

委員会報告

歯科口腔保健領域におけるたばこ対策の更なる推進のために

—歯科医師および歯科衛生士による禁煙指導・禁煙支援の
文献レビューによる今後の禁煙推進活動への提言—

日本口腔衛生学会 禁煙推進委員会

埴岡 隆¹⁾ 青山 旬²⁾ 稲葉 大輔³⁾ 小川 祐司⁴⁾ 尾崎 哲則⁵⁾
小島 美樹⁶⁾ 川口 陽子⁷⁾ 小林 清吾⁸⁾ 千葉 逸朗⁹⁾ 平田 幸夫¹⁰⁾
岡崎 好秀¹¹⁾ 日野出大輔¹²⁾ 三宅 達郎¹³⁾ 花田 信弘¹⁴⁾

索引用語：たばこ対策， 歯科， 口腔保健， 文献レビュー， 禁煙支援

口腔衛生会誌 63： 453-457, 2013

はじめに

2005年2月17日に発効した世界保健機関たばこ規制枠組み条約（FCTC）には、現在、168カ国と地域が批准している。条約の履行に関する第12条のガイドラインでは、締約国は、「適当な場合にはすべての利用可能な情報伝達のための手段を用いて、たばこの規制に関する問題についての啓発を促進し及び強化する」、第14条では「たばこの使用の中止及びたばこへの依存の適切な治療を促進するため、自国の事情及び優先事項を考慮に入れて科学的証拠及び最良の実例に基づく適当な、包括的及び総合的な指針を作成し及び普及させ、並びに効果的な措置をとる」といった健康と医療の領域に関わる内容を含んでいる。歯科関連機関もこれらのガイドラインに従い国内のリーダーシップをとる立場にある。また、国際歯科連盟（FDI）は、WHOの非感染性疾患（NCDs、日本の生活習慣病と対比される）対策の決議に際して、「喫煙はNCDsの共通リスクであり、同時に口腔保健へ

のリスクでもある」として歯科専門家の役割の重要性を強調している。

2002年から2004年にかけて、日本口腔衛生学会、日本口腔外科学会、日本歯周病学会は相次いで禁煙宣言を発した。2003年には、日本口腔衛生学会と日本口腔外科学会が合同して財務省にガムタバコ（無煙たばこの噛みたばこに分類される）の認可取り消しを要請した。2005年には医学系学会とともに9学会合同による禁煙ガイドラインを策定した。医学系・歯学系学会の協調関係は、禁煙推進学術ネットワークに引き継がれ、現在では歯学系5学会を含む19学会が政策に対する意見や要請を行うほか、大学医学部、歯学部および付属病院の禁煙推進、新幹線や鉄道の禁煙推進、受動喫煙防止の取り組みを行っている。市民向けには、毎月22日を禁煙の日と定めて、参加している学会が毎月、禁煙推進に取り組み、年間を通じて禁煙推進を行っている。

2011年8月に成立・施行された歯科口腔保健の推進に関する法律（歯科口腔保健法）、歯学・歯科衛生学教

¹⁾ 福岡歯科大学口腔保健学講座
²⁾ 栃木県立衛生福祉大学校歯科技術学部
³⁾ 岩手医科大学歯学部口腔医学講座予防歯科学分野
⁴⁾ 新潟大学大学院医歯学総合研究科予防歯科学分野
⁵⁾ 日本大学歯学部医療人間科学教室
⁶⁾ 大阪大学大学院歯学研究科予防歯科学教室
⁷⁾ 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科健康推進歯学分野
⁸⁾ 日本大学松戸歯学部公衆予防歯科学講座（客員教授）
⁹⁾ 北海道医療大学歯学部口腔構造・機能発育学系保健衛生学分野
¹⁰⁾ 神奈川歯科大学大学院歯学研究科社会歯科学講座
¹¹⁾ モンゴル医科大学
¹²⁾ 徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究口腔保健衛生学分野
¹³⁾ 京都市保健福祉局保健衛生推進室保健医療課
¹⁴⁾ 鶴見大学歯学部探索歯学講座

