頭を含む破折を認め、X線所見では、ほぼ全ての大臼歯部に咬合面から歯髓に及ぶう蝕様透過像が認められたが、隣接面う蝕はほとんどなく、ま

¹⁾昭和大学歯学部学生

²⁾昭和大学歯学部歯科保存学講座総合診療歯科学部門（主任：長谷川篤司教授）

¹⁾Showa University School of Dentistry

²⁾Department of Conservative Dentistry, Division of Comprehensive Dentistry, Showa University School of Dentistry (Chief: Prof. Hasegawa Tokuji) 2-1-1 Kitasenzoku, Ohta-ku, Tokyo 145-8515, Japan.

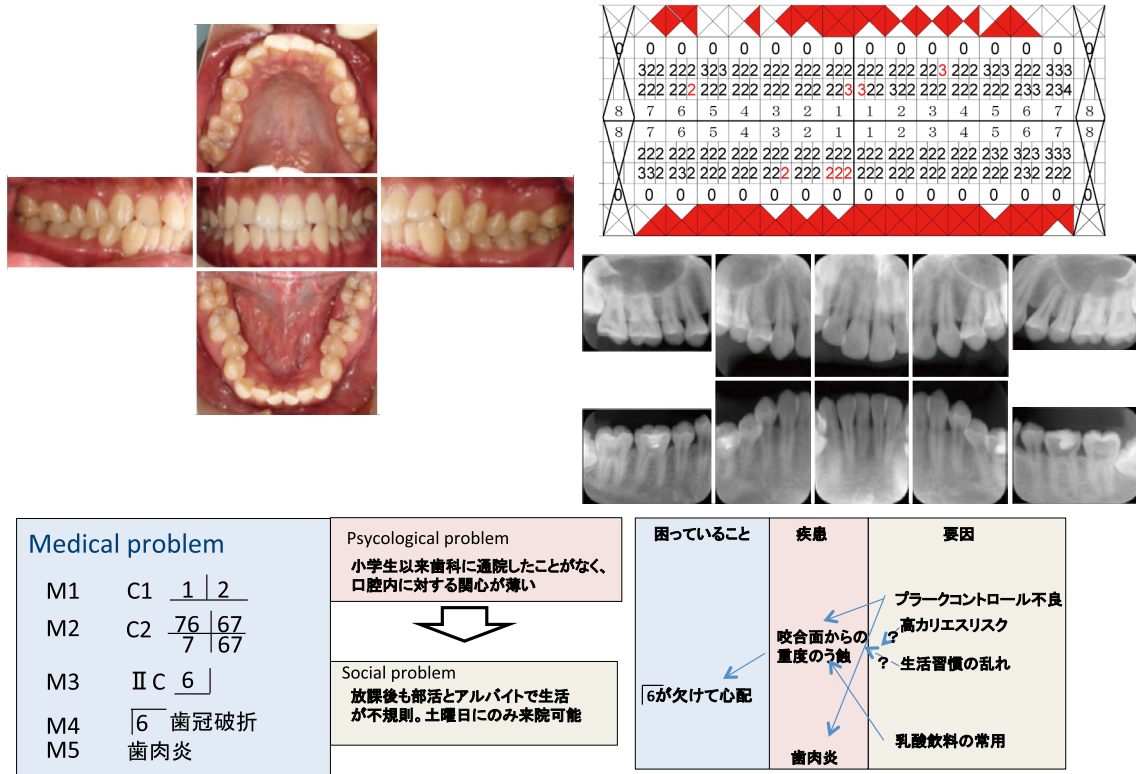


図 1 初診時口腔内検査所見とプロブレムリスト・プロブレムマップ

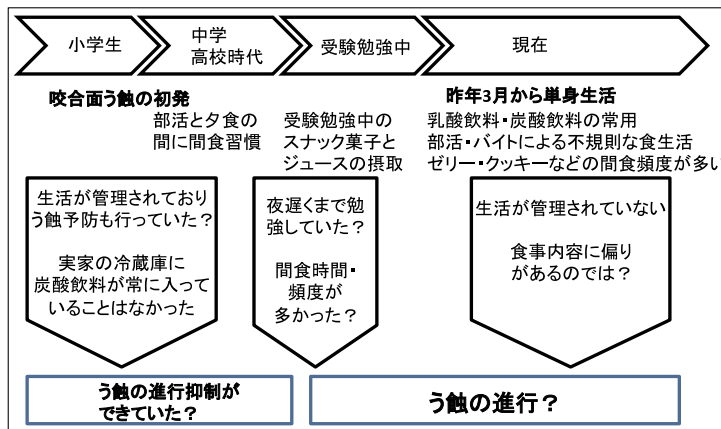
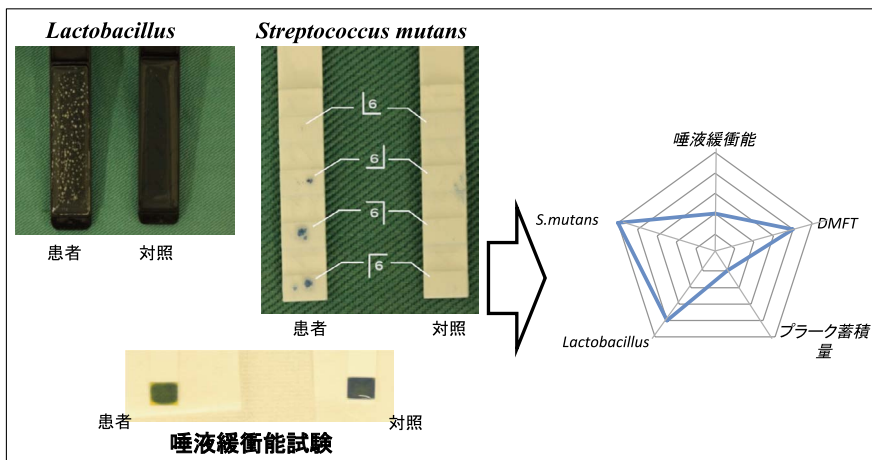


図 2 う蝕活動性試験結果および医療面接から確認できた生活環境の変化

た、抜髄に至った歯も確認されなかった。

初診時歯周精密検査の結果では、Bleeding on Probing はわずかであったが O'leary の Plaque Control Record は 71% と高値であった (図 1)。

なお、本研究において患者情報を匿名で使用する旨、患者本人より承諾を得ていることを追記する。

診断および治療方針

初診時医療面接によって聴取された情報および検査結果による診断と、プロブレムリストを図 1 下段に示す。咬合面からの重度なう蝕及び歯肉炎と診断した。X 線所見より、歯髄に近接するう蝕でありながら急性症状を伴っていないことから、歯髄の保存は可能であると診断し、最近になってう蝕を急速に増悪させる口腔内環境の変化があったものと推測した。

