



あの素晴らしい歯を
もう一度

公益社団法人
日本口腔インプラント学会

朝日新聞出版



はじめに

この本を手にとられたあなたは、おそらく「歯」や「かみ合わせ」について関心や悩みをもっていらつしやることでしょう。

歯が痛い、歯がぐらつく、歯肉が腫れている、歯周病が心配、かみ合わせが悪い、入れ歯の調子がよくない、歯を抜くことになったけれど入れ歯にしようかインプラントにしようか迷っている……など。

近年、歯やお口の健康に関する意識はどんどん高まっています。

30年前に比べると、「1日3回以上、歯をみがく者が倍以上に増加」「デンタルフロスや歯間ブラシ等の補助的な清掃用具の使用が増加」「定期歯科健診を受診する人が増加」したそうです（「8020推進財団」ホームページから）。

30年前には、80歳時に20本以上の歯が残っている人は、わずか10%にも満たなか

ったのが、2016年の調査では、2人に1人が80歳時に20本以上の歯が残っていたそうです。

これは、世界に先駆けて超高齢社会に突入した日本にとって、とても素晴らしいことです。というのも、年をとっても健康で元気に活動できることや、質の高い暮らしができること、認知症を発症しないことのためには、「お口の健康」が重要だと数多くの研究からわかってきているからです。

平均寿命が延びたとしても、健康で自立して生きられる「健康寿命」も延びなければ、病気や介護の時間が長くなるだけです。日本の課題はこの「健康寿命を延ばすこと」であり、これに「お口の健康」は大きくかわっているのです。

お口の健康のためには、上下の歯が欠けないで連続していることや、上下の歯のかみ合わせが合っていることが重要です。加えて、しっかりとめるなど「かむ機能」も大切です。

しかし、むし歯や歯周病などにより、やむをえず永久歯を失うと、生え変わりは

ありません。歯を失ったまましていると、かみ合わせは悪くなり、かむ力も衰えます。結果、お口の健康を大きく損なってしまうのです。

これまで、いわゆる「入れ歯」や「ブリッジ」のような装置を利用して、失った歯を補い、お口の健康を回復してきました。しかし、ここ数十年、それに代わるものとして大きな存在感を示してきた装置があります。

それがインプラントです。

本文で詳しく紹介しますが、いままでの「入れ歯」や「ブリッジ」に比べてインプラントには「しっかりとめる」「残った歯に負担が少ない」「見た目が自然で美しい」などの利点が多くあります。なかでも、インプラントの最大の利点は、「しっかりとめること」ではないでしょうか。かむ機能を最も回復できるために、「第二の永久歯」といわれることもあります。

厚生労働省の国民生活基礎調査では、3年に1回、国民の健康に関連する事項について調査しています。平成28（2016）年の調査によると、「かみにくい」と感

じる人は、高齢になるほど増えて、75歳以上では68・6%にも上ります。50代前半では10・9%ですから、20年以上の間に「かむ」ことに不満の残る人が約6倍にも増えるのです。

人生100年時代といわれるいま、後半戦に入ってからには、「かむ力」こそが課題になってきているといえるでしょう。

本書は、歯を失って「かみにくい」と感じている方に、インプラントでもう一度、快適なかみ心地を味わってほしい、「かめる幸せ」をとり戻してほしいと願って書かれたものです。

さらには、いま、かむのに苦勞していない方も、将来後悔しないように、いまから歯やお口の健康、インプラント治療について考えておくに越したことはありません。歯やお口の健康はもちろんのこと、歯がからだの健康に与える影響などに興味をもっている方にも広く読んでもらいたいと思っています。

日本でのインプラント治療の歴史はまだ新しいもので、歯科医療として認められ

たのは1960年代以降です。この半世紀、とりわけ過去20年間にインプラント治療は日本を含めて世界中で普及し、多くの患者さんがこの治療によりお口の健康をとり戻しています。

一方で、インプラント治療は入れ歯やブリッジなどとは異なり、外科手術を伴います。従来の治療法に比べて治療期間が長くなること、治療費が高くなることなどの理由で、受診をためらう患者さんが少なくないのも事実です。また、医療情報が氾濫はんらんしているため、正しい情報を求めている患者さんが数多くいらっしゃいます。

こうした状況に、インプラント治療についてわかりやすい情報を提供する本が必要だとの声を受け、出版する機会を得るようになりました。

日本口腔インプラント学会は、インプラント歯科治療に関する歯科医学・歯科医療界最大の学会です。患者さんが欲する正しい情報を提供する責務があります。

本書は、患者さんが正しい情報のもとで、納得のいくインプラント治療を受け、お口の健康を回復し、健康寿命が延びることを目標にしています。その目標にした

がい、インプラント治療の流れ、治療費、治療中・治療後のトラブルとメンテナンス、歯科医師の選び方まで解説しました。

読者のあなたには、本書をぜひ活用していただき、インプラントで「かめる幸せ」をとり戻してほしい、そして、健康に長生きするための助けとしてほしい、と願ってやみません。

