

特 別 寄 稿**口腔がんの早期発見を目指して**

山田 浩之, 宮本 郁也, 大橋 祐生, 川井 忠, 古城 慎太郎, 山谷 元気, 小野寺 慧
岩手医科大学歯学部口腔顎顔面再建学講座口腔外科学分野

抄 録

近年口腔がんの罹患率や死亡率は増加傾向にあり, 歯科医療の現場では早期発見のための意識改革が求められている. 他部位のがん検診に比べ, 口腔がんのスクリーニング検査に対する関心は低く, 一般に広く周知されているとは言い難い. われわれは関係機関と共通理解を図り, 協働して口腔がんの早期発見のために実りある活動を展開していきたいと考えている.

1. 口腔がん検診

岩手県内の一部の地域では集団検診が行われてきた. 大槌町では2011年から口腔粘膜疾患のコホート研究として年に1回の検診を継続している. また, 花巻市においても2016年から歯科保健大会に伴う口腔がん検診が行われている. より広域での実施が望まれる.

2. 岩手県歯科医師会との連携

岩手県歯科医師会会員が日常の臨床の中で個別検診を実施する際, チェックポイントを明示したマニュアルを作成し, 協力を仰いだ. これにより, 当院への円滑な紹介システムが構築されている.

3. 院内における診療体制

口腔がんの早期発見には, 口腔内全体を診察することが有効だが, 院内でアンケート調査を行ったところ, 初診時に口腔がんスクリーニング検査を実施しているのは43.6%であった. これを受けて2018年から臨床研修歯科医のオリエンテーションに「口腔がんスクリーニング検査の重要性」という講義を新設した. 院内での検査の普及, 歯科医師の意識, スキルの向上に繋がっていくものと考えている.

4. 一般社会への啓発

歯科を受診する患者のみならず, 自治体や企業による保健事業等を通して口腔がんに対する関心を喚起し, 機会をとらえて一般社会に広くセルフチェック方法を紹介したい. 杉山芳樹名誉教授が考案された簡便な検査法「あーかんべー検査」は有効な方法の一例である.

これらの中で, 歯科医師による日常の臨床での個別検診は, 口腔がん早期発見への最短コースに繋がると思われる. 岩手県歯科医師会との連携を強化し, 具体的手段として個別検診の受診率向上を図っていきたい.

Aiming for early detection of oral cancer
Hiroyuki YAMADA, Ikuya MIYAMOTO, Yu OHASHI, Tadashi KAWAI, Shintaro KOGI, Genki YAMAYA,
Kei ONODERA

Division of Oral and Maxillofacial Surgery, Department of Reconstructive Oral and Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Iwate Medical University
(Chief: Prof. Hiroyuki YAMADA)
19-1, Uchimarui, Morioka, Iwate 020-8505

はじめに

近年口腔がんの罹患率や死亡率は増加傾向にあり、歯科医療の現場では早期発見のための意識改革が求められている。2012年の世界21地域における新規がん症例数の推計では日本を含む東アジアが世界のトップに挙げられている¹⁾。また、国立がん研究センターの統計²⁾によると2014年の日本の口腔・咽頭がん患者は、罹患数で男性13378人、女性5494人で合計18872人であった。2014年の罹患率は、2000年のデータと比較して倍以上になっている。したがって、口腔領域の診察で、われわれが口腔がん患者に接する機会は明らかに増えていると言える。人口10万人あたりの口腔・咽頭がんの罹患率をみると男性は、22.4人、女性は8.1人である。男性については腎がん、膀胱がんと悪性リンパ腫の罹患率が、それぞれ、24.4人、24.7人と同程度であるが(図1)、これらと比較すると口腔がんの知名度は低く、一般に広く周知されているとは言い難い。都道府県別の年齢調整死亡率

