

インプラント治療を受ける前に 知っておきたい基礎知識

菅井 敏郎 Sugai Toshiro

歯科医師 歯学博士 (一社) 日本歯科審美学会 学術委員
(公社) 日本口腔インプラント学会 専門医・指導医 (公社) 日本顎顔面インプラント学会 名誉会員・指導医



インプラント治療を受ける前に

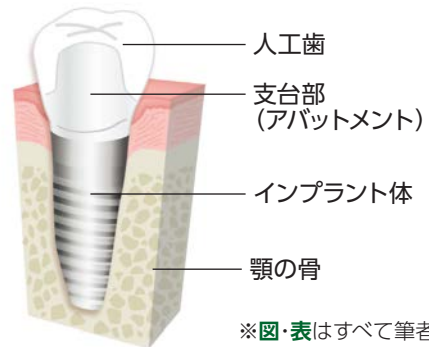
しっかり噛めることが健康長寿や認知症予防など全身の健康に関係することが広く知られてきており、歯を失った後に自分の歯のようにしっかり噛めるインプラント治療を希望する人が増えてきました。インプラントはこれまで利用されてきた入れ歯のように取り外しする面倒がなく、顎の骨に強固に固定されるため入れ歯では味わえない歯応えのあるものを噛むことができます。また、ブリッジのように健康な歯を削る必要もありません。さらに、ブリッジや部分入れ歯は残っている自分の歯を支えにするため歯の寿命を短くしてしまふことがあります。インプラントは残っている歯に負担をかけず自分の歯を長持ちさせる効果も期待できます。そして適切な診断と治療計画のもとに適切な治療を受けメンテナンスを怠らなければ、インプラントはかなり長期間機能することが分かっています。

このように、これまでの治療法に比べて利点が多いインプラントですが、もちろん欠点もあり、リスクや注意すべき点もあります。ここでは、インプラント治療を受ける前に知っておいてほしいインプラント治療の特徴、利点・欠点、リスク、費用、治療を受ける際の留意点などについて分かりやすく解説します。

インプラント治療の特徴

インプラント治療は、顎の骨に人工の歯根(インプラント体)を埋め込み、それを土台として人工歯(上部構造)を装着して、歯の機能を回復する治療法です(図1)。

図1 インプラント模式図

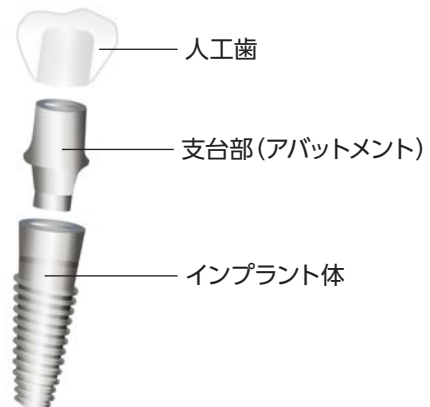


※図・表はすべて筆者提供

インプラントの構造は一般に3つのパーツからなり、顎の骨に埋め込まれる部分「インプラント体」、歯冠に相当する「人工歯」、インプラント体と人工歯を連結する「支台部(アバットメント)」から構成されます(図2)。

インプラント体はチタン製でネジの形状をしたものが主流であり、人工歯(上部構造)は自然な歯の色に近く丈夫なジルコニアなどが用いられています。

図2 インプラントの構造



一般的なインプラント治療の流れは次のようになります。

1. 相談・カウンセリング

治療法は1つとは限りません。患者さんの口

の状態だけでなく^{からだ}身体の状態をうかがい、歯科医師と患者さんとで一緒に治療法を考えていきます。

2. 検査

口の中、顎関節、顎の筋肉など局所的な状態に加え、全身的な状態を把握し、CT検査などを行いインプラント治療の可否を診断します。

3. 前処置

歯周病やむし歯などがあればインプラント治療前に口の状態を整えておく必要があります。

4. 治療計画立案とインフォームドコンセント

最終的な治療計画を立て、患者さんに説明して同意を得ます。

5. インプラント埋入手術

麻酔をして顎の骨にインプラントを埋め込みます。通常は抜歯程度の手術侵襲です。埋入手術後、インプラントが骨と結合する治療期間を待ちます。骨の状態やインプラントの種類などによって異なりますが、一般に2カ月程度の治療期間を待つことが多いです。

6. 人工歯の装着

型取りと^か咬み合わせの記録を取り、人工歯を作製して装着します。まず仮歯を装着して咬み合わせ、見た目、清掃性などを調整し、^{かたち}形や色などが決まったら最終的な材料(ジルコニアなど)で作製します。





7. メンテナンス

インプラントを長持ちさせるためにはメンテナンスが重要です。自身でのケア(ブラッシングなどの^{こうじょう}口腔清掃)に加え、歯科医院での定期的な清掃や咬み合わせの調整などの管理が必要です。

