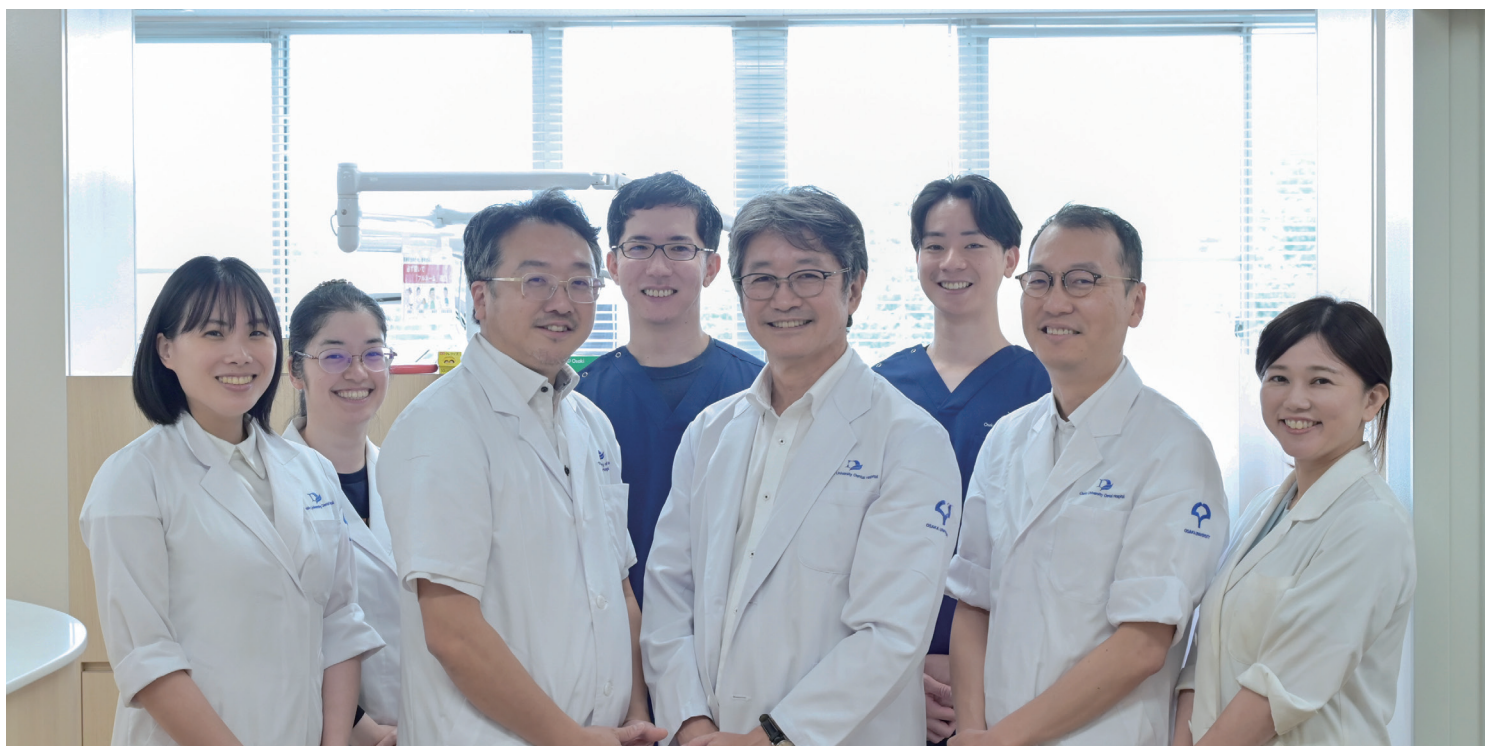


おおきに健康 歯とお口から

Vol.
45
2026年夏号



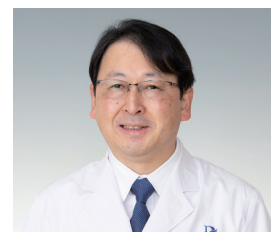
Contents

お口の相談コーナー
デジタル技術を用いた
矯正ってなに？

診療科・部門紹介
矯正科に
取材しました！

病院トピックス

先端医療で切り拓く未来の口腔医療



副病院長 田中 晋

AIやデジタル技術の進歩により、医療は大きく変わりつつあります。口腔内写真やX線画像をもとにAIが診断を支援し、三次元画像による手術シミュレーションやナビゲーションシステムを活用することで、より精密で安全性の高い治療が可能になってきました。