2020年8月

公益社団法人 日本口腔インプラント学会

やっぱり大切！

「かめる幸せ」をとり戻す

目次

あの素晴らしい歯をもう一度

【第1章】

歯を大切にすることは
健康長寿への近道

- 1 年をとっても健康で質の高い暮らしをするために大切なこと 20
- 2 歯が残っている高齢者は認知症になりにくい 22
- 3 歯やお口の状態しだい、入院期間や死亡リスクが変わる！ 24
- 4 運動や社会参加と同じくらい食事やお口のケアは重要 26

【第2章】

知っておきたい大事な「歯」の話

- 5 お口の機能低下は全身の機能が低下するサイン 28
- 6 自分の歯を失っても、義歯やインプラントで健康寿命は延びる！ 30
- 1 歯を失ってしまう主な原因①むし歯 34
- 2 歯を失ってしまう主な原因②歯周病 36
- 3 歯を失ったままにするとうなるのか？ 38
- 4 歯を失ったらどうする？ 選択肢①義歯（入れ歯） 40
- 5 歯を失ったらどうする？ 選択肢②ブリッジ 42
- 6 歯を失ったらどうする？ 選択肢③インプラント 44
- 7 どの治療にするかを最終的に決めるのは、患者さん自身 46
- 8 デメリットも説明してくれる歯科医師をパートナーに 48

〔第3章〕

意外と誤解している 「インプラント」について

- 1 「インプラントは高い」という誤解 52
- 2 「インプラントにかかるお金はだいたい同じ」という誤解 54
- 3 「インプラントは手術後に腫れる、痛い」という誤解 56
- 4 「インプラントはケアしなくても永久にもつ」という誤解 58
- 5 「マスキミで伝えられる治療トラブルはよくある」という誤解 60
- 6 何も知らなくても、「歯科医師に全部おまかせすれば大丈夫」という誤解 62

〔第4章〕

インプラント治療の基礎知識

インプラントは三つの部位に分けられる 66

図解

- インプラントが骨と結合するのはなぜ？ 68
- インプラントが天然歯と最も異なる点は？ 70
- インプラントの手術について 72
- インプラントの手術（2回法）の流れ 74
- 手術にはさまざまなバリエーションがある 76
- 早くかめるようになる方法もある 77
- インプラントの種類 78
- 上部構造の種類 82
- インプラント治療が向く人、向かない人 84
- 全身の状態と合併症のリスク 86
- 手術前にすべきことは？ 88
- 患者さんの要望を満たす手術とは？ 90

〔第5章〕

インプラント治療の基本的流れ

一般的な治療の流れ 98

- ①相談・カウンセリング／②お口の中の全体の検査／③手術前の治療
- ④全身・局所の検査／⑤治療計画の立案・説明を受ける／
- ⑥インプラントを埋める手術／⑦骨とインプラントが結合するのを待つ／
- ⑧インプラントの頭を歯肉の上に出す手術（2回法の場合）／
- ⑨型取りして製作した仮歯を入れる／
- ⑩最終的な上部構造（クラウンや義歯）を入れる／⑪メインテナンス

全身検査の大切さ 107

【図解】

治療の基本的な流れ 108

治療期間はどれくらい？ 110

〔第6章〕

インプラントの治療費、詳しく教えて

「インプラントは高い」と思われるのはなぜ？ 114

インプラント治療費の内訳 116

ケース別の治療費 118

追加の治療が必要な場合 121

安くすませることはできないの？ 122

再治療の保証はしてもらえる？ 124

治療前に歯科医師に確認しておきたいこと 126

〔第7章〕

治療中・治療後の トラブルとメインテナンス

手術中に多いトラブルとは？ 130

頻度が高い上顎洞のトラブル 132

手術直後にインプラントが抜けることも 135

術後にトラブルが起きたらどうする？

136

インプラント周囲炎を予防するには？

137

上部構造のトラブルもある

138

治療後のメインテナンスで気をつけること

140

日常的なお手入れ

141

歯科医院でのお手入れ

142

〔第8章〕

歯科医師を選ぶポイントとは？

信頼できる歯科医院を見つけよう

146

日本口腔インプラント学会専門医とは

147

ホームページの情報から探す際に

150

「専門医」にもいろんな種類がある

152

出身大学や経歴に惑わされないで

153

経験数や実績にも気をつける

154

法律違反の表現に要注意

155

受診後にチェックしたい三つのポイント

157

歯科医院を選ぶポイント

164

チェックリスト

〔第9章〕

インプラント治療の よくある質問 Q & A

Q 歯並びが悪くてもインプラント治療はできますか？

166

Q 歯ぎしりのクセがあるので、

インプラントはやめたほうがいいですか？

166

Q 20代でもインプラント治療を受けられますか？

167

Q 抜歯後すぐにインプラントを埋められますか？

169

Q 治療費を分割で払うことはできますか？

169

[第1章]