他の治療法との比較、それぞれの治療法の利点と欠点

歯を部分的に少数失った場合の回復法として、入れ歯、ブリッジ、そしてインプラントの3つの選択肢があり、歯を多数失った場合やすべて失った場合には、ブリッジを用いることができず、入れ歯かインプラントの2通りの選択肢になります。

表 治療法の比較、各治療法の利点・欠点

	治療法	利点	欠点
入れ歯	 <p>1本から複数本の歯を失った場合に適用。歯が抜けた部分の歯ぐき^に人工歯のついたピンク色の床を載せ、残っている歯に留め金をかけて安定させる</p>	<ul style="list-style-type: none"> 治療期間が短い 保険適応内の入れ歯は治療が安価 	<ul style="list-style-type: none"> 部分入れ歯では留め金をかけた歯が負担を受ける 異物感が大きく慣れるのに時間がかかる 毎食後取り外して清掃が必要 固いものが噛みにくい
	 <p>すべての歯を失った場合に適用。人工歯が^{ついた}ピンクの床(義歯床)を歯ぐき全体に密着(吸着)させる</p>		
ブリッジ	 <p>1本から少数本の歯を失った場合に適用。失った歯の両隣の歯を大きく削って支えにし、橋をかけるように人工歯をかぶせる</p>	<ul style="list-style-type: none"> 固定式で違和感が少ない 治療期間が短い 支えている歯が丈夫なら固いものでも噛みやすい 保険適応内のブリッジは治療が安価 	<ul style="list-style-type: none"> 支えになる自分の歯を大きく削る必要がある 支えになる歯に負担がかかる
インプラント	 <p>1本からすべての歯を失った場合に適用。顎の骨にインプラント体を埋め、人工歯をかぶせる</p>	<ul style="list-style-type: none"> 入れ歯のように取り外しの面倒や異物感が少ない ブリッジのようにまわりの自分の歯を削る必要がない 固いものがよく噛める 残っている歯に負担をかけずに周囲の歯を長持ちさせる効果が期待できる 	<ul style="list-style-type: none"> 外科手術が必要 治療期間が長め 保険適応外^{*1}のため治療費が高額

*1 2012年4月より、腫瘍(しゅよう)での顎骨(がっこつ)切除後や先天性疾患などで一定の条件を満たす症例に対して、実施可能な病院は限られるが「広範囲顎骨支持型装置及び広範囲顎骨支持型補綴(ほてつ)」としてインプラントが保険適応となった

これらの治療法にはそれぞれに利点・欠点があります。治療法の比較と各治療法の利点・欠点を表にまとめましたので、ご自身の状態に合わせて治療法を選択する際の参考にしてください。

入れ歯の利点は、まわりの歯をほとんど削らなくてすむこと、治療期間が短いこと、保険適用内の入れ歯は治療費が安価なことなどで、**欠点**は、異物感が大きく、慣れるのに時間がかかること、毎食後取り外しして清掃が必要なこと、固いものが噛みにくいこと、部分入れ歯では留め金をかけた歯が負担を受けることなどです。

ブリッジの利点は、固定式で違和感が少ないこと、治療期間が短いこと、支えている歯が丈夫なら固いものでも噛みやすいこと、保険適用内のブリッジは治療費が安価なことなどで、**欠点**は、支えになるまわりの歯を大きく削る必要があること、支えになる歯に負担がかかることなどです。

インプラントの利点は、ブリッジのようにまわりの自分の歯を削る必要がないこと、入れ歯のように取り外しの面倒や異物感が少ないこと、固いものがよく噛めること、残っている歯に負担をかけず自分の歯を長持ちさせる効果が期待できることなどで、**欠点**は、外科手術が必要なこと、治療期間が長めなこと、保険適用外のため治療費が比較的高額なことなどです。

インプラント治療のリスク

インプラント治療には全身的なリスクと局所的なリスクがあります。インプラント治療は顎の骨にインプラント体を埋め込む外科手術が必要のため、従来の歯科治療の延長線上の治療ではありません。一般的な歯科治療以上に全身への治療リスクの把握が必要で、インプラント治療を受けられない場合もあります。例えば、成長発育中の子ども、重篤な心疾患や血液疾患、コントロールできない糖尿病など持病(全身疾患)がある場合などです。持病(全身疾患)があっても医科で治療を受けてコントロールされており、抜

歯などが可能な状態ならばインプラント手術を受けられます。ただし、インプラント手術を行う歯科医師と医科の主治医との間で密に連携を取る必要があります。インプラント治療を勧めながら口の中しか診ない歯科医師、服用している薬や持病に関して聞かない歯科医師、薬や全身疾患に関しての知識がない歯科医師は避けたほうがよいでしょう。