そこで今回は、歯髄保護を最優先とした応急処置を行った後に、患者の生活習慣を詳細に聴取すると同時に、患者の持つカリエスリスクを評価することで具体的な改善点の抽出を図ることとし (図 2)、図 3 に示す POS に基づく治療計画を立案した。口腔内環境の改善を目指すことを目的として治療を開始した。

治療内容と経過

う蝕活動性試験として、患者およびコントロールとして筆者の唾液中に含まれる *Lactobacillus* とプラーク中に含まれる *Streptococcus mutans* の細菌数の測定および唾液緩衝能試験を行った。その結果を図 2 に示

す。検査にはデントカルト SM[®]・デントカルト LB[®] およびデントバフストリップ[®] ((株) オーラルケア) を使用した。さらにう蝕活動性を高める生活習慣についての評価を行うために患者には来院前 1 週間の食生活を詳細に聴取したところ、乳酸飲料を常用しており、特に朝食はパンと乳酸飲料を常としていること、また、大学入学と同時に開始した単身生活により生活習慣が乱れがちであることを確認できた。これについて、模式化したものを図 2 下段に示す。

これらの結果から、患者の持つ問題点を整理し、作成したプロブレムマップ (図 1) に基づいて、食生活指導とブラッシング指導 (図 3) を行った。

具体的には、乳酸飲料の口腔内環境への影響を説明したうえで、歯質への食物残渣の停滞時間減少を図るため、サラダなど繊維質の食品を同時に摂取するように指導したところ、食習慣指導 1 週間後の食生活状況の聴取では、朝食の乳酸飲料とパンの組み合わせの変更は難しいものの、サラダの摂取や長時間の飲食の際に無糖飲料を摂取するようになるなど、意識の改善がみられた。ブラッシング指導についての経過は図 3 下段に示す。