においても、岩手県は女性の口腔・咽頭がん、最も高い死亡率の地域に分類されている。このような現状を踏まえて、本シンポジウムでは、本学で実行可能な取り組みを更に充実させる手法を模索したいと考えている。口腔がんは、飲酒や喫煙がリスクファクターに挙げられていることから、啓蒙によりある程度予防が可能な疾患であると言える。また、口腔は容易に観察できる部位であるため、他部位のように明らかな症状が出現する前に発見できる。機会があるごとに岩手県民に対して口腔がんの知識を啓蒙し、予防や早期発見に導くことは、われわれ歯科医師の重要な使命である。今後とも関係機関と共通理解を図り、協働して口腔がんの早期発見のために実りある活動を展開していきたいと考えている。

1. 口腔がん検診

(1) 大槌町の口腔粘膜健診

岩手県内の一部の地域では集団検診が行われてきた。大槌町(図2)では2011年から口腔粘

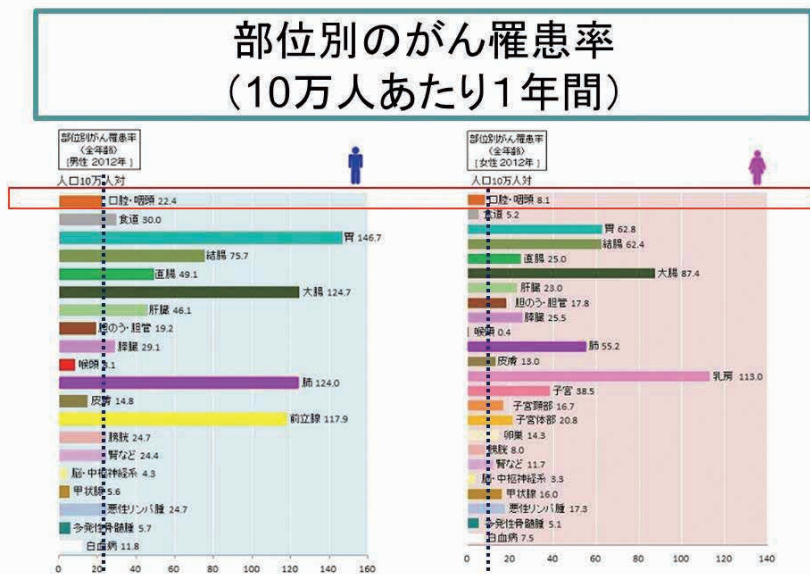


図1 日本における2012年の部位別の罹患率

点線は口腔・咽頭がんと罹患率が近い悪性腫瘍を示している。

男性では膀胱がん、腎がん、悪性リンパ腫であり、女性では膀胱がんや白血病に近い。

膜疾患のコホート研究として年に1回の口腔粘膜健診を継続している。口腔粘膜疾患についてはWHO口腔粘膜疾患調査基準（第4版）を用いて健診が行われている。詳細は既に杉山ら³⁾が日本口腔腫瘍学会誌に報告している。口腔粘膜健診では、白板症、扁平苔癬、カンジダ症など様々な粘膜疾患が認められた。4年間で2名に悪性腫瘍が発見され、発症率は0.14%であった³⁾。

(2) 花巻市歯科保健大会

岩手県花巻市においても毎年歯科保健大会に伴う口腔がん検診が行われており、2016年からわれわれも参加している。検診会場には椅子とライトが用意され、検診として十分な体制が整っている（図3）。3年間で口腔がん患者は1例も発見されていないが、口腔潜在的悪性疾患が1例発見された。参加者がやや少ないことが



図2 大槌町

花巻市 口腔がん検診

開催年	2016	2017	2018
参加者数 (人)	15	16	5
口腔がん	0	0	0
前がん病変	1	0	0



図3 花巻市の歯科保健大会
口腔がん検診会場の写真

課題であるが, 知名度の低い口腔がんを機会があるごとに花巻市住民に啓蒙できる貴重な機会であると考えている。今後も花巻市民に対する啓蒙活動を継続していきたい。

2. 岩手県歯科医師会との連携

岩手県歯科医師会が中心となり, 東北地方の各歯科医師会が「東北口腔がん対策推進会議」を発足させ, 岩手県でも 2010 年 4 月から本学口腔外科と岩手県歯科医師会が共同で口腔がん検診を開始している³⁾。