育、歯科医師・歯科衛生士国家試験において、禁煙指導・支援等のたばこ使用介入に係る項目が含まれている。たとえば、歯学教育モデル・コア・カリキュラム—教育内容ガイドライン—には、臨床歯学教育に到達目標「禁煙指導・支援による歯周疾患、口腔がん等の予防を実施できる。」が新設された。歯学系学会が禁煙宣言を発してから10年を経た節目に、歯科領域におけるたばこ使用介入の世界の経験¹⁾と日本におけるたばこ対策の現状を踏まえて、歯科口腔保健領域におけるたばこ対策の更なる推進のために必要な活動を提案する。

世界の歯科たばこ使用介入に関する文献

MEDLINE で検索された英語文献754編のタイトルと抄録から、歯科たばこ使用介入に関連のある366編を抽出し整理・分類した。筆頭著者の所属は、北米が最も多く、欧州が続き全体の多数を占めた。国別では、米国が圧倒的に多く、英国、カナダ、オーストラリアが続いた。医中誌では同様に日本語論文が60編抽出された。このことから、英語論文に限ると世界に十分に拡大していなかったが、自国語論文による研究報告が進んでいる可能性が示唆された。

歯科専門家の役割

米国の歯科医師会は1964年にたばこ使用介入に関する声明を行ってから、米国歯科医師会雑誌や各州の機関誌を通じて会員への啓発を継続的に行ってきた。禁煙シンポジウムの開催や口腔がんスクリーニングガイドの発行を行い、歯科治療指針には「たばこ使用中止診療」のコードが早くから掲載されていた。2011年の論説では、米国の健康政策ヘルシーピープル2020で政府調査数値の「過去1年間の歯科医師・歯科衛生士からのたばこ使用減少と禁煙の情報を受けた者の割合の増加」目標に加え、「歯科診療でのたばこ使用スクリーニングの増加」と「歯科診療でのカウンセリングサービスの増加」の目標値が米国歯科医師会による調査が基準となる説明が行われた。米国では政府機関である全米癌研究所(NCI)が中心になり歯科領域の展開が進んだ。1980年のたばこ使用者への大規模介入試験(COMMIT)では、たばこ使用介入における歯科に固有の性質が明らかになり、米国政府が歯科の活動を推進する根拠となった。歯科医師会活動は、欧州諸国をはじめ世界各国に展開した。英国政府保健機関は、歯科医師会と共同して「歯科チーム向けの禁煙支援のためのガイド」を1999年と2004年に発行した。国際レベルでは、2004年にはFDIが世界の歯科医師会に向けて自国のたばこ対策に参加し、歯科医師の組織の立場

から対策を推奨する見解を表明した。WHOはFCTC締約各国で口腔保健専門家および歯科組織がたばこ使用介入の将来のプラットフォームを樹立することを推奨しており、FDIとWHOは共同して、口腔保健専門家と組織にタバココントロールを唱導した。

歯科介入診療の効果

たばこ使用介入診療の効果を明確にすることは、たばこ使用介入診療を歯科に導入する際の障壁を解決するために大変重要である。これまで、さまざまな観点から歯科介入診療の効果が示されてきた。歯科受診者にはたばこ使用者が多く、たばこ使用者は歯科治療の必要性の認識が高く、そして、歯科でのたばこ使用介入を受容していた。歯科でのたばこ使用介入診療研究で用いられた介入方法はさまざまだったが、米国の診療ガイドラインでは介入レベルを集中的介入と簡易介入の2つに分けており、効率を考慮した場合、歯科では簡易介入が推奨されていた。

介入効果に関する臨床的疑問への文献レビューによる根拠は良好であり、禁煙継続の効果として、唾液ニコチン代謝物のポイントケアテストの結果の告知では8週間の禁煙を、公衆歯科診療所での簡易介入は3カ月間の禁煙を、無作為化比較試験による集中的禁煙介入は1年以上の禁煙を増加させた。メタ解析によるコクランレビューでは、無煙たばこ使用者および喫煙者への歯科での介入はともに6カ月以上の使用中止継続を有意に向上させると報告され、共通に用いられた介入方法は、口腔検査と行動カウンセリングだった。動機づけ介入の効果を示すものとして、クイットライン(電話禁煙相談)を利用した喫煙者の口腔の健康への関心が高かったこと、口腔状況と喫煙を関連づけた説明が、喫煙ステージおよび禁煙試行を進めたこと、カナダと英国で採用された口腔疾患画像によるたばこ箱の警告表示が禁煙行動に強い影響を及ぼすと予想されていたことが挙げられる。