歯を
大切にすることは
健康長寿への
近道

Q 手術した日に仕事に行けますか？

170

Q 手術後すぐに食事をすることはできますか？

171

Q 骨とインプラントがつづくまでの間、日常生活で気をつけることはありますか？

172

Q インプラント治療後も禁煙しないといけませんか？

173

Q お口の中にインプラントが入っていると、CTやMRIなどの画像検査を受ける際に影響がありますか？

174

Q インプラント治療を受けた歯科医院とは

別の歯科医院でメインテナンスを受けてもいいですか？

175

おわりに

177



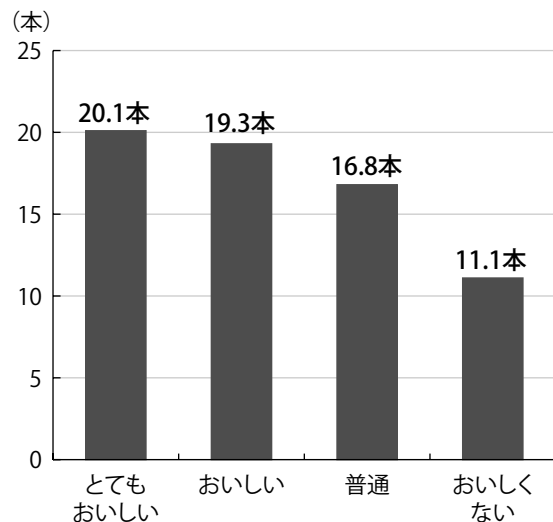
年をとっても健康で質の高い暮らしをするために大切なこと

年をとっても健康で質の高い暮らしをしたい、元気で活動的に生活をしたい、そう思っている人は多いことでしょう。それを実現するためには、実は「歯」がとても重要な役割を果たすことをご存じでしょうか。

調査によると、食事を「とてもおいしい」「おいしい」と感じている人は、平均で約20本の歯が残っていたそうです。一方で、「おいしくない」と感じている人の平均は約11本です。健康で質の高い暮らしに「おいしい」という感覚は大切です。その感覚は「残っている歯の数」によって大きく左右されるのです。

ほかにも、「かみ合う歯が多い人ほど脚力やからだのバランスをとる能力が高い」「運動機能が高い人ほど歯の数や咀嚼^{そしぐ}できる食品数が多い」という調査結果もあります。「歯」は、質の高い暮らしや健康長寿に大きくかかわっているのです。

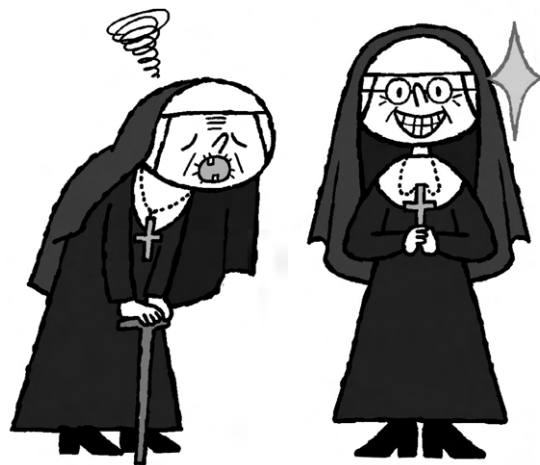
残っている歯が多い人ほど
「おいしい」と感じている



(8020推進財団指定研究事業報告2007「食の満足度および歯科保健行動と現在歯数の関連について」から)

「かみ合う歯が多い人ほど脚力や
からだのバランスをとる能力が高い」
などの調査結果も。
「歯」と「健康長寿」には、
大きなかわりがある！

残っている歯の数と認知症



「0～9歯」の人

「10～28歯」の人

「ナン・スタディ」研究では、歯の数が「0～9歯」の人は、「10～28歯」の人に比べて、アルツハイマー型認知症を発症するリスクが2.2倍も高いとの結果。

(「Stein PS, Desrosiers M, Donegan SJ et al: Tooth loss, dementia and neuropathology in the Nun Study, JADA, 138:1314-1322, 2007.」から)

歯が残っている人ほど、
認知症を発症しにくい！
記憶力も低下しにくい！



歯が残っている高齢者は 認知症になりにくい

人生100年時代といわれるいま、認知症を発症せずに、できるだけ自立した生活を送りたいものです。実は、歯を大切にすることは、認知症を予防することにもつながるといわれています。

米国の修道女を対象とした「ナン・スタディ」と呼ばれる認知症研究があります。同じような環境下で長年暮らす修道女たちに協力を得て、彼女たちの老化を多角的に調査したものです。それによると、残っている歯の数が「0～9歯」の人は、「10～28歯」の人より、アルツハイマー型認知症の発症リスクが2.2倍も高かったそうです。また、老いたマウスに迷路を記憶させる実験で、抜歯したマウスと抜歯しないマウスを比べた場合、明らかに抜歯したマウスの記憶力が低下したそうです。つまり、「歯が残っているかどうか」が認知症や脳の機能に影響するのです。



歯やお口の状態しだいで、 入院期間や死亡リスクが変わる！

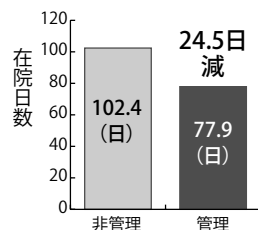
歯やお口の中の環境に気を配り、きちんと口腔機能の管理・ケアをしているかどうかで、病気をしたときの入院期間や死亡リスクにも差が出てきます。

心臓やがんなどの手術、抗がん剤治療などの際に、お口の中の環境をきちんと管理していたケースとそうでないケースとでは、入院期間（在院日数）に大きな差が出たという調査結果があります。これは、お口の中の環境が悪化すると、お口の中で増殖した細菌によって、合併症を引き起こしやすくなるからと考えられています。