これらの先端技術は、口唇裂・口蓋裂などの先天異常、顎変形症、口腔がんの手術やインプラント治療など幅広い分野で活用され、患者さんの負担軽減や治療精度の向上につながることが期待さ

れています。一方で、どれほど技術が進歩しても、それを適切に活用するためには医療者の知識と経験が必要です。

人生100年時代を迎え、「よく噛める」「しっかり話せる」「自然に笑える」といった口腔機能を生涯にわたって維持することは、健康寿命の延伸や生活の質の向上に欠かせません。私たちは、最先端技術と高度な専門性を融合し、一人ひとりの患者さんに寄り添った、安全で質の高い口腔医療を提供してまいります。

デジタル技術を用いた矯正ってなに？

口腔機能や整容面の改善をめざす矯正治療。デジタル技術の飛躍的な進歩に伴って、口腔内スキャナーや3D画像が活用されています。情報の共有や治療精度の向上に加え、患者さんの負担軽減にも大きな役割を果たしています。



山城科長の
詳細はこちら

矯正科
山城 隆科長

大阪大学歯学部卒業、同大学大学院修了。2013年より現職、2024年に病院長に就任し、現在に至る。

Q. デジタル技術は、どんな場面で使われますか？



A. 検査や治療計画の検討、患者さんへの説明などで活用されています。

デジタル技術の普及により、口腔内の計測や詰め物などの製作には、型取りが不要な口腔内スキャナーが使われるようになりました。得られたデータを歯科用CTなどの画像検査データと組み合わせることで作成する3D画像では、現状から治療経過、治療後の状態を画面上でシミュレーションし、手術方法などを検討することができます。患者さんへの説明でも、文字や言葉だけではわかりにくい骨や歯の移動、口周りの変化などを、画像として見ていただけるように。またデジタル化した検査データや治療計画は他科と共有しやすく、長期保存にも適しています。

Q. 患者さんにはどんなメリットがあるのでしょうか。



A. 検査や治療の負担が軽減し、説明もわかりやすくなりました。

印象材による型取りは不快感が強く、特に嘔吐反射の強い方やお子さん、障害のある方では実施が難しいこともありました。口腔内スキャナーは口腔内の表面を照射するだけで精緻なデータが得られますし、中断・再開が可能で、検査時間も大幅に短くなりました。また、立体的な画像データを用いた説明では、「どこまで治療をしたいのか」あるいは「なぜこの治療にはリスクがあるのか、治療が難しいのか」などの複雑な説明も、可視化されたことで理解しやすいという特徴があります。デジタル技術は、安全で安心できる医療につながる技術です。

Q. 大学病院での診療でデジタル技術が担う役割は？



A. 治療精度の向上や医療効率化に加え、研究への活用も進んでいます。

当科の患者さんでは治療の難易度が高いことも多く、治療計画や手術の具体的な内容は1症例ずつ検討を行います。口腔外科などの院内他科や、時には小児科や形成外科など院外の医師も参加してカンファレンスを行うので、持ち運ぶ必要がなく画面上でいつでも共有できるデジタルデータは、スムーズな連携を支え医療の効率化にも寄与しています。手術に関しては、画面上で手術計画を検討する3Dデジタルサージェリーに加え、デジタル上のガイドを使って安全な手術をめざせる手術ナビゲーションシステムの開発や導入も進めています。

