



大阪大学
OSAKA UNIVERSITY



Vol.31
2022年7月号

News
Letter

おおきに健康

歯とお口から

大阪大学歯学部附属病院 広報誌 <https://hospital.dent.osaka-u.ac.jp/>



副病院長 鷓澤 成一

皆さんは、医療連携という言葉をご存じでしょうか？医療連携とは、ある地域の機能の異なる病院や診療所が連携をすることによって、さまざまな患者さんの状況にあった最適な医療を提供する仕組みであります。現在、多くの医学部附属病院や市中病院には、これらの医療連携を専門的に行う地域連携室が設置され、今や病院運営の重要な役割を担っております。しかし、当院は、歯科単独の病院である特殊性から地域連携室が整備されておらず、他の診療所や病院との連携は主に担当医が行っていて、十分な環境ではありませんでした。

そこで、本年度より、当院におきましても地域連携室の整備を進めてゆくことになり、専門の相談員も配置し、患者さんのさまざまな問題に対応できるような体制を整えてまいります。スタッフが充実することで予約がとりやすくなり、他の診療所や病院とのスムーズな連携が進んでゆくとおられます。ご期待ください。

内面

- 特集 1.
診療科紹介
口腔外科疾患の治療を通して「口の健康を守る」
- 特集 2.
新時代の歯科医療サービス
myDentalAI (マイ・デンタル・エーアイ)
- 病院からのお知らせ

お口の相談コーナー
お口のマメ知識

裏面

- 2022年4～6月の統計情報
- 病院概要



口腔外科1(制御系) 診療科長 田中 晋 (令和3年8月1日就任)

—大学病院における口腔外科の役割—

当院は全国の国立大学で唯一の歯学部附属病院として、多様化する口腔疾患に対して高度でかつ先進的な医療を提供しています。

その中において口腔外科1(制御系)は、(公社)日本口腔外科学会認定研修施設として、口腔外科2(修復系)と協力して口腔外科疾患全般にわたり専門的治療を行っています。

1) 糖尿病や心臓疾患など基礎疾患を有する患者さんの抜歯や親知らずなど埋伏歯の抜歯処置(写真1)、2) 口腔内の細菌が原因で引き起こされる感染症(膿瘍(膿の袋)や蜂窩織炎)に対する治療、3) 顎骨(アゴの骨)を含む口腔内に生じる嚢胞(袋状の病気)や腫瘍(できもの)の治療(手術)、4) 口内炎(写真2)や前がん病変(口腔がんになる可能性がある難治性の粘膜疾患)など粘膜疾患の診断・治療、5) 顎関節症や顎関節脱臼(アゴが外れる)など顎の関節に関連する病気の治療、6) 顔面外傷(皮膚、粘膜の傷やアゴの骨の骨折、歯の脱臼など)の処置など、口腔内外に発症する様々な疾患に対する外科的治療を主に行っています。



写真1: 親知らず(左下顎智歯) 写真2: 口内炎(下唇部)

—口唇裂・口蓋裂と顎変形症の治療について—

口腔外科1(制御系)は、全国でも有数の口唇裂・口蓋裂(先天的に上唇や鼻、上アゴの形態・機能異常を認める疾患)の専門治療機関として、口唇裂・口蓋裂・口腔顔面成育治療センター(写真3)において、府内外の周産期医療機関や院内の他の診療科と連携して、「出生前から成人するまでの総合的な一貫治療」を提供しており、外来診療ならびに年間300件を超える入院手術を行っています。

また、顎変形症(顎骨(上アゴまたは下アゴ)の過成長(過剰な発育)や劣成長(発育不全)による顎顔面形態(顔貌)の不調和と咬合(かみ合わせ)異常をきたす病態)に対して、矯正科と連携して、外科矯正手術(全身麻酔下で顎骨の形態とかみ合わせを改善させる手術)を年間約150~200件行っています。

顎骨のずれや左右の対称性が失われると顔貌・顎関節(アゴの関節)の変形や、「口が開けにくい」、食事の際に「咬みにくい・食べにくい」など機能障害をきたすこともあり、治療を必要とするケースが特に最近増えています。通常、術前の矯正治療(数年間)終了後に全身麻酔下で手術を行います。手術は口の中から全ての操作を行い(顔面皮膚には傷をつくりません)、咬み合わせが安定するように顎骨の形態を改善し、吸収性あるいは金属製(チタン)プレートで固定します(写真4)。当院では、最新の3Dシミュレーション技術を導入して、理想的な顔面形態とかみ合わせが得られるように治療を行っています(写真5)。