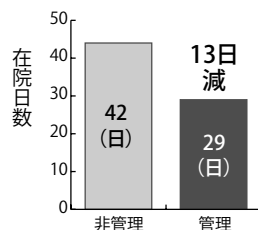
また、ある高齢者施設では、入所者のうち、残っている歯が20本以上の人に比べて、0本（義歯もなし）の人の死亡率が1・8倍も高かったそうです。こうした調査結果は世界にも数多く、いずれも歯が残っている、つまり歯やお口の中の環境に気を配っている人のほうが、余命が長くなっています。

口腔機能の管理による 在院日数に対する削減効果

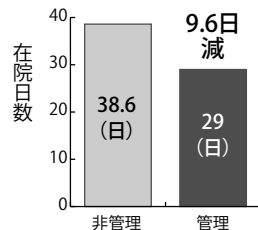
歯科口腔外科



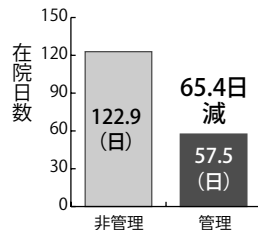
消化器外科



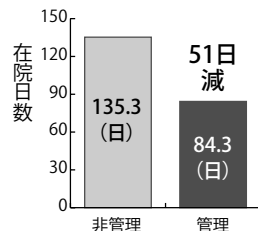
心臓血管外科



血液内科(悪性リンパ腫)



小児科



お口的环境に
気を配り、
きちんと管理を
しているかどうかで
入院期間(在院日数)に
大きな差が出る！

(中医協専門委員提出資料 (平成25年11月22日) から)



運動や社会参加と同じくらい 食事やお口のケアは重要

超高齢社会を迎えた日本で、今後ますますキーワードとなる言葉があります。それが「フレイル」です。「フレイル」とは、高齢になつて、心身の機能や活力が衰え、虚弱となった状態のことをいいます。「健康」と「要介護」の間といえいいでしょうか。フレイルに早く気づき、治療や予防をすることで、要介護に進行することを防ぐと考えられています。

フレイルを予防するために大切といわれる三つの柱があります。「身体活動」「社会参加」「栄養」です。からだを動かしたり（身体活動）、人と交わったりする（社会参加）ことと同じくらい、「栄養」は大切です。この「栄養」は、単に「バランスよく食べる」だけではありません。かむ力やのみ込む力など、口腔機能も含まれます。適切なお口の管理・ケアをして、口腔機能の低下を防ぐことも重要なのです。

フレイルを予防、健康長寿達成のための三つの柱

かむ力やのみ込む力
（口腔機能）などを保つことは、
からだを動かしたり、
社会参加したりすることと
同じくらい重要なこと！！

栄養 食・口腔 機能

- ・食事（たんぱく質をとる、バランスよく食べる）
- ・かむ力を保つ、定期的に歯科受診

身体活動

運動、
社会活動など

- ・たっぷり歩く
- ・からだを動かす、筋トレ

社会参加

就労、趣味活動、
ボランティア
など

- ・お友だちと一緒に食事
- ・趣味やボランティア活動

（東京大学高齢社会総合研究機構・飯島勝矢「フレイル予防ハンドブック」から作成）



お口の機能低下は 全身の機能が低下するサイン

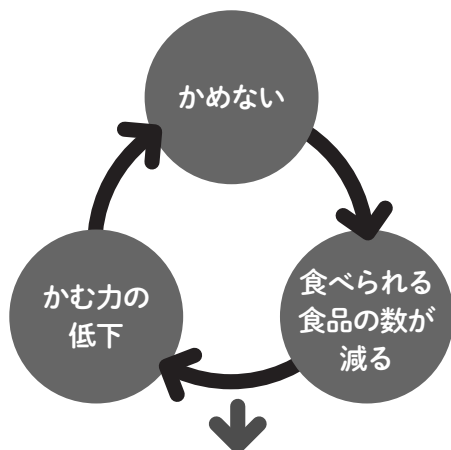
高齢になると、かめない食品が増えたりするなど、お口の機能が低下してきます。この状態を「お口」の「フレイル」で、「オーラルフレイル」といいます。

オーラルフレイルになると怖いのが、負の連鎖です。かめなくなると、食べられる食品の数が減ります。すると、さらにかむ力が落ちてしまいます。この結果、口腔機能が低下し、低栄養やサルコペニア（筋力低下）のリスクが高まります。

オーラルフレイルは、からだのフレイルに先がけて、始まります。調査によると、オーラルフレイルと認定された人は、そうではない人と比べると、24カ月後にはからだのフレイル、サルコペニアともに2倍以上の発生率でした。45カ月後の要介護認定、死亡の発生率も2倍を超えていました。

オーラルフレイルは、全身の機能が低下するサインともいえるのです。

オーラルフレイルの「負の連鎖」



- ・食欲が低下する
- ・口腔機能が低下する
- ・低栄養やサルコペニア

〔「東京都健康長寿医療センター・平野浩彦作図」から作成〕

〔オーラルフレイルの兆候〕

当てはまるものはありますか？

- ☐ むせる・食べこぼす
- ☐ 食欲がない・少ししか食べられない
- ☐ やわらかいものばかり食べる
- ☐ 滑舌が悪い・舌がまわらない
- ☐ お口が乾く・ニオイが気になる
- ☐ 自分の歯が少ない・あごの力が弱い