また、当科で蓄積された膨大な診療データは、病気の予防・予測に関する臨床研究にも応用されています。口唇裂・口蓋裂は先天性的な病気で、遺伝子に要因があると他の先天



性疾患を併発することもあります。構築中のデータベースを解析して原因となる遺伝的要因などがわかれば、予想される経過や合併症に配慮しながら、より安全に治療を進められる可能性があります。さらに当科の患者さんの中には、症状がありながら既存の病名が当てはまらず、原因や治療法もわからない「未診断疾患」の方もいます。そこで「未診断疾患イニシアチブ(IRUD)」という全国規模の研究プログラムに参加し、データベースを活用した連携や研究を進めています。

矯正科に取材しました！

大阪大学歯学部附属病院にある診療科の中で、最大の規模である「矯正科」。一般的な歯列矯正に加え、顎変形症や口唇口蓋裂に対する難易度の高い矯正治療に注力しています。診療内容や特徴を、山城隆矯正科長にお聞きしました。



治療のデジタル化を推進し 難症例でも安全で満足度の高い治療を

歯科で“矯正”といえば、歯並びの矯正治療が思い浮かぶかもしれませんが。しかし大阪大学歯学部附属病院矯正科では、主に顎変形症や口唇口蓋裂を対象に、歯列を含め顎や口周り全体の矯正を行います。顎変形症では、顎の骨の大きさや形、位置を整え、噛み合わせなどの改善をめざします。また口唇口蓋裂では生後間もなくから成長の段階に応じてさまざまな治療を実施。いずれも手術が必要で、口腔機能や顔立ち全体に大きく影響する治療でもあるため、口腔外科をはじめ他科との連携が欠かせません。さらに、口唇口蓋裂の治療は成長という時間軸を踏まえた長期的な経過になるので、矯正科では連携と時間経過を統合して治療をリードし、患者さんを支えます。

特徴

1

治療計画を“見える化”し
わかりやすい説明へ



顎変形症では、噛み合わせや発音に不都合があり検査で適応があると診断されれば、保険診療で手術などの矯正治療が行えます。また口唇口蓋裂ではお子さんの成長を予測し、治療内容や時期をプランニングします。ただ、これら矯正治療は機能面とともに見た目の変化を伴い、患者さんのQOL（生活の質）に関わる治療でもあります。治療のゴールや治療の進め方もそれぞれ異なるため、患者さんの思いをしっかりと聞きし、医療的な観点から治療の必要性や程度を精査し、患者さんのお考えとすり合わせて治療方針やゴールを決める必要があるのです。そこで当科では、治療説明に3D画像や治療前後のシミュレーション画像を活用。特に治療方針の説明には30分～1時間ほどを確保し、予想される口元や顔全体の変化、手術に伴うリスクなども画像で具体的に説明します。患者さんとわれわれが治療のゴールや進め方を共有し、安全かつ納得できる治療へと向かいます。

特徴

2

術前3Dシミュレーションで
高精度な顎変形症手術を実現



顎変形症の手術には、上下顎骨切り術、上顎・下顎の単独骨切り術、オトガイ形成術、仮骨延長術などさまざまな術式があります。かつては印象材で口腔内の型取りをして顎骨の石膏模型を作り、それを切断して術式を検討する「モデルサージェリー」が行われていました。これに対して当科では、口腔内スキャナーやCTなどで採寸した詳細なデータをもとに、顎骨を含めた頭蓋骨などの3Dデジタル画像を作成。それをさまざまに動かしながら手術計画を立てる「3Dデジタルサージェリー」を、早い時期から開発・導入してきました。治療計画を担う当科の歯科医師と手術を担当する口腔外科の歯科医師が、同じデジタル画像を見ながら骨の切り方をはじめ移動範囲や移動方法をシミュレーションしてみるなど、手術内容を具体的に検討できます。これにより、術者の経験に左右されず安全かつ精度の高い手術がめざせるようになり、手術時間の短縮にもつながっています。

病院トピックス

第23回市民フォーラムを開催します

当院と大阪大学大学院歯学研究科・歯学部では、一般の方を対象とし、健康増進と歯学知識の向上を目的とした市民フォーラムを毎年開催しております。今年は「口から考える未病と健康づくり」をテーマに5名の講師が講演を行います。

参加お申し込みなどの詳細は、次のURL <https://www.dent.osaka-u.ac.jp/features/forum>、または以下の二次元コードよりWebサイトにアクセスいただき、ご確認ください。