歯科たばこ使用介入診療モデルの構成

米国での歯科診療へのたばこ使用介入の導入は、政府系機関が発行した診療ガイドラインが基本になっており、米国以外でもこのガイドラインが参考にされていた。当初は歯科単独でのたばこ使用介入診療が推奨されていたが、専門的介入プログラムの利用環境が整うと、外部機関との連携や紹介の効果が検討され推奨されるようになった。英国ではアジア系住民の無煙たばこ使用中止のための歯科診療ガイドラインが制定された。また、欧州では歯科専門家によるワークショップが2度開催されて

包括的歯科ガイドラインが提案されていた。

禁煙ガイドラインでは、禁煙試行の意志のない者への動機づけ面接が推奨されていた。歯科診療の合間のわずかな教育機会の時間を利用して、動機づけのメッセージを用いることが推奨され、患者のリスク認知のレベルやニコチンへの依存度によりメッセージを使い分けることで動機づけ効果が高まった。また、歯の着色へのメッセージが、禁煙介入の出発点になり、禁煙補助薬のニコチンガムが歯の色素沈着を減少させる無作為化比較試験の結果が注目されていた。

歯周病専門医の禁煙診療の意識や活動度は高く、歯周病患者は歯周病治療と連動した禁煙介入サービスを望んでいた。歯周病患者への禁煙助言効果は良好で、歯周病専門医向けの禁煙診療プログラムが提案されたが、歯周病治療での禁煙介入の実施機会は十分に活用されていなかった。一方、禁煙による歯周病重症化の予防と歯周病治療効果の改善効果による禁煙診療の意義が明確になってきた。粘膜病変と口腔癌のスクリーニングの機会におけるたばこ使用介入診療や地域介入が推奨され、歯科衛生士の役割も強調されていたが、口腔粘膜病変のスクリーニングの効率を高める必要性が指摘された。

歯科を含むさまざまな機関でのたばこ使用介入が行われ動機が高まった者をたばこ使用中止介入専門機関に紹介するプログラムの利用が増加した。クイットライン（電話無料相談）に紹介された歯科患者の満足度は高く、簡易介入と同程度の禁煙率が得られた。クイットラインへの紹介によるカウンセリングを受けた割合は少なかったがカウンセリングを受けた場合は効果的だった。たばこ使用介入カウンセリング機関に患者をFAXで紹介するプログラムが試行され、歯科と内科が協働して行うプログラムは医科単独による介入効果と同程度だった。

歯科診療は、あらゆる年代の男女の喫煙者を対象とする特徴があり、青少年を対象とするう蝕の公衆衛生対策が一般的であることから青少年へのたばこ使用介入の役割が提唱されてきた。歯科専門家の役割やトレーニング受講の意識は高かったが、青少年のたばこ使用への介入効果を高めるため、トレーニング受講等の効率化を図る必要性や職種間連携が推奨されていた。

介入プログラムの日常診療への導入と普及

1. 診療への導入とトレーニング

役割意識が高い歯科医師のたばこ使用介入活動度は高かったが、喫煙する医療従事者はたばこ使用介入が限定的だった。世界全体では歯科医師の喫煙率は低くたばこ使用介入への役割意識は高かったが、全体的にたばこ使

用介入診療の活動は十分ではなく、イタリア、日本、ベトナム、ヨルダンで歯科医師の禁煙が強調されていた。活動レベルは喫煙者の同定や助言にとどまり、禁煙意志の評価や禁煙支援・フォローアップといった高いレベルの介入診療の必要性が示された。若年者の無煙たばこ中止、歯周病患者への介入、口腔と全身の関連に関連した共通リスク介入では歯科衛生士の役割が特に期待されており介入効果も示唆されていた。