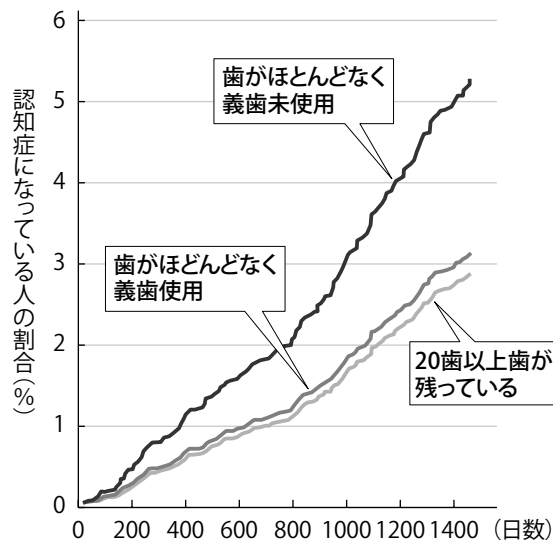


自分の歯を失っても、義歯やインプラントで健康寿命は延びる！

残っている歯が多いこと、かむ力のあることが、要介護を予防し、健康寿命を延ばすことに影響するとおわかりいただけたでしょうか。だからといって、「歯を失ったら終わり」ではありません。自分の歯はほとんどなくても、義歯を使用している人は、義歯を未使用の人に比べて認知症を発症する割合が低く、20歯以上自分の歯が残っている人とはほぼ同様との調査結果があります。また、義歯を使用すると、転倒のリスクが少なくなることもわかってきています。

たとえ自分の歯を失っても、入れ歯やインプラントなどの義歯で歯を補えば、お口の機能は回復します。歯を補う方法の中でも、特にインプラントはかむ力が強く、「第二の永久歯」ともいわれます。インプラントでお口の機能を回復することは、要介護を予防し、健康寿命を延ばすことに大きく貢献する可能性があるのです。

歯数・義歯と認知症の関係



(Yamamoto et al., Psychosomatic Medicine, 2012 から一部改変して作成)

しっかりかんで食べないと
認知症を発症しやすい！
たとえ歯を失っても、
義歯を使用すれば、
ちゃんと「かめる」ようになる

[第2章]

知っておきたい 大事な 「歯」の話



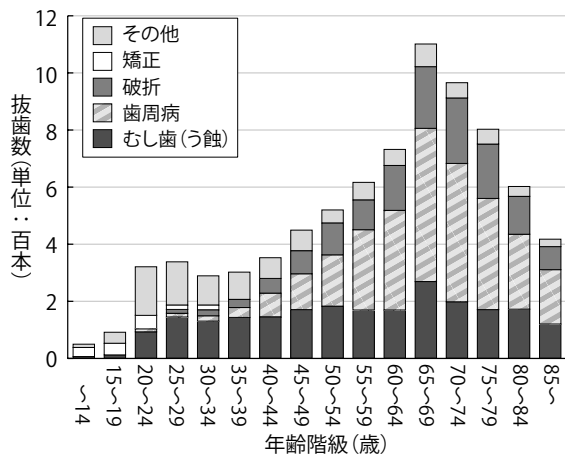


① むし歯 歯を失ってしまう主な原因

食べるうえでも、生きるうえでも重要な「歯」ですが、意外と知らないことも多いもの。本章では、知っておきたい歯の基本知識についてお話ししていきます。歯を失う原因のひとつが、「むし歯」と「歯周病」です。この二つは年代によつて差があり、40代まではむし歯で歯を失うことが最も多いです。

むし歯の原因菌は数多くありますが、よく知られているのが「ミュータンス菌」。食べ物や飲み物に含まれる糖分を栄養にして増え、生成した酸で歯の表面のエナメル質を溶かします。この状態が続くと歯に穴が開き、さらに放置すると歯が歯の内部の歯髄（神経）部分にまで到達します。ここまで放置すると、痛みを感じます。やがて歯髄（神経）が死んでしまい、歯の根つこの先端部分まで菌が侵入すると、膿をもつようになり、もつと進行すると歯を抜かなければいけなくなります。

年齢階級別の抜歯の主な原因



(8020推進財団「第2回永久歯の抜歯原因調査報告書」から)



歯を失う主な原因は、
「むし歯」と「歯周病」。
40代までは、「むし歯」がトップ！



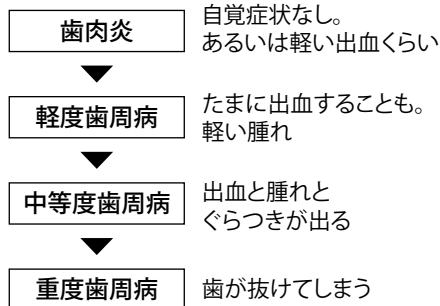
② 歯を失ってしまう主な原因 ② 歯周病

もう一方の、歯を失う主な原因が「歯周病」です。なんと日本人の8割以上がかかっているとも。とくに30〜40代の歯周病は進行が速く、危険な病気です。

歯周病の原因の歯周病菌が歯と歯ぐきのすき間（歯周ポケット）から侵入すると、歯ぐきが炎症を起こし、歯周病の前段階の「歯肉炎」になります。これが進行すると歯を支える骨が破壊され歯周炎（歯周病）になり、さらに放置すると炎症が広がり、最終的に歯が抜けてしまうのです。一般的に歯周病の進行はゆるやかで、歯肉炎の状態から歯を失うまでの期間は、15〜30年といわれています。