(1) 診療マニュアルの作成

岩手県歯科医師会会員が日常の臨床の中で個別検診を実施する際, チェックポイントを明示したマニュアルを作成し, 協力を仰いだ。このマニュアルは, 初期の口腔がんや前がん病変, 前がん状態から癌化した症例の病態写真を掲載したこと, 検診のためのチェックシートを掲載したことが特徴である³⁾。

(2) 専用の診療情報提供書の作成

できるだけ簡易に有用な情報を記載できるよ

診療情報提供書 平成 年 月 日

医療機関名 _____ 先生 _____

医療機関名 _____ 歯科医師名 _____ 印 _____

下記の患者は, 当院に来院中の方です。

(ふりがな) 患者氏名 _____ 様 男・女 _____

生年月日 明・大・昭・平 年 月 日 (歳) _____

この度, 下記の様な病変を認めましたので, ご高診のほどよろしくお願ひ申し上げます。

・部位

舌 (側縁・下面, 舌尖, 舌背: 右, 左, 正中)

歯 肉 (上顎, 下顎: 右, 左, 正中)

頬 粘 膜 (右, 左)

口腔粘膜 (上唇, 下唇: 右, 左, 正中)

口 底 (右, 左, 正中)

口 蓋 (硬口蓋, 軟口蓋: 右, 左, 正中)

その他: _____

・所見 (複数チェック可)

びらん・潰瘍 白斑・紅斑

腫瘍・硬結 その他: _____

・病状の発症時期

1週間以内 1か月以内 3か月以内

6か月以内 1年以内 1年以上前

・既往歴

あり なし

ありの場合:

・その他特記事項 (処方等)

図 4 専用の診療情報提供書

うに工夫された専用の診療情報提供書が作成されている (図 4)。これにより, 当院への円滑な紹介システムが構築されている。

(3) 患者掲示用のポスターの作成

口腔がんは希少がんに位置づけられており, 一般には十分に認識されていないと考えられる。そこで, 患者の啓蒙のために歯科医師会会員の診療所の待合室に掲示できるようなポスター (図 5) を作成して会員に配付した³⁾。今後もポスターを改変しながら啓蒙活動の一助とする必要があると考えている。

(4) 歯科医院における対応の実際

肉眼的に明らかな口腔がんと診断される症例は, すぐに専門の医療機関に紹介するのが望ましい。視診と触診から口腔潜在的悪性疾患と診断した症例では, 基本的に生検よる病理学的診断が必要になる。上皮異形成の程度が中等度以上と評価された症例では, 切除が必要になるため専門の医療機関に紹介するのが望ましい。生検しないで経過観察を行うと, 悪性腫瘍であった場合に診断が遅れる可能性がある。専門医療



図 5 口腔がんのポスター

機関に生検を依頼して、病理組織学的評価を得た上で、自院で経過観察するなどの対応が安全と思われる。難治性口内炎と臨床診断した症例の中には、病理組織学的に口腔がんの初期病変と診断される症例が含まれている。したがって、2週間で治癒しない場合には、専門の医療機関に紹介するのが安全である。