写真3: 口唇裂・口蓋裂・口腔顔面成育治療センター

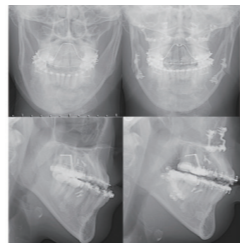


写真4: 顎変形症治療前後(左:術前、右:術後)

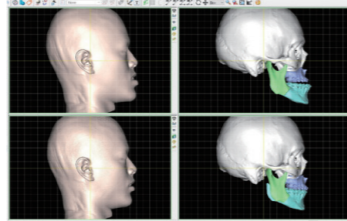


写真5: 顎変形症手術三次元シミュレーション(上段:治療前、下段:治療後予想される顔貌、顎骨形態を示す)

自動車の自動運転の試行が進められており、高速道路などでは部分的に人の手をはなれた運転技術が実現しています。また、突然の人の飛び出しや、不注意による前方の車への衝突回避、ブレーキなどが多くの車に搭載されています。今後は公共交通機関にも自動運転が導入されるでしょう。

自動運転による運転手や通行者への便益は計り知れません。働き方改革や安全性の向上などは社会保障の面でも大切なことです。

歯科診療を受診するときに、着座する椅子はチェアユニットとよばれる医療機器です。普通の椅子とは異なり、油圧や気圧を制御することにより様々な機能を装備しています。例えば、歯を削るときのドリルや口にたまった水を吸い取るバキューム、そして椅子の背もたれのリクライニングがあります。

さらに最先端のチェアユニットには多くのICチップが組み込まれ、現在のチェアユニットの状態を外部と通信により共有する機能が装備されています。

令和3年度より本院として初めての共同研究部門となる、オーラルデータサイエンス共同研究部門が設置されました。この部門ではこれまで電子カルテを中心とした医療情報の共有から、AIを用いた映像やセンシングデータを中心としたマルチメディアの共有へと転換させる事業を行います。我々はこの事業を“myDentalAI”と呼んでいます。患者さんや医療従事者に寄り添う歯科サービスといった意味です。

myDentalAIでは、さきほどご紹介したチェアユニットから600種類を超えるセンシングデータを記録しており、さらに自動車に取り付けられているようなカメラをチェアに搭載し、患者さんや医療従事者の動作を見守り、危険を事前に予測するAIなどを構築しています。さらに多くのチェアユニットに

myDentalAIの機能を搭載し、多くの歯科診療を記録することにより応用範囲が広がります。例えば、大学病院の教育機能である将来の専門医・指導医の育成のための自己学習機能や、術前のシミュレーター機能、よりよい治療方法の開発に必要な手技データの蓄積などが考えられます。

本院ではソーシャル・スマートデンタルホスピタルを推進しており、膨大なマルチメディアデータを安全に処理できるスーパーコンピューターを含む情報基盤を大阪大学サイバーメディアセンターと整備しています。このような環境を用いて、myDentalAIで収集するデータから様々なAIを含むアプリケーションの開発を行う予定です。myDentalAIでは総合国立大学の特徴を最大限に活かした新時代の歯科医療サービスの提供を目指します。

新時代の歯科医療サービス myDentalAI

歯科診療行為そのものをデジタル化 歯科医療の新たな価値を創造

診療で使われる様々な器具をAIで認識

サイバーメディアセンター AI構築

歯科診療 ビッグデータ スーパーコンピューター

オーラルデータサイエンス 共同研究部門

診療状況をAIが理解し危険を事前に予測

診療アシスト AIチェアユニット 危険回避支援

【各診療科窓口 接客アンケート】にご協力いただきありがとうございました。

令和4年5月25日・26日に実施しました、各診療科窓口 接客アンケートにご協力いただきありがとうございました。非常に多くの患者さんからの貴重なご意見を賜うことができました。各診療科の窓口対応や診療内容について高評価をいただいた反面、診察および会計の待ち時間や電話の繋がりにくいことに関しては多くの患者さんよりご要望をいただきました。患者さんを長時間お待たせしないよう、職員一同、一層の努力をして参ります。

受付

「歯を丁寧に磨いても歯石がつくのですが…」

お口の相談コーナー



毎日丁寧に歯を磨いても、歯科医院に行くと「歯石がついてますね」と言われた経験がある人は多いと思います。一方、そんなに時間をかけて磨いていないのに歯石の指摘をされたことがない方もいらっしゃると思います。歯石の付き方には、なぜこのような違いが出るのでしょうか？

実は、歯石の付きやすさは、口の中のpH(酸性かアルカリ性か)といったことや唾液の性状(サラサラかネバネバか)に大きく関係しています。歯石は唾液の中のミネラルが沈着した物で酸性の環境下では容易に溶解します。そのため、口の中がアルカリ性に近い方はミネラルが溶けないため歯石沈着しやすくなります。昔、