歯周病の怖いところは、軽度・中等度の段階では症状がほとんどないという点です。むし歯とは異なり、痛みなどの自覚症状がないまま進行し、歯がグラグラするなどの症状で歯科医院を受診したときには、重症化している傾向があるのです。

歯周病の進行の流れ



歯周病が怖いのは、
重症化するまで痛みなどの
自覚症状がほとんどないところ！



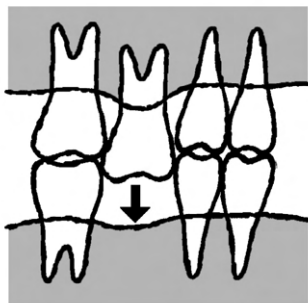
歯を失ったままにすると どうなるのか？

歯を1本失っただけなら、ほかの歯でもかめるので、それほど不便を感じないかもしれません。失った歯が奥歯であれば、見た目も気にならないでしょう。しかし、実は1本失っただけでも、お口の中にはさまざまな変化が起こります。

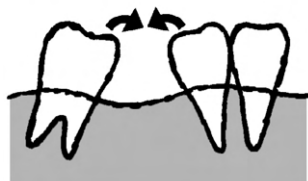
例えば下の歯を1本失ったとします。かみ合っていた上の歯は、下の歯がなくなっただけで、だんだんと下に伸びてきます。さらに失った歯の横の歯も、失った歯があった空間のほうに傾いてきます。すると、その傾いた歯と歯の間にすき間が生じます。こうして、だんだんと歯並びやかみ合わせが悪くなっていくのです。

すると何が起きるでしょうか。歯みがきがしづらくなったり、一部の歯に負担がかかったりして、歯を支える骨が壊れたり、むし歯や歯周病のリスクが高まったりするのです。そして、さらに歯を失っていくことにもつながるのです。

下の歯を1本失った場合



①歯が伸びる
(下の歯がないと、上の歯が伸びてくる)



②歯が倒れる
(失った歯の横の歯は、空いた空間のほうに傾く)

歯を失ったままにしておくと、
歯並びやかみ合わせが悪くなる！
歯みがきがしづらくなる！
むし歯や歯周病のリスクが高くなる！



歯を失ったらどうする？

選択肢① 義歯（入れ歯）

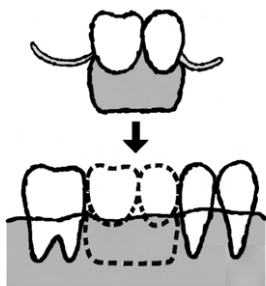
では、歯を失った場合、どのような選択肢があるでしょうか。まず一つめは、「義歯（入れ歯）」です。大きく分けると、1本以上の歯が抜け、失った歯の部分を補う「部分入れ歯」と、上あごまたは下あごのすべての歯を補う「総入れ歯」があります。

部分入れ歯は「人工歯」と歯肉を補うためのプラスチック製のピンク色の「床^{しう}」、これらを残っている歯に固定するための「クラスプ（バネ）」からなります。一方、総入れ歯は人工歯と床からなり、床を吸盤のように歯肉に密着させて固定します。

主なメリットは、入れ歯は自分で取りはずせるので、こまめに清掃できること。

また健康保険が適用可能なものもあるため経済的といえます。一方、デメリットは、天然歯と比べるとかむ力が低く、そのため、よくかめない食品も出てくることです。また唾液が出にくくなる、味や熱い・冷たいなどの感覚が鈍ることなどです。

選択肢① 義歯（入れ歯）



①部分入れ歯
(クラスプを残っている歯にひっかけて固定する)



②総入れ歯
(人工歯とピンク色の床できている。床を歯肉に密着させて固定する)

メリット

こまめに清掃できること、
健康保険が適用できるために
経済的なことなど

デメリット

かむ力が低いこと、
唾液が出にくくなることなど



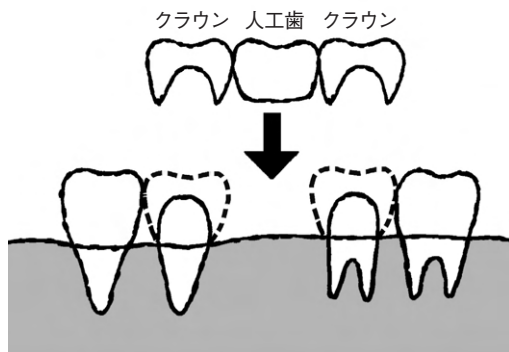
歯を失ったらどうする？

選択肢② ブリッジ

歯を失った場合の選択肢の二つめは、「ブリッジ」です。失った歯を補う「人工歯」とその両隣の歯にかぶせる「クラウン」が一体となったもので、両隣の歯が支柱となることで人工歯が固定され、義歯のように取りはずしの必要もなくなります。ただし、ブリッジの構造上、失われた歯の両隣に歯がなければなりません。例えば一番奥の歯が失われている場合には、ブリッジはできません。

