

## 鹿兒島大学病院歯科の特色ある診療内容

中村 典史

鹿兒島大学医学部・歯学部附属病院副病院長（口腔顎顔面外科）

鹿兒島大学医学部・歯学部附属病院の歯科専門診療科は、11診療科、および2診療部からなる。また、平成9年、旧鹿兒島大学歯学部附属病院時代に発足した19の専門外来がある。これらは、関連診療科が協力しながら、社会のニーズに合った特色ある診療を繰り返してきた。その他、平成25年9月には、鹿兒島大学病院ががん拠点病院としての機能を充実させ、また、周術期口腔管理を充実させて、我が国の健康寿命の改善に歯科が貢献するために、中央診療施設として歯科口腔ケアセンターが開設され、11月には県歯科医師会と同センターが連携協定を締結するに至った。2014年には、医科病院での前方支援策として歯科口腔ケアセンター歯科分室が作られる計画である。

以下、各専門診療科の特色ある診療を中心に紹介したい。

**口腔保健科：**口腔保健科は歯科口腔ケアセンターを兼務し、医科・歯科入院患者の周術期口腔管理や歯科処置の窓口として歯科における医科歯科連携の中心的診療科として機能している。入院中及び入院が決定した患者に対し、口腔内診査や各種検査を行い、周術期のなかで医科における治療方針や現在の患者状態などを総合的に考慮し、どのような歯科処置や衛生指導が必要かを判断したうえで管理計画書を作成している。それにより必要に応じて各専門診療科に処置依頼を行っている。また、QOLや医科処置の治療効果を低下させる口腔有害事象や誤嚥性肺炎などの予防のために継続的な口腔ケアを実施し、患者の状態に応じて医科と連携したうえで往診も行っている。また、チーム医療の一員として口唇口蓋裂患者や矯正治療患者の齶蝕・歯周病予防を目的にした口腔衛生管理を担当している。

**歯周病科：**歯周病は、バイオフィームであるデンタルプラークによって惹起される炎症性の、歯周組織が破壊される疾患である。歯周組織の破壊によって口腔機

能を損なうばかりでなく、近年では歯周病が特に糖尿病、心・血管系疾患、早産・低体重児出産、誤嚥性肺炎などの様々な全身疾患に関与していることが明らかとなってきた。歯周病科では、歯周基本治療・歯周外科手術などの歯周治療を中心に保存治療を行うことによって、口腔機能の回復、口腔の健康維持に取り組んでいる。歯周外科手術では、先進医療として、歯周組織再生療法であるエムドゲイン®ゲルを用いたバイオリジェネレーション法を実施する。口臭を訴える患者さんには、専門外来として息リフレッシュ外来を併設し、専用の口臭測定機器等を用いて口臭の検査診断を行い、口臭治療を行っている。また、歯の欠損部位へのインプラント治療（インプラント体埋入処置）、また最近問題となってきているインプラント周囲疾患の治療も行っている。

**冠ブリッジ科：**一本の歯を失った症例で両隣の歯が健全な場合、エナメル質を最大限保存する治療法の選択が、歯の寿命延長と自然感のある審美性を両立させるために重要である。インプラントが最も有効な治療法と考えられるが、当科では、歯や歯科材料の接着に関する基礎的研究を活かした接着ブリッジによる治療も行っている。金属を用いる接着ブリッジでは、歯の削除量を従来型ブリッジの2割程度に抑えることが可能である。また、義歯用の人工歯や抜去歯をポンティック（欠損歯の代替物）として両隣の歯に接着材料で固定するダイレクトボンディングブリッジは、歯をほとんど削除しない歯にも人にも優しい治療法で、10年以上口腔内で機能している症例もある。最近では、金属をジルコニアに替えた接着ブリッジの臨床応用やジルコニア製ポンティックを用いるダイレクトボンディングブリッジの開発を進めており、審美的にも優れたメタルフリーブリッジになるものと期待している。