プラークコントロールに対する意識変化はやや改善されたと判断できるものの、食生活指導においては必ずしも成果が現れていると判断できなかったため、口腔内環境に対する患者の意識を治療前と比較するために、PCR に著明な変化が現れた段階で食生活・ブラッシング指導双方に関するアンケートを実施した (図 4)。

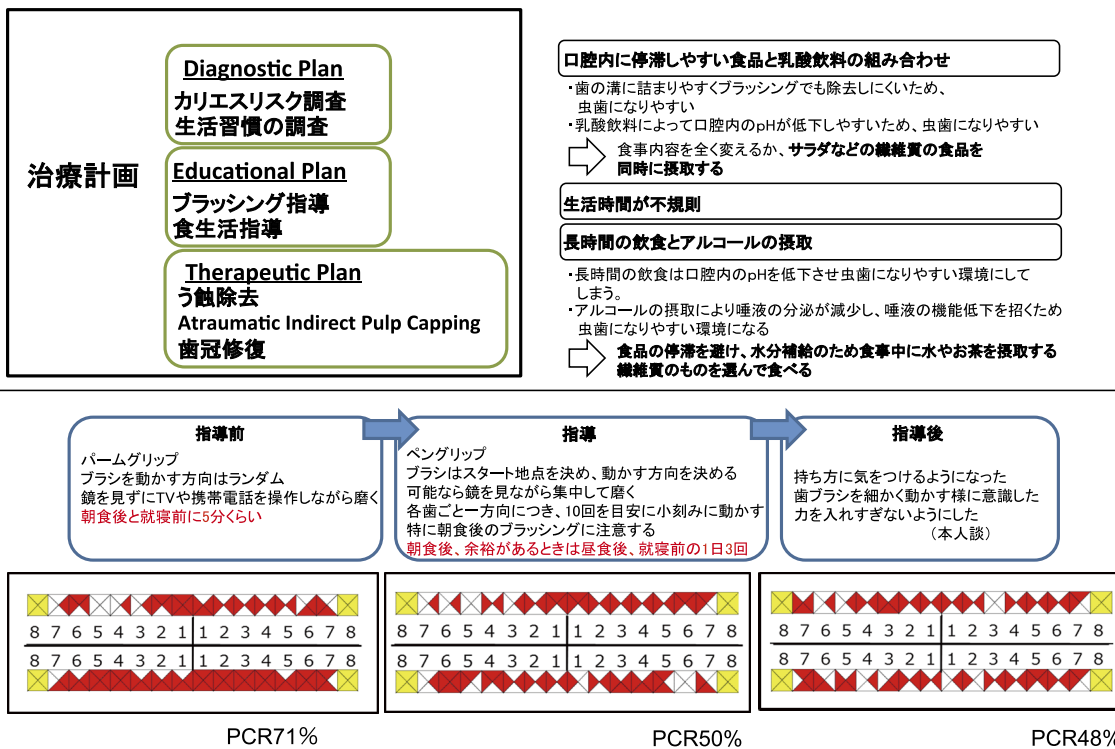


図 3 治療計画と実際の食生活・ブラッシング指導内容及びその効果

その結果, う蝕予防のために最も取り組みやすい生活習慣の改善は, 「歯磨きの方法と歯間清掃用具の使用」だったのに対し, 最も取り組みにくいことは「食生活の改善」であるという回答を得た(図5)。しかし食生活指導について間食を控えるように努力し, 特に常用飲料としては水やお茶を摂取するように意識するようになったとの回答も得られたことから, 十分とは言

えないまでも, 今回のリスク評価とそれに基づいた生活習慣指導により, 口腔内環境を改善するための患者の意識変化を確認し, 今後経年的な口腔内状態を観察し続けながら指導を改変する必要があると判断した。