ブリッジのデメリットは、クラウンをかぶせるために両隣の健康な歯を大きく削る必要があることです。失った歯のかむ働きを両隣の歯が代わっておこなうため、残った歯への負担も大きくなります。さらに清掃しにくくなるので、両隣の歯の寿命を縮めてしまいます。一方、メリットは、入れ歯よりかむ力が強いことや取りはずしが不要なことです。健康保険が適用可能なため、経済的でもあります。

選択肢② ブリッジ



人工歯と両隣の歯にかぶせる「クラウン」が一体となっている。クラウンをかぶせるために、両隣の歯を大きく削る必要がある。

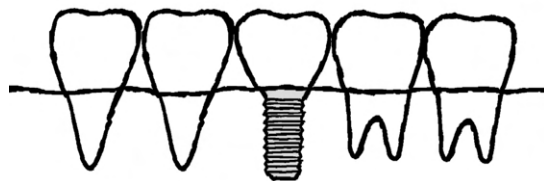
メリット

取りはずしが不要、
健康保険が適用できるために
経済的なことなど

デメリット

健康な歯を大きく削ること、
両隣の歯の負担が大きいことなど

選択肢③ インプラント



手術であごの骨に人工の歯根（インプラント）を埋め込み、それを土台にして「人工歯」を装着する。

メリット

自分の歯のように、
しっかりかめること、
残った歯に負担が少ないことなど

デメリット

手術が必要なこと、
健康保険が適用外なことなど



歯を失ったらどうする？ 選択肢③ インプラント

三つめの選択肢は、「インプラント」です。インプラントは、ほかの二つの選択肢に比べて、最も天然歯に近い存在です。「第二の永久歯」ともいわれます。

失った歯の代わりに、手術であごの骨に人工の歯根（インプラント）を埋め込み、それを土台に「人工歯」を装着します。インプラントに使用される金属のチタンは、人間のからだと親和性が高く、骨と結合するという性質があります。そのため、人工歯をしっかりと固定することができ、自分の歯のようにかめるのです。義歯やブリッジのように残った歯に負担をかけることが少ないのもメリットです。

デメリットは、基本的に健康保険の適用外のため（一部適用可能なケースも）、ほかの二つに比べて経済的とはいえないことです。加えて、外科手術をしなければならぬこともデメリットかもしれません。そのために治療期間が長くなります。



どの治療にするかを最終的に決めるのは、患者さん自身

ここまで歯を失った場合の選択肢としてあげた三つの方法は、「歯の機能を回復させるリハビリテーションの治療」です。むし歯や歯周病のように「病気を治す治療」の次の段階の治療にあたります。

ですので大切なことは、ほかの病気の治療方法と同じように、どの治療を選択するかを最終的に決めるのは患者であるあなた自身だということです。歯科医師からしっかり治療の説明を受けたうえで、疑問や不安があれば質問し、納得してから治療を選ぶことが大切です。

本書は、インプラント治療をわかりやすく説明した入門書ではありませんが、「失った歯の代わりはインプラント以外にない」と選択肢をしぼる目的はありません。自分でよく調べ、よく考えて納得のいく治療を受けましょう。



どの治療にするかは、
自分でよく調べ、考えてから、
納得のいく方法を選ぶ



デメリットも説明してくれる 歯科医師をパートナーに

「あなたは絶対にインプラントにするべきです」。もし、かかりつけの歯科医師にそう言われたら、その歯科医院で治療を受けるのは、気をつけたほうがいいかもしれません。たしかに治療の決定権は、患者のあなたにありますが、治療である以上、歯科医師はすべての治療方法を患者さんに提示する義務があります。インプラントしか選択肢を示さない歯科医師は、パートナー失格といえます。

理想の歯科医師とは、インプラントのメリットだけではなく、デメリット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くれる歯科医師です。もしそういった姿勢がみられず、インプラントのメリットばかりを強調されたり、治療の決定を急がされたりして、説明に納得がいけない場合は、セカンドオピニオン、サードオピニオンを受けることをおすすめします。



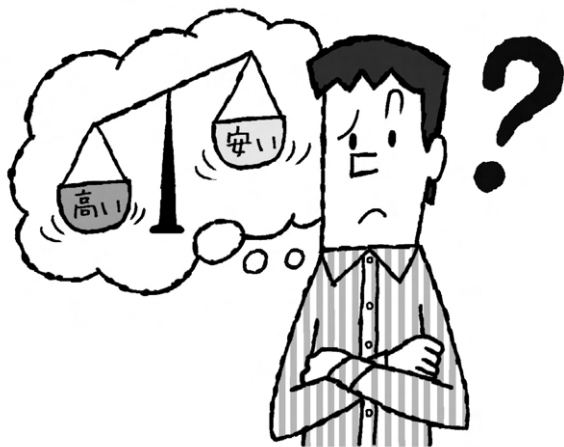
きちんと説明してくれ、
インプラント以外の選択肢も
示してくれる歯科医師を

[第3章]