これらの活動は、引き続き継続し、随時岩手県歯科医師会の会員の先生方との意見交換の場を設けて、よりよい方向へ修正していく必要があると考えている。

3. 院内における診療体制

(1) 院内の口腔がんスクリーニング検査に関するアンケート調査

われわれは岩手医科大学附属病院に所属している歯科医師 132 名（口腔外科を除く）に対して口腔がんスクリーニング検査に関するアンケート調査を行った。歯科医学の教育機関に所属する歯科医師の口腔がんスクリーニング検査に対する知識、手法、自信および阻害要因を評価し、今後の臨床における一助とすることを目的とした。歯科医師の経歴（3項目）、検査内容（14項目）、検査の動機（4項目）、検査に対する自信と阻害要因（4項目）の 25 項目の質問でアンケートを構成した。これらの質問に対する回答を歯科医師の専門分野と経験年数により比較して分析した。110 名からアンケートに対する回答が得られ、回収率は 83%であった。歯科医師の専門分野は保存、補綴系が 67 名、その他が 43 名であった。52.5%の歯科医師の経験年数は 5 年以下であった。初診時に口腔がんスクリーニング検査を常に実施していると回答したのは 43.6%で、触診を行う歯科医師の割合は 30%以下であった。口腔がんは舌に好発することが知られているが、舌の触診を行う歯科医師の割合は 20%であった。経験年数や専門分野間での差異はなかった。検査の動機では、がんの既往や喫煙習慣を有する患者情報が口腔内全体を診察する強い動機になっていたが、ヒトパピローマウイルス感染やアルコール摂取への関心は低

かった。また、73%のアンケートへの回答者が、知識や手法の不足を口腔がんスクリーニング検査の阻害要因としており、検査の知識や手法に自信を持っている歯科医師の割合は、特に経験年数の浅い歯科医師で低い傾向がみられた。若い歯科医師が口腔がんスクリーニング検査の実施を避ける理由の 80%以上を知識や技能の不足が占めていた。アンケート結果の詳細に関しては、教室員である古城が論文報告している⁴⁾。

口腔がんの早期発見には、口腔内全体を診察することが有効だが、初診時に口腔がんスクリーニング検査を実施しているのは半数にも満たなかった。これを受けて 2018 年から臨床研修歯科医のオリエンテーションに「口腔がんスクリーニング検査の重要性」という講義を新設し実施している。これを毎年継続することで院内での検査の普及、歯科医師の意識、スキルの向上に繋がっていくものと考えている。

(2) 内視鏡診断学に学ぶ口腔内診査

初期病変の検出が難しいのは、がんの種類を問わず、胃がんや大腸がんでも同様である。内視鏡診断は原則「存在診断」、「質的診断」、「量的診断」の順序で行うとされている⁵⁾。存在を疑うことができ初めて質的診断への糸口が生まれる。存在診断は、病変が「ある」か「ない」かを診断するものであるため、比較的進行した病変の診断は容易であるが、ごく微細な初期病変は見逃される可能性がある（図 6）。口腔の病変でも胃の病変でも違いはない。したがって、われわれ歯科医師もまず口腔内の病変の「存在診断」を注意深く行う必要がある。これは、口腔内を網羅的にくまなく見ることを意味するが、実際は行われていないことが多く、当院のアンケート結果もそれを裏付けている。口腔内全体を「観察しよう」という積極的な意志が必要であり、これを行うことができれば、存在診断で病変を見逃すリスクは大幅に減少することになると思われる。

一方、質的診断は難しい。内科では病変が見つかったら、通常観察所見に加えて、食道にはヨウ化カリウム液、胃、十二指腸、小腸、大

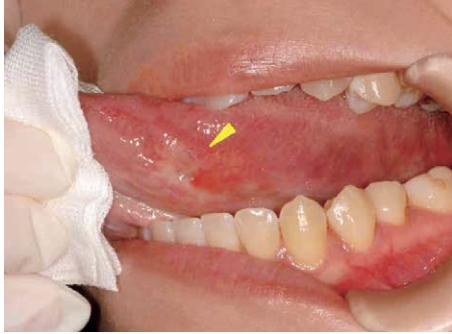


図6 早期舌がんの病態写真
直径3mm程度の潰瘍が認められる(矢頭)が、舌がんと診断するのは困難である。

腸にはインジゴカルミンという非吸収性の青色色素液を散布して病変の表面構造のコントラストを上げる工夫がされている。口腔内の病変においてもヨードを用いた染色が有効で、健常粘膜は茶褐色に、異形成を伴う粘膜は不染域として白く描出される(図7)。このような所見から口腔潜在的悪性疾患や初期の口腔がんを疑うことになる。確定診断のためには、同部からの生検が必要になる。口腔がんの診断の遅れは、治療開始時期の遅れに直結し、患者の生命を脅かす事態に繋がることもある。可能な限り誤診や見落としを防ぐためにどのような対策を取るべきか、口腔がん手術症例において検討した。2009年11月から2014年6月までに前任校で口腔がん患者の原発腫瘍に対する初回手術を施行