**義歯補綴科：**当科の特色ある診療の一つとして、頭頸部腫瘍患者に対して、多分野職種と嚥下回診チームを構成し、摂食・嚥下機能、栄養状態を術前後後に評価

し、栄養摂取方法、顎義歯・嚥下補助装置の装着、口腔ケアの的確な実施を検討して進め、術後早期の機能回復と社会復帰を図っている。特に開窓療法への栓塞子の適用を積極的にすすめ、他科との連携のもと可撤式の栓塞子を適用する治療を行い良好な結果を得ており、その治療成績について多数報告している。二つ目に、先進医療として適用されている「有床義歯補綴治療における総合的咬合・咀嚼機能検査」を実施するため、その有効性を検討中である。本先進医療は、有床義歯補綴治療の各段階において、顎運動検査と咀嚼機能検査を同時に行い、これらの検査結果を基に的確な有床義歯の調整を行うことが、顎運動と咀嚼機能の改善に資することを期待するものである。三つ目に、義歯安定剤の正しい利用法を社会に発信するための臨床研究を開始している（科研費基盤研究（B）「義歯安定剤利用ガイドライン構築に関する基盤研究：マルチセンター前向き無作為割り付け臨床試験」）。四つ目として交通外傷、悪性腫瘍術後、さらには加齢による高度吸収顎堤症例に対して、他科と連携して一般開業医では対応困難な欠損状態に対するインプラント義歯による補綴治療を行っている。本院は南九州地方唯一の（公社）日本口腔インプラント学会の指定研修施設として認定されており、世話人の西村を中心として、適切なインプラント治療の実施と教育、研究に力を注いでいる。

**口腔外科：**口腔カンジダ症迅速診断法の採用：口腔カンジダ症の診断には培養法のみを使用してきたが、確定診断には24時間以上を要し治療開始が遅れていた。口腔癌周術期では易感染性患者が多く、治療開始の遅延は全身性深部性のカンジダ症を発症させるので、抗真菌薬の経験治療や予防投与が行われてきた。しかし、経験治療や予防投与は抗真菌薬濫用につながる。そこで、口腔外科では培養法に加えて、患部ぬぐい液のグラム染色を同時に行い、検査室と連携し口腔カンジダ症を迅速に確定診断し高い治療効果をあげるとともに抗真菌薬の濫用防止に努めている。

舌痛、味覚異常を伴う口腔カンジダ症の迅速診断と治療：舌痛や味覚異常を訴える症例の多くでは口腔カンジダが原因である。口腔カンジダ症の迅速診断法を利用し、確定症例では即日、抗真菌薬治療を開始し、検査に基づく確実な治療を行い、高い治療効果をあげている。このように、従来、難治性とされてきた舌痛や味覚異常に対する治療法を改善した結果、多くの患者が本治療法を求めて受診するようになった。

歯科漢方治療：舌痛症、口腔癌、慢性疼痛性疾患、

味覚異常、口腔内異常感症、難治性口内炎、口腔乾燥症などを対象とし、舌診、腹診、脈診の他、各種心理テスト、生化学検査、局所温度計測など、西洋医学と東洋医学の両方を駆使して漢方薬の投薬治療を行っている。

口腔癌の含嗽液による癌遺伝子診断の応用：口腔癌ならびに口腔前癌病変（拍板症や紅板症など）患者の口腔含嗽液を用いて癌遺伝子のDNAメチル化を検索することにより、口腔癌の診断（早期発見）ならびに予後予測に役立てる研究を行っている。今後、鹿児島県歯科医師会とともに「口腔がん検診」に組み込んでく予定である。