考 察

本症例は, 咬合面が初発と思われる重度のう蝕を多数歯に認めるものの, 抜髄に至った歯は確認できず, また隣接面う蝕もほとんど認められなかった。このことから, 隣接面う蝕の好発時期に十分な口腔内管理を受けられる環境にあったにもかかわらず, 最近になって口腔内環境に変化を及ぼす宿主側の要因と生活習慣が影響し, 疾患の発生と急速な進行に至ったと予測された。それを裏付けるために聴取した生活習慣の変化についての結果(図2下段)から, 咬合面う蝕の初発は永久歯萌出直後に認められたものの, 生活や食習慣の管理により, う蝕の進行を抑制できていたが, 受験勉強中の間食の頻度の増加, さらに単身生活の開始による生活習慣と口腔内環境の変化に伴って休止状態にあったう蝕が, 宿主側の要因である高カリエスリスク

治療が始まる前と比べてお答えください。

①虫歯になる原因の説明を受けて意識に変化はありましたか。
②食事内容を変えようと思いましたか。
③実際に変わりましたか。
④具体的に变えた点があれば記載してください。
⑤歯ブラシの使い方は1(変化なし)～5(かなり上達した)で評価するのどのくらいだと思いますか。
⑥今後, 虫歯にならないために変化させる必要があるとき, 以下の項目のうちどれが一番挑戦しやすいですか。(食事・生活時間・歯磨きの方法と使う道具)
⑦反対に, 一番変えにくいものはどれですか。
⑧虫歯の進行が緩やかに経過していた時期があります。ここ数年の間に各項目について生活における大きな変化がありましたか。思い当たることを書いてみてください。(食事・間食・生活時間)

図4 患者に実施したオリジナルアンケート項目

治療が始まる前と比べてお答えください。

1 虫歯になる原因の説明を受けて意識に変化はありましたか? はい いいえ

2 食事内容を変えようと思いましたか? はい いいえ

3 実際に変わりましたか? はい いいえ

4 具体的に何を变えましたか?
間食を減らした(完全に無くすつもりはない)
飲料物を極くお茶や水にするようになった。

5 歯ブラシの使い方はどのくらい上達したと思いますか?
(変化なし) 1・2・3・4・5 (かなり上達した)

6 今後, 虫歯にならないために変化させる必要があるとき, 以下の項目のうちどれが一番挑戦しやすいですか?
(食事・生活時間・歯磨きの方法と使う道具)

7 反対に, 一番変えにくいものはどれですか?
食事・生活時間・歯磨きの方法と使う道具)

8 虫歯の進行が遅くなっていた時期があります。例を参考に, ここ数年の間に变化した生活内容について書き出してみてください。

食事
例) 一人暮らしするまでは家族が作っていた。〇〇頃から一人暮らし。それ以降は自炊を心がけているが, 外食, 買い食いが多い。
大学から一人暮らし, 食事は朝晩外食, 朝, 昼, 晩と日焼け焼いている。

間食
例) 自分で選んで買うようになったのは高校〇年の頃から。ジュース(特に〇〇)などは頻りに買っていた。〇〇しながら間食することがよくあった。
お茶が好きで飲み慣れている。炭酸飲料やホットドリンクをよく飲んでいた。
歯磨きを怠らなくなり, 極く間食を減らすように心がけている。

生活時間
例) 高校まではだいたい朝〇時頃起床, 〇時頃就寝していた。受験勉強などが忙しくなったときは〇時頃まで起きていた。
今は7時起床, 12時頃朝食, 17時頃夕食が基本であるが, 15時頃と23時頃の夕食を食べることがある。
基本夜更かしが多く, 朝早く空腹になる(早朝)で, 間食をする時がある。

図5 患者に実施したオリジナルアンケート回答

に助長され、進行したものと推測した。宿主側の要因を排除することは困難であるため、今回は、生活習慣の中でも特に食習慣とブラッシング指導の改善を図るべく患者教育を行った。その結果、間食を控えるように努力し、特に常用飲料としては水やお茶を摂取することを意識するようになるなどの行動変容が確認された。一方で食生活・ブラッシング指導双方に関するアンケートでは、「食生活の改善」が最も取り組みにくい、との回答を得たことについて、ブラッシングなど行動の変化は実施しやすいが、幼少時からの習慣や嗜好を変えることは困難であり、ここに朝食時のパンと乳酸飲料の同時摂取、というような食生活に変化が現れにくい原因があると考えた。しかし十分とは言えないまでも、今回のリスク評価とそれに基づいた生活習慣指導により、口腔内環境を改善するための患者の意識変化を確認することができた。本症例を通して、“病的”な状態を認識していない患者に対し、POS 基盤型診療システムを用いることで患者と術者の両者が明確に病的な状態を認識するような根拠を得ると同時にその病因を探り、患者の現症のみならず口腔全体ひいては生活習慣を含め、患者背景に沿った全人的な歯科治療を計画・提供することができるものと考察した。