した93例を対象とした。口腔外科における初診から治療開始までの平均日数は33日であった。59日以内の治療開始を目標としているため、60日以上要したものを治療開始の遅れとして抽出し、その要因を調査した。また治療開始の遅れの要因について対応策の必要性を評価し、対応策が必要な症例に関しては、治療開始遅延につながる問題点を明らかとし、具体的な対応策を検討した。その結果、口腔がん93症例中、手術までに60日以上を要した症例は17例(18.3%)であった。その中で対応策が必要と評価されたものは、初診時に口腔がんと診断されなかった8例であった。8例のうち義歯性潰瘍と診断されていたものは3例、扁平苔癬が3例、白板症は2例であった。8例のうち7例は口腔外科で臨床所見のみから診断されていたものであった。また、残りの1例は他科で義歯性潰瘍の診断のもと長期間経過観察され、院内紹介をうけた口腔外科で直ちに口腔がんとして診断された症例であった。いずれの症例も早期に確定診断されていなかったことが問題と考えられ、難治性の粘膜病変で診断がつかない場合には、確定診断を目的とした生検を行う必要があると考えられた。また、潰瘍性病変は治癒を確認するまで終了とせず、腫瘍性病変を視野に入れながら診察することが肝要と思われた。質的診断の精度を上げるのにはある程度の経験が必要であり、特に初期病変の診断が難しい(図8)。



図7 ヨード染色
A 舌の病態写真(染色前)
B ヨード染色後の写真 病変部が不染域として明らかになっている。

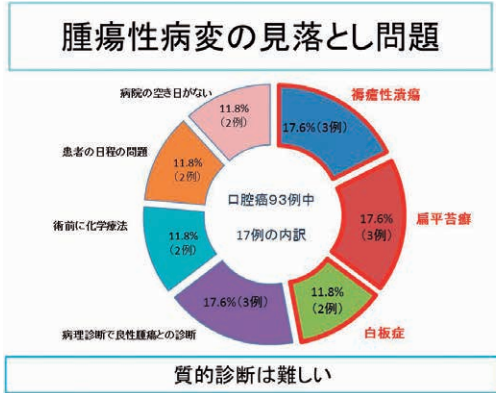


図8 口腔がんの発見が遅れる要因

質的診断が得られたら、病変の広がりや量的に診断することになる。内視鏡診断学は口腔内の診断にそのまま応用が可能であり、われわれも大いに参考にすべきである。最近では、内視鏡の先端に可動式レンズを組み込み、拡大鏡になっている拡大内視鏡が主流になりつつあり、粘膜病変の毛細血管や上皮などを顕微鏡レベルで観察できるようになっている。このような手法も口腔領域への応用が期待される技術である⁶⁾。

4. 一般社会への啓発

歯科を受診する患者のみならず、自治体や企業による保健事業等を通して口腔がんに対する関心を喚起し、機会をとらえて一般社会に広くセルフチェック方法を紹介したい。杉山芳樹名誉教授が考案された簡便な検査法「あーかん

「口腔がん」のセルフチェック
 —口腔がん発見のための「あーかんべー検査」—

あーかんべー検査

- ①あーと言ってほほの粘膜を見る
- ②上下の歯を噛んで歯肉を見る
- ③べーと舌を出して両方の側縁と舌を上げて口底を見る

図9 あーかんべー検査
 杉山芳樹名誉教授が考案したセルフチェック法

べー検査」(図9)は有効な方法の一例である。また、口腔がんのリスクファクターに飲酒や喫煙があげられていることから、予防がある程度可能であることを岩手県民に啓蒙していきたい。

おわりに

今回のシンポジウムでは、口腔がん検診、岩手県歯科医師会との連携、院内における診療体制での取り組み、一般社会への啓発という観点から検討した。これらの中で、歯科医師による日常の臨床での個別検診は、口腔がん早期発見への最短コースに繋がると思われる。岩手県歯科医師会との連携を強化し、具体的手段として個別検診の受診率向上を図っていくことで、口腔がんの早期発見、早期治療に貢献していきたい。