**口腔顎顔面外科：**口腔顎顔面外科は開設以来、口唇口蓋裂、舌痛・歯肉痛などの口腔悪性腫瘍、顎変形症、顎骨嚢胞、顔面外傷、菌性感染症などの口腔顎顔面領域の疾患全般にわたって、地域の歯科・口腔外科医療を支えてきた。なかでも口唇口蓋裂診療は、専門医療チームによる一貫治療を実践する、わが国屈指の診療センターの1つとして広く認められており、県外からの紹介患者も多く受診する。また口腔癌診療においても専門チームを有し、生存率など治療成績の向上を図るとともに、言語聴覚士や摂食・嚥下リハビリテーションを専門とする口腔機能班と共同で、言語および摂食嚥下機能回復を主体としたQOLの向上にも重点を置き取り組んでいる。さらに顎変形症、インプラントなどの領域においても専門診療チームを編成し、他科と連携した専門外来を設け、高度な知識と技術を擁する専門スタッフによる診療を実践している。医療活動は国内にとどまらず、発展途上国の医療格差の問題にも積極的に取り組み、毎年アジア・アフリカへの医療援助を継続しながら、国際的な人材育成にも力を注いでいる。

**矯正歯科：**矯正歯科では、すべての患者に対して顎口腔機能検査を実施して患者毎に最善の治療計画を立案し、下記の先進的な治療法を導入して、患者に安心安全の医療を提供している。

歯科矯正用アンカースクリューを用いた矯正歯科治療は、チタン製ミニスクリューを治療の固定源として用いるものであり、これを用いることで患者の協力度に左右されない予知性の高い治療が可能となる。リングブラケット矯正法はブラケットを歯の舌側面に装着する治療法で、従来の治療法に比べ装置が表から見えず審美性に優れるという特長がある。最近ではCAD/CAM技術を利用したオーダーメイドブラケットを導入することで、より違和感やストレスが少ない治

療が可能となっており、鹿児島大学では全国の歯系大学に先駆けて推進してきた。顎口腔機能検査（下顎運動や下顎位の検査、筋電図を使用した筋機能検査、咬合力検査、心理検査、睡眠検査など）で得られる機能に関する客観的情報は、診断や治療計画の立案に活用されている。

**小児歯科：**小児の摂食・嚥下リハビリテーション外来：小児、障害者を対象とした、摂食・嚥下リハビリテーション専門（もぐもぐ外来）は、平成22年7月の開設以来、約150名の患者様が来院しており、当分野への需要の高さを示している。医科病院、療育センター、福祉、行政等の多職種と連携して、専門の口腔ケアや口腔内装置による摂食支援を行っている。

全身麻酔・静脈内鎮静下の集中歯科治療：不安や緊張のため、なかなか治療ができるようにならない、もしくは緊張が強い、不随意運動がある、嘔吐反射が強い等の理由で通常的环境下では歯科治療が困難なケースに対して、小児歯科医、歯科麻酔科医、口腔外科医が協力し、全身麻酔や静脈内鎮静法を使用した集中歯科治療を行っている。

小児の睡眠呼吸障害への対応：歯列不正、ダウン症、顎顔面頭蓋の先天異常を認める小児は、上気道通気障害による睡眠呼吸障害を有する 경우가多く、重症例では脳、循環器等に影響する。そのため当科では小児期睡眠呼吸障害の早期発見に努め、医科と連携した対応を行っている。他施設にはない特徴的な取り組みである。

**歯科放射線科：**インプラント術前の顎骨検査とシミュレーション：顎骨CT撮影の実施：（1）骨量、（2）骨密度、（3）骨梁構造、（4）顎骨の幅、（5）歯槽頂の高さ、（6）皮質骨の厚さ、（7）下顎管との距離、（8）上顎洞底との距離などについて、インプラント埋入部位の測定、解析を行い、インプラント計画の参考資料にする。

三次元シミュレーションの実施：インプラント体の三次元的シミュレーションを行い、インプラント術時の問題点の抽出、インプラント体の選択、適応を検討する。

総合画像診断：MRI（単純、造影）、エックス線CT（単純、造影）、歯科用CT（CBCT）、超音波、核医学などの検査手法を駆使して、歯科疾患の総合画像診断を実施する。