局所的には、インプラントを埋める骨の状態、血管神経の走行、食いしばりや歯ぎしりの有無、顎関節の状態、過度な審美性(見た目)への期待もリスク因子となるでしょう。インプラントは顎の骨に埋め込むため、骨の量が少ないと手術が難しくなります。CT撮影を行い三次元的(立体的)に骨の形態、血管、神経、上顎洞の状態などを把握しなければなりません。過去には、インプラント手術で神経や血管を傷つけ、唇が痺れたままになったり大出血を起こしたりしたトラブルも報告されています。(公社)日本顎顔面インプラント学会による「インプラント手術関連の重篤な医療トラブル」の調査では、下歯槽神経損傷(ドリルで顎の骨を削る際やインプラントを埋入する際に神経を傷つけてしまう)、上顎洞内インプラント迷入(上顎の空洞にインプラントが落ち込んでしまう)、上顎洞炎(上顎の空洞に感染が及んで、いわゆる蓄膿症になる)が上位を占めていました。また、骨だけでなく、粘膜(歯肉)が健康であることも大切です。近年、術後のケアが不十分で歯周病のようにインプラント周囲の粘膜(歯肉)が腫れて膿が出たり骨が痩せてしまうインプラント周囲炎が増えています。

これらのリスクを最小限に抑えるためには、経験豊かな歯科医師による適切な診断と治療計画、適切な治療が重要です。そして、定期的なメンテナンスと患者さん自身のケア(歯磨き、口腔清掃など)を怠らないことが大切です。インプラント治療を検討されている人は、これらのリスクを理解したうえで、信頼できる歯科医師と相談することをお勧めします。

インプラント治療の費用

インプラントの治療費は一部の症例を除き（*1参照）自費になります。検査法、インプラントの種類、本数、材料、治療方法、設備、治療に参加するスタッフ数（一般にインプラント手術には術者を含め4人程度のスタッフが必要）、歯科医師の経験などにより異なります。検査から手術、人工歯装着まで含め、目安としてインプラント1本40～65万円程度でしょう。ウェブサイトなどで治療費の安さを主張しているものがありますが、治療費が安ければよいのか、使用するインプラントや関連する材料の品質、手術室の有無や設備、術者を含め手術や治療に参加するスタッフ数と熟練度などをよく吟味し検討するとよいでしょう。

インプラント治療を受ける際の留意点

インプラント治療の内容をまったく知らずに歯科医師に任せておけば大丈夫と考えている患者さんも少なくありません。しかし、それはどうでしょうか。歯科医師によってインプラントの知識と技術に差があることは残念ながら事実です。実際に「検査を十分に受けないうえ、十分な説明がないまま治療を開始し、結果に満足していない」「インプラントの埋入位置が不適切で、見た目が悪く噛めない」「よいことばかり聞いていたが思っていた治療と違う」などということがあります。こうしたことを避けるためには、患者さん自身がインプラント治療の内容を知っておくこと、信頼できる歯科医師を探すことが大切です。

インプラント治療の相談に行き、「あなたはずっとインプラントにするべきです」という歯科医師は避けるほうがよいでしょう。なぜなら歯を失った場合の治療法はインプラント治療以

外にもあり、歯科医師はすべての治療法を提示する義務があるからです。よい歯科医師は、インプラント治療の利点ばかり強調せず欠点も十分に説明してくれる歯科医師、インプラント以外の治療の選択肢も示して患者に考える時間を十分与えてくれる歯科医師です。もしもそういう姿勢がなく、不十分な説明で納得がいかない場合は、他の歯科医院でセカンドオピニオンを受けることを勧めます。インプラント治療は、長い時間と高額な治療費を支払って受ける治療ですから、信頼して任せられる歯科医師の治療を受けたいものです。どの歯科医師に治療を受けるのかは、時間をかけて慎重に歯科医師（歯科医院）を選び、納得したうえで決定しましょう。

日本歯科医学会にはインプラント治療に関連する「(公社)日本口腔インプラント学会」と「(公社)日本顎顔面インプラント学会」の2つの分科会(学会)があり、両学会ともに学会認定専門医、指導医の制度を設けています。学会認定専門医、指導医を取得するには学会指定研修機関に一定年数以上在籍して研鑽^{けんさん}を積み、十分な実力、実績があるかを審査・試験をしたうえで認定されます。(公社)日本口腔インプラント学会と(公社)日本顎顔面インプラント学会の認定専門医、指導医は各学会ウェブサイトですべて検索することができます*2*3。

インプラント治療は、慎重に行えば入れ歯やブリッジに比べて機能改善は優れており、長持ちする治療法です。信頼できる歯科医師と十分に相談して、納得したうえで治療を受けるようにしてください。

(編集部)インプラント治療は機能回復を主な目的としたもので、いわゆる「美容医療」の範ちゅうではありませんが、歯科治療の中では押さえておきたい知識として、今回は特別に本連載で取り上げました。

*2 (公社)日本口腔インプラント学会ウェブサイト「指導医 専門医を検索する」<https://www.shika-implant.org/certification/list/search/>

*3 (公社)日本顎顔面インプラント学会ウェブサイト「専門医一覧」https://www.jamfi.net/senmoni/PDF/list_senmonni.pdf
「指導医一覧」https://www.jamfi.net/senmoni/PDF/list_shidouji.pdf