利益相反

本論文に関して開示すべき利益相反はない。

謝辞

本学における口腔癌治療に長年に渡り従事された本学客員教授の水城春美先生と名誉教授の杉山芳樹先生に深謝いたします。

引用文献

- 1) Torre, L.A., Bray, F., Siegel, R.L., Ferlay, J., Lortet-Tieulent, J., Jemal, A. Global cancer statistics, 2012. CA Cancer J Clin. 65: 87-108, 2015.
- 2) 国立がん研究センターがん情報サービス「がん登録・統計」
- 3) 杉山芳樹, 野宮孝之, 熊谷章子, 星 秀樹, 山田浩之, 岸 光男 口腔癌検診 岩手県における現状と今後 日本口腔腫瘍学会誌 28: 207-215, 2016.
- 4) Kogi, S., DaSilva, J., Mikasa, Y., Lee, C., Ishikawa-Nagai, S., Yang, Q., Kihara, H., Abe, R., Yamada, H. Knowledge and Practice of Oral Cancer Screening in Teaching Faculty-Comparison of Specialty and Year of Clinical Experience. J Cancer Educ. 34: 455-462. 2019.
- 5) 林 芳和, 山本博徳: 内視鏡診断, 矢崎義雄 編集: 内科学, 第10版, 朝倉書店, 東京, 893-894ページ, 2013.
- 6) Miyamoto, I., Yada, N., Osawa, K., Yoshioka, I. Endocytoscopy for in situ real-time histology of oral mucosal lesions. Int J Oral Maxillofac Surg. 47: 896-899, 2018.

Aiming for early detection of oral cancer

Hiroyuki YAMADA, Ikuya MIYAMOTO, Yu OHASHI, Tadashi KAWAI, Shintaro KOGL, Genki YAMAYA,
Kei ONODERA
Division of Oral and Maxillofacial Surgery,
Department of Reconstructive Oral and Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Iwate Medical
University

Abstract : Recently, the morbidity and mortality rates of oral cancer are increasing; therefore, changing our way of thinking about oral cancer is required. An ordinary individual may not be familiar with oral cancer; thus, their interest in screening tests may also be limited. We aimed for the early detection of oral cancer with a mutual understanding in cooperation with related organizations.

1. Oral cancer screening test

Oral cancer screening tests for the cohort were performed in a certain area in Iwate prefecture. In Ohtsuchi Town, oral mucosal screening tests have been performed as a cohort study once a year since 2011. Furthermore, in Hanamaki city, dental hygiene conventions with oral cancer screening tests have been conducted since 2016. Performance of oral mucosal screening tests in wider areas is desirable.

2. Cooperation with the Iwate Dental Association

A clinical manual demonstrating the checkpoints of oral cancer screening tests was generated, which was used by members of the Iwate Dental Association. This resulted in the smooth introduction of patients to our hospital.

3. Treatment system of our hospital

Full oral inspection of mucosal surfaces is effective for the early detection of oral cancer. However, oral cancer screening tests were only performed in 43.6% of our hospital dentists at the initial diagnosis. Since then, we have newly established the lecture course of oral cancer screening tests for the clinical residents. This will improve their awareness and skills and spread knowledge of screening tests.

4. Enlightenment for general public

We want to draw people's attention to oral cancer not only for dental treatment but also for health services of local government or companies. Introducing ordinary individuals to self-checks for oral cancer was logical. The "Akanbe" test, which was developed by Emeritus Professor Yoshiaki Sugiyama, is one of the effective methods.

In these clinical activities, personal oral cancer screening tests performed by members of the Iwate Dental Association were the most effective for early detection of oral cancer. We aim to improve the checkup rate of personal oral cancer screening tests in dental offices in association with a strong cooperation with the Iwate Dental Association.

Key words: oral cancer (口腔がん), early detection (早期発見)