**歯科麻酔科（全身管理歯科含む）：**歯科診療時には治療に対する不安感や恐怖心などの精神的ストレスにより全身的偶発症が起こりうる。歯科麻酔科では、患者

さんの精神的ストレスを軽減してリラックスした状態で歯科治療を受けることができるように精神鎮静法と音楽鑑賞を組み合わせた「リラックス歯科外来」を実践している。「お気に入りのCD」を持参してもらってヘッドフォンで楽しむのである。有線放送では診療室中に同一の音楽が流れ、患者さんは曲目を自由に選択することができない。音楽の好みには個人差がある。リラックス歯科外来では、自分の好みの音楽を聴くことができるし、しかもヘッドフォンを耳にあてているのでタービンの嫌な音も気にならない。自分だけの音楽世界に浸ることができる。リビングルームでゆったりと好きな音楽を聴いているような雰囲気です。歯科治療を受けることができる。アンケート調査の結果、100%の患者さんが「良かった」と回答した。

**歯科総合診療部：**歯科総合診療部は、平成18年に法制化された歯科医師卒後臨床研修必修化に対応するために設置され、外来業務として、歯科の予診と予防から治療、メンテナンスまでを含む包括的な歯科治療を提供している。特色としては、初診で紹介先が確定していない患者に対して、システムレビューを用いた医療面接を行っている。昨年度実績645名で歯科初診の約15%にあたる。病歴聴取に加えて、患者の背景や病気に対する「考え」、「期待」（解釈モデル）などを聴取し、患者中心、問題中心の歯科医療を提供するために、重要な役割を担っている。また、当診療部は、歯科医師臨床研修において、研修、管理の拠点となっており、本年度からは、学部臨床実習生が研修歯科医と協力して診療や外来マネージメントを行う臨床教育センターの診療体制をとっている。現在、診療参加型臨床実習のさらなる推進に向けて、診療室運営の整備、初診室や待合の改装など改革が進められている。

**専門外来：**専門外来には、歯科院プラント外来、口唇口蓋裂外来、言語障害外来、顎変形症外来、お口のかわき・ヒリヒリ外来、摂食・嚥下リハビリテーション外来（もぐもぐ外来）、口腔顎顔面痛（ストレスケア）外来、リラックス歯科外来、顎関節症外来、息リフレッシュ外来、障害児（者）歯科外来、白い歯外来、歯を削らないブリッジ外来、睡眠時無呼吸外来、金属アレルギー外来、歯科漢方外来、などがあり、関連診療科が協力しながら特色ある診療を進めてきた。本年度、口唇口蓋裂専門外来では、診療面のみならず、親の会や海外医療活動などの社会的活動が認められ、MBC（南日本放送）賞を受賞し、メディアに取り上げられるなど、鹿児島大学病院を社会に広報するうえ

で専門外来が大きく貢献しているといえる<sup>1)</sup>。しかし、平成9年の開設当初と比較して、現在のスタッフ構成や社会のニーズの変化に対応するために、現在、専門外来の見直しを行っている最中である。その内容については、次回、機会があれば紹介したい。

#### 引用文献

- 1) 中村典史, 西原一秀, 松永和秀, 岐部俊郎, 川島清美, 宮脇正一, 大牟禮治人, 前田 綾, 深水篤, 菅 北斗, 西山 毅, 葛西貴行, 緒方裕子, 三浦尚子, 梶原和美, 小倉敏子, 馬場輝子, 森尾里香, 福重雅美: 口唇口蓋裂児の健やかな笑顔を育む社会環境作り-鹿児島大学近隣地域における口唇口蓋裂治療ならびに国際医療援助活動-第46回 MBC 賞を受賞して-。鹿児島大学医学部医学会誌 33:1-8, 2103.