トレーニングは介入活動の増加に効果的であり、ワークショップ方式と比べた場合、自己学習方式と効果が同じでオンライン方式と受講希望の偏りは小さかった。紹介を含む場合と含まない場合はともに介入活動の増加に効果的であり希望の偏りはなかった。グループ学習方式は費用便益効果に優れていた。歯科衛生士による介入では、トレーニング形式として、自己学習方式がワークショップ方式よりも経済効率が優れている点に焦点が当てられていた。トレーニングは大学の教育資源を用いたものが大部分だったが、たばこ規制条約ガイドラインに基づいて歯科のステークホルダーがトレーニング実施を決意することが奨励されていた。欧州では歯科たばこ使用介入診療の専門家を招聘したワークショップが2005年と2008年に開催され、トレーニング参加の動機づけ、介入レベル、介入プログラムの導入と維持、トレーニングコースの運用と評価の標準化が行われた。

2. 障壁要因と促進要因

たばこ使用介入診療の障壁要因として、自信の低さやトレーニング不足が一貫して報告された。この他に、優先順位の低さ、時間の不足、患者の抵抗への不安、効果への疑問、報酬・教材・紹介先がない、スタッフの抵抗等の組織的要因、歯科はたばこ診療ガイドラインの適用外の意識、薬剤の処方制限、対象者が少ない、が挙げられた。歯科衛生士による介入においても、時間がない、報酬、経験やトレーニング不足が障壁要因だった。診療報酬について、米国の民間保険担当者は、介入の効率と診療報酬に関する研究が保険の適用に参考になり、特に、医科と歯科の健康保険を一括して扱う研究の展開には、予防サービスの保健適用の面で関心が高かった。日本の皆保険制度は予防サービスには適用されないため、歯科疾患の重症化予防や治療効果への禁煙効果に関する臨床研究が必要である。禁煙補助医療薬の処方制限については、禁煙が口腔症状に関連することとして禁煙後2週間以内に口腔潰瘍の症状が一般的に出現し依存性の高い者には表れやすいことなど、口腔兆候への影響に関する薬理的な研究をすすめることが歯科で用いる医療薬リストへの掲載の見直しに役立つかもしれない。

さまざまな促進要因も指摘されていた。歯科向けに改良された診療ガイドラインや系統的レビューの利用、役割分担と時間配分などを配慮し、ポジティブな意識で介入ができる診療環境、歯科医師とスタッフのチームによる介入、動機づけ面接を含むトレーニングの受講、歯科医師等のリーダーシップをもつ予防プログラム責任者の存在、紹介プログラム、重要性の認識や責任意識といった介入準備、ニコチン製剤の使用、たばこ介入診療の体験情報の共有、情報伝達技術の利用、喫煙状況を一目瞭然にするステッカーや患者向けの教材の利用、単純で流れるような介入プログラム、歯周病専門医が挙げられた。歯科衛生士による介入において、促進要因は、無料クイックライン（電話相談）の紹介、トレーニング受講によるスキル獲得、自信および自己効力感の向上、歯科と一般の介入特徴を併せもった教材利用だった。

障壁と促進の要因は複雑であるので、さまざまな要因を集約して、わかりやすく説明する統計分析手法が適用された。環境・資源（障壁）・情熱（促進）の3次元で分類され、動機・能力・機会の3群に集約された。別の調査では、要因が診療と対象の2軸で分類され、教材・認定・収益・手順の4群に集約された。

卒前教育

歯科におけるたばこ使用介入診療を確実にするため卒前教育は大変重要とされ、予防重視の認識の変革の潮流の中で最も重要視されていた。嗜癖介入の一項目としての位置づけの一方で、米国健康政策ヘルシーピープル目標達成への貢献の意義も強調された。米国では卒前歯学教育に早くから導入され、高い教育意識が維持されて、カリキュラムの更新が行われていたが、実際の教育への反映は容易ではなかった。1989年以後、たばこ病理、たばこ使用介入授業、臨床介入教育と進展をする中で教員・学生の意識が向上し、2001年には歯学教育学会によるたばこ使用介入教育の方針が明確に打ち出された。たばこ使用による口腔影響の科学的根拠と全米癌協会（NCI）のトレーニングプログラム、たばこ使用介入教育導入事例のフィードバックによりカリキュラム展開が進み、2011年には北米の歯学・歯科衛生学教育にたばこ使用介入臨床教育は普及していた。