みなさまのご参加を心よりお待ちしております。

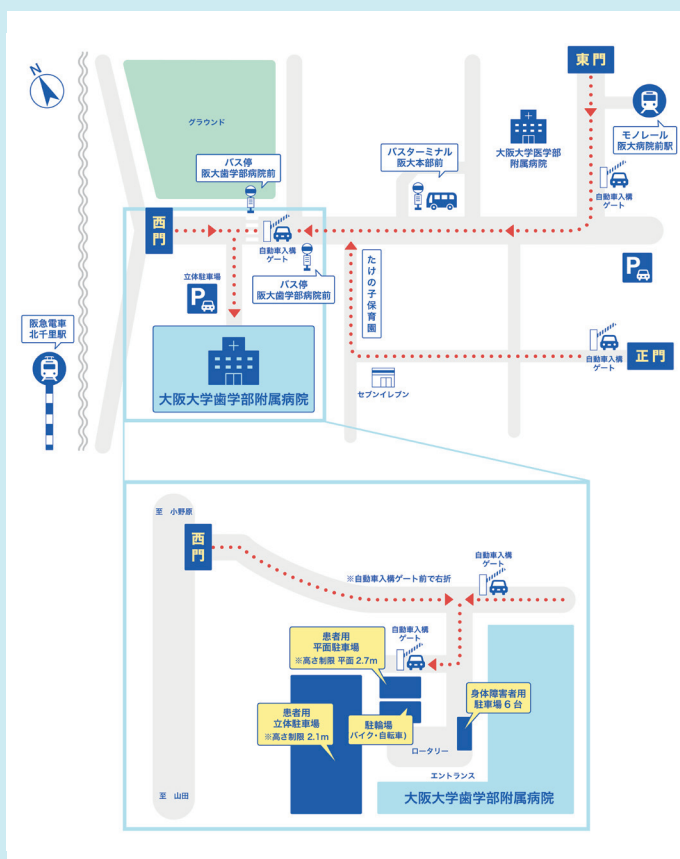


院内での撮影・録音についてのお願い

当院では、すべての患者さんが安心して診察や治療を受けられる環境を維持するため、院内での無断撮影および録音を固く禁止しております。

院内には、さまざまな患者さんやそのご家族がおり、写真や動画に意図せず写り込んでしまう可能性があります。これは、他の患者さんのプライバシーを侵害し、個人情報の漏洩につながる恐れのある行為です。また、職員のプライバシーを守り、円滑な医療提供を続けるためにも、ご理解とご協力をお願いいたします。許可のない撮影・録音、また、それらをSNSや動画サイトなどへ投稿する行為はご遠慮ください。

大阪大学歯学部附属病院



住 所：〒565-0871 吹田市山田丘1番8号

駐車場：有

歯学部附属病院にお車で越しの際は、大阪大学西門よりお越しください。



病院HPは
こちらから



アクセスの
詳細はこちらから

TEL：06-6879-5111（代表）
06-6879-2848（時間外）

電話による病気や症状に対する相談には再診料がかかることがありますので、ご承知おきください。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。

診 療 日

月～金 休診日：土/日/祝/年末年始(12/29～1/3)

診療受付時間

【初診受付】8:30～11:30（初めて受診の方、紹介なし可）
【再診受付】8:30～15:00（原則として全科予約制）

標 榜 診 療 科

歯科、矯正歯科、歯科口腔外科、小児歯科

●対象となる疾患●

予防歯科、う蝕(虫歯)、歯周病、補綴(冠、義歯、インプラント)、歯列不正、口腔がん、口唇口蓋裂、顎変形症、障害者歯科、摂食・嚥下・発音障害、スポーツ歯科、口臭、ドライマウス、睡眠時無呼吸、歯の外傷等

寄付のお願い

地域支援や社会貢献に役立つよう、病院の環境整備・教育研究などの病院運営に有効活用させていただきます。



ご意見募集！

読者のみなさまからの、広報誌「おおきに健康歯とお口から」へのご意見をお待ちしております！