理科の実験で塩酸に石灰石を入れると泡を出して溶けたのを覚えている人もいらっしゃるかと思います。似たようなことがお口の中でも起きておりその少しpHの違いが歯石の付着に関係します。また、唾液の粘性によっても歯垢や食物のカスなど洗い流す効果に違いがあり、一般に唾液の粘性が高いと歯石が付着しやすくなると言われています。

それではお口の中が酸性で唾液がサラサラな人は歯石がつかないのか？と思う方もいらっしゃるかもしれませんが、それは違います。そういった方は、酸性の環境では、歯石が付着にくい反面、歯の表面の傷を自己修復する再石灰化が起こりにくく虫歯に

なりやすい傾向があります。ご自身のチェックだけでは、歯石の付着や初期の虫歯はわかりにくいので定期的に歯科医院でチェックしていただくのが歯を末永く健康に保つ秘訣になります。



左図・上下ともに清掃後3ヶ月後

お口のマメ知識



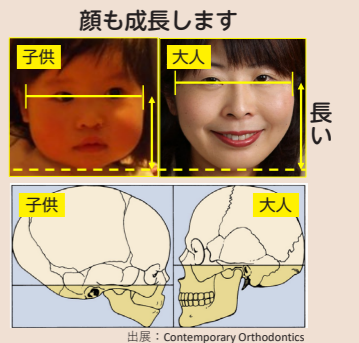
「顔も成長します。矯正歯科医は、顔の健やかな成長を促すお手伝いをします」

矯正科 外来医長・講師 谷川 千尋

身体と同じように、顔も成長することをご存じでしょうか。子どもの顔は、縦に短い形をしています。約20歳までにかけて、大人の顔の形になるように縦に伸びていきます。顔が成長する方向とタイミングには特徴があります。まず上あごが大きくなり、その後下あごが大きくなっていきます。また、顔の幅が大きくなり、次に前後方向に成長してから、最後に縦方向が主に成長します。受け口、出っ歯、歯のガタガタなど、歯のかみ合わせに問題がある場合、この成長方向や成長量に問題があるということがよくあります。お父さん・お母さんに似ているなどの遺伝に加えて、生まれてからの環境である後天的な要因(鼻づまり、指しゃ

ぶり、転んでぶつけたなど)が関連して、顔の形が決まります。矯正歯科治療というと、歯並びをきれいにするのだと思っている人もいるかもしれませんが、実は矯正歯科医は、顔の成長が正常になるようにコントロールするプロフェッショナルです。例えば、上あごが小さい受け口の方は、6~10歳頃に来ていただければ、上あごを前に伸ばす装置を装着します。また、出っ歯の方は、思春期成長期に上あごの成長を抑える装置を装着します。顔が縦に短い方は、下あごが縦方向に成長するように成長方向を変えます。残念ながら、コントロールできない顔の成長の問題もありますが、その場合は大人になってから手術を行うこと

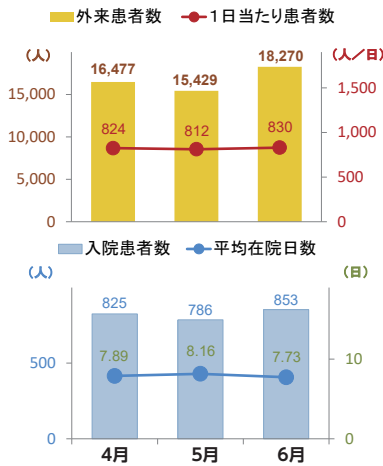
もあります。顔の成長をコントロールする場合、治療のタイミングが重要です。お子様の歯のかみ合わせに気になる点がある場合は、6歳臼歯(第一大臼歯)が生えたころに、ぜひ矯正歯科医に相談してみてください。