世界各国の歯学生の禁煙カウンセリングの意識は高かったが、正式な教育経験は少なく、また、歯学生の喫煙率が高い国でもたばこ使用介入診療への役割意識は高く介入教育が期待されていた。一方、たばこ使用介入教育においても障壁や促進要因が調べられ、新入生基礎教育、包括的カウンセリング教育、介入効果の信頼性、

患者抵抗への対応、自信の不足が障壁として指摘された。歯科衛生学生教育よりも遅れていた歯学生教育とのギャップを埋めることも参加型臨床教育の課題になっていた。

喫煙ステージ別のアプローチと動機づけ面接技法がたばこ使用介入カウンセリングに導入され教育効果が示された。歯周病治療患者にとどまらず、健康増進の観点からすべての歯科患者へのたばこ使用介入診療を行う姿勢が強調された。全米の歯科衛生学校教務主任の大多数は、卒業時には中程度レベル以上のたばこ使用中止介入ができる教育を求めている。小グループ学習、動機づけ面接、CD-ROM媒体の利用、SPによるオスキー形式のトレーニング、メンターセッションなどの教育方法、フォロープログラムやペーパーアサインメント法などの教育効果評価方法の利用、患者による評価も実施された。オンラインモジュールやICTを用いた共通教材の開発が報告された。

わが国の歯科口腔保健領域での たばこ対策推進のための今後の活動内容

日本でも歯科の役割が提唱されていたが、一方で歯科医師の禁煙推進も強く指摘されていた。また、歯科衛生士の地域、学校、公衆衛生事業での他職種と協働しての役割が提唱されるとともに歯周病専門医の役割も強調された。歯科受診患者は口腔への喫煙影響に関心を示し、歯科の役割の期待とともに、動機づけ介入の効果も示された。禁煙介入の自信不足が障壁となっており、歯学生、歯科衛生学生の役割意識と禁煙教育の効果が示される一方で、トレーニングの必要性和歯学教育の充実が求められた。世界的な歯科領域での禁煙診療の動向とわが国のたばこ対策の現状、さらに関連する報告を勘案すると、歯科医師・歯科衛生士の喫煙率の減少とともに以下の活動が推奨される。

1. 地域歯科口腔保健

歯科領域でのたばこ対策は、これまで10年間続いた健康日本21から歯科口腔保健の推進に位置づけられている。今後、歯科口腔保健専門家による活動の活発化が期待されるとともに、健康日本21のたばこ対策の担い手である職種全般との連携が重要である。知識の更なる普及に加えて、地域歯科医療における禁煙支援と他職種との連携の展開が期待される。展開を確実なものにするためには、米国ヘルシーピープル2020に新設された歯科単独の3つの数値目標が参考になり、各地域での医歯薬連携活動が重要である。

2. 歯科臨床教育

歯科領域でのたばこ使用介入診療の障壁としてトレーニング不足が一貫して挙げられ、卒前教育の重要性が指摘された。歯科医師・歯科衛生士国家試験出題基準および教育内容ガイドラインには、禁煙指導・禁煙支援が新設され、喫煙歴の医療面接も記載された。教育理念の確立にしたがって、教育モデルの提示や各校のカリキュラムに無理なく導入・維持されることが重要である。たばこ使用介入卒前臨床教育の全国レベルの普及と、全米各校が目指す卒前教育での中程度のカウンセリング能力修得の水準に近づくための展開が重要である。

3. 地域歯科医療

最も重大な障壁である診療報酬がないことへの対応は、歯科の健康保険制度に適用されることである。最初に行

うことは、医科の禁煙治療の健康保険制度の活用を図ることが重要である。禁煙による歯周病の重症化予防や、歯周病原細菌叢への禁煙の効果の国内でのエビデンスの確立が期待される。また、禁煙指導・支援の導入の障壁には、患者の抵抗（個人の嗜好の問題）意識が根強くあり、喫煙者の喫煙継続への関心と禁煙への関心の両価性に対応するカウンセリング技術の獲得が喫緊の課題である。

文 献

- 1) Hanioka T, Ojima M, Kawaguchi Y et al.: Tobacco interventions by dentists and dental hygienists. Jpn Dent Sci Rev 49: 47-56, 2013.