結 論

今回、アドバンス臨床実習に参加して患者とのコミュニケーションやオリジナルのアンケートを活用することで患者の生活習慣と口腔内環境の改善に繋がることを経験できた。

食生活へのアプローチやブラッシング指導は、患者の習慣や嗜好の変容を要求するために、全てを完全に改善することは容易ではない。口腔の崩壊の要因を術

者と患者双方が十分に理解して患者のモチベーションが下がらないように考慮しながら、経年的な変化を確認し続けながら双方へのアプローチを継続することが大切であることを学べた。歯学部生として学んできたことを活かし POS を活用することで、問題点を指導医や協力医、そして患者とも共有でき、プロブレムマップで問題点を明確に認識・整理することで、学生でも総合治療計画の立案が可能である。その結果、治療計画を十分に理解できたことで能動的に診療に参加できたと考えている。

本論文に関する利益相反事項はありません。

文 献

- 1) 日本口腔衛生学会. 平成 23 年度歯科疾患実態調査報告. 第 1 版. 東京: 口腔保健協会; 2013. 22-30.
- 2) 宮武光吉. 8020 達成者が 38% 平成 23 年「歯科疾患実態調査」の結果から. 8020: はち・まる・にい・まる. 2013; 12: 38-41.
- 3) 佐々木啓一. 口腔疾患の治療や口腔機能の回復・維持が全身の健康に与える影響に関するプロジェクト研究 歯や咬合支持が高齢者の健康に及ぼす影響に関する疫学研究にあたって. 日本歯科医学会誌 2015; 34: 74-78.
- 4) 勝部直人, 池田亜紀子, 長谷川篤司. 歯科における総合診療科が目指すべき総合治療—研修歯科医の総合診療の成果—. 日本総合歯科協議会雑誌 2013; 6: 28-30.
- 5) 渡辺直, 日野原重明. 電子カルテ時代の POS. 第 1 版. 東京: 医学書院; 2012. 56-75.

著者への連絡先

池田亜紀子 (漆 畑 葵)

〒145-8515 東京都大田区北千束 2-1-1

昭和大学歯学部 歯科保存学講座 総合診療歯科学部門

TEL 03-3787-1151 内線 313 FAX 03-3787-1580

E-mail: akkochan@dent.showa-u.ac.jp

Active clinical practice participation which was based on a comprehensive treatment planning in sixth grader's advanced clinical training

Urushibata Aoi¹⁾, Ikeda Akiko²⁾, Seo Kouji²⁾,
Kunii Maiko²⁾, Katsube Naoto²⁾ and Hasegawa Tokuji²⁾

¹⁾Showa University School of Dentistry

²⁾Department of Conservative Dentistry, Division of Comprehensive Dentistry,
Showa University School of Dentistry

Abstract : At Showa University Dental Hospital students undergoing clinical training use a problem oriented system (POS) to learn how to manage a comprehensive dental practice considering social background and lifestyle of patients. We report here a case demonstrating the experience of a sixth year dental student undergoing advanced clinical training. The student was able to plan holistic treatment and participate in treatment.

The patient was a 20-year-old-male with many deep carious lesions and poor oral hygiene. Lactobacillus in saliva, Streptococcus mutans in dental plaques and saliva buffer capacity were evaluated, and a high risk of caries was identified. A medical interview was used to analyze lifestyle and eating habits to determine the factors increasing this risk. A comprehensive treatment plan prioritizing alterations in lifestyle in order to improve the oral environment was developed. The POS system used at Showa University Dental Hospital allows participation by students in aggressive treatment of patients.

Key words : problem oriented system, students clinical training, comprehensive dental practice