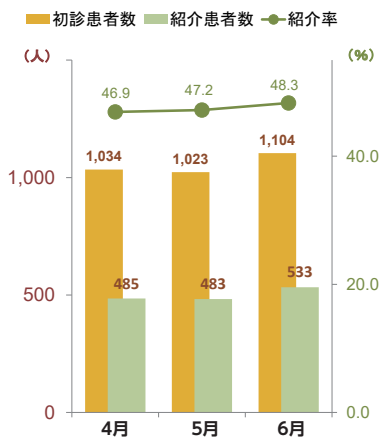
出展: Contemporary Orthodontics

4月～6月患者数等統計

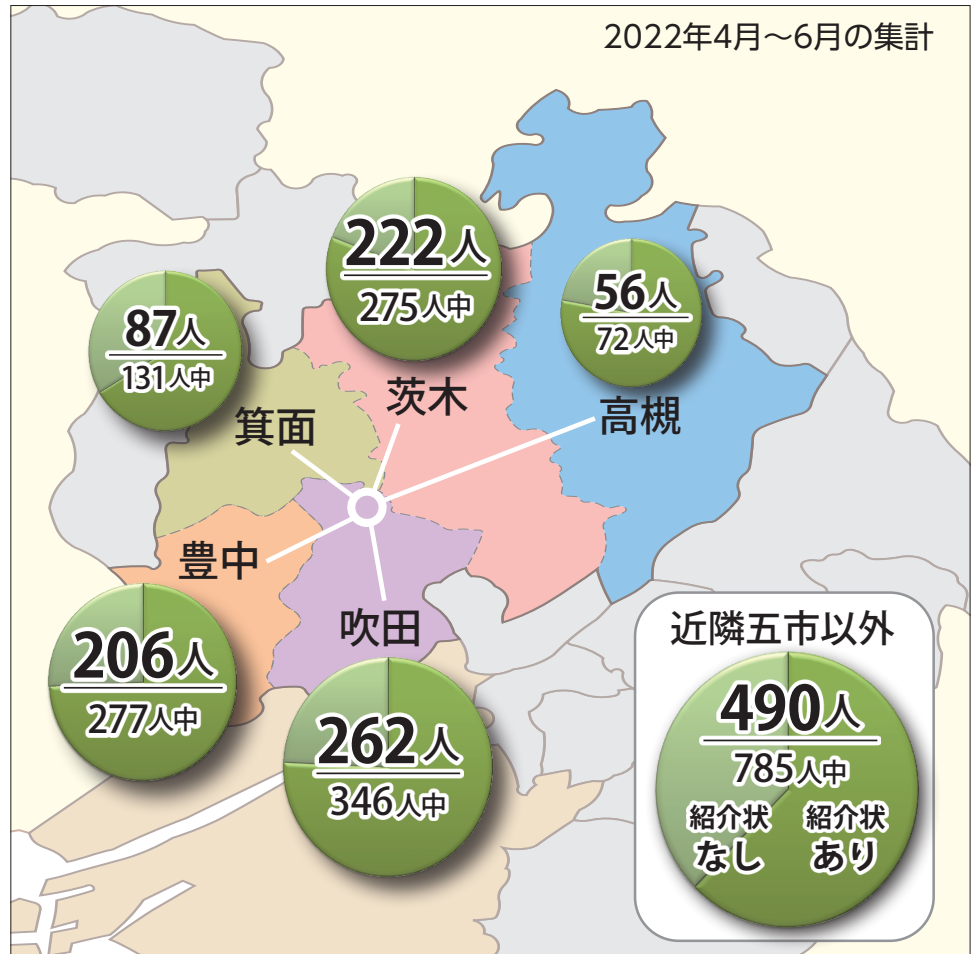
外来患者数・入院患者数



初診患者数と紹介患者数比率



近隣五市の新来患者に占める紹介状持参患者数



病院概要

診療日：月～金 休診日：土日祝日、年末年始（12月29日～1月3日）

受付時間：【初診受付】8時30分～11時30分（初めて受診の方、紹介無し可）

【再診受付】8時30分～15時00分（原則として全科予約制）

住所：〒565-0871 吹田市山田丘1番8号

電話番号：（代表）06-6879-5111（時間外）06-6879-2848

標榜診療科：歯科、矯正歯科、歯科口腔外科、小児歯科

診療内容

口腔衛生指導、虫歯治療、歯周病治療、歯周再生治療、差し歯、入れ歯、インプラント治療、口腔癌治療、口唇口蓋裂治療、障害者歯科治療、摂食・嚥下、スピーチ治療、スポーツ歯科、口臭外来、ドライマウス外来、睡眠時無呼吸、歯の外傷治療等

電話による病気や症状に対する相談には再診料がかかりますので、ご承知ください。

夜間休日の緊急診療につきましては、あらかじめお電話(06-6879-2848)のうえ、お越しください。

入院患者様へのご面会は新型コロナウイルス感染対策の観点から当分の間、原則禁止とさせていただきます。

病院へのアクセス

https://hospital.dent.osaka-u.ac.jp/hospital/hospital_000009.html

歯学部附属病院にお車で越しの際は、西門（歯学部門）よりお越しください。

**看護師・歯科衛生士
募集中！**

—お問合せ—

歯学研究科総務課人事係
06-6879-2834 まで