意外と誤解している 「インプラント」に ついて



誤解その1 インプラントは高い



外科手術に必要な環境整備や
歯科医師の技術の費用も含まれるので
ほかの治療法より高くなる。
加えて健康保険の適用外のため
治療費の全額が自己負担になる

「インプラントは高い」 という誤解

「インプラント」という言葉を耳にはしても、具体的な治療内容はあまり知られていないからか、インプラントに対する誤解がまだまだあるように思います。

「インプラントは高い」も、誤解の一つといえるでしょう。たしかにインプラントは、ほかの治療法より患者さんの経済的負担は大きくなります。ただ、高いにもきちんと理由があり、それを理解すれば「それ相応の負担」といえるのです。

インプラントは外科手術が必要な治療です。治療に欠かせない環境整備や歯科医師の技術といった費用がどうしてもほかの治療法よりかかります。これが「高い」理由です。加えてインプラントは基本的に健康保険の適用外であり、「自由診療」です。通常の歯科診療は「保険診療」で3割負担(70歳未満)の一方、「自由診療」だと全額自己負担になります。これも「高い」理由となるでしょう。

誤解その2 インプラントにかかるお金は同じ



「自由診療」のため、各歯科医院は、治療費を自由に決めることができる。ほかの治療より、治療内容も複雑なため、費用の個人差が大きくなりがち。だから、金額はそれぞれ異なる

「インプラントにかかるお金は だいたい同じ」という誤解

前項でもお伝えしたように、インプラントは自由診療です。国が治療費を定める保険診療と違って、自由診療では治療費をそれぞれの医療機関が自由に決められます。そのため費用は各歯科医院によって異なります。つまり保険診療の治療のように「治療費はだいたい同じ」ではありません。

インプラントは、手術によって骨に人工歯根を埋め込む治療です。義歯やブリッジなどの治療に比べて、治療内容も複雑になりますし、手術に必要な専用の器材、環境整備、検査、高度な技術の習得や維持などの各種のコストがかかります。その一つひとつの金額が、各歯科医院によって違うのです。

インプラントを埋入する本数でも費用は変わります。追加の手術が必要になることもあります。そのため、インプラントの治療費用にはばらつきがあるのです。

誤解その3 インプラントの手術は痛い



「手術で骨に穴を開ける」と聞くと、
怖い、痛そうと思う人も。
しかし、手術は局所麻酔や静脈麻酔で
おこない、痛みや腫れは、
親知らずを抜くのと同じ程度



「インプラントは手術後に 腫れる、痛い」という誤解

「インプラントの手術をすると腫れたり、痛くなったりすると聞いて怖い」といった声を耳にすることもあります。たしかに「手術で骨に穴を開けてインプラント（人工歯根）を埋め込む」と聞くと、怖く感じるのも無理はありません。

けれども通常のインプラント手術で受けるからだへのダメージは、親知らずの歯を抜いたときと同じような程度です。手術は抜歯と同じように局所麻酔でおこなうので、手術中に痛みを感じることはありません。不安が強い人や高血圧などの持病がある人は、静脈麻酔を併用することもあります。局所麻酔では患者さんの意識がありますが、静脈麻酔を使うと、眠ったような状態になります。

手術後、麻酔が切れたときに痛みを感じることがありますが、通常は痛み止めのめばおさまります。腫れることもあります。通常は数日でおさまります。

誤解その4
もう歯みがきなどのケアは必要ない



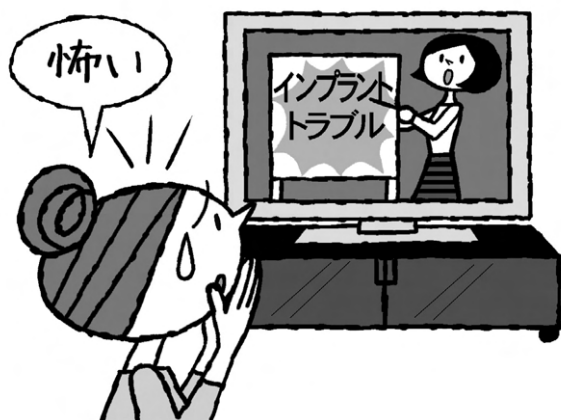
インプラントはケアが必要ない、
というのは完全な間違い。
術後の管理がとても重要。
インプラントを長く使うためには、
しっかりメンテナンスを

「インプラントはケアしなくても
永久にもつ」という誤解

「インプラントにしたら、ケアしなくても永久にもつ」とか「もう歯みがきなどの細やかな手入れから解放される」などと誤解している人もいます。もちろんインプラントは高い費用と、時間がかかるので、その気持ちもわかります。

しかし、インプラントを入れたら何もしなくても一生安泰ではなく、メンテナンスが欠かせません。自分の本当の歯があったときのように、あるいは、それ以上にメインテナンスをする必要があるのです。せっかく入れたインプラントが痛みや腫れのために使えなくなることがあります。主な原因は、「インプラント周囲炎」というインプラントの歯周病です。これを予防するためには、毎日の歯みがきのほか、歯科医院で定期的なメインテナンスを受けることが不可欠です。長く使えるかどうかは、メインテナンスしだいたいといえるのです。

誤解その5
治療トラブルが怖い



トラブルはゼロではない。
しかし、ほとんどの歯科医師たちは、
日々、知識や技術の向上に
しっかり取り組んでいる。
治療に満足している人のほうが多い



「マスコミで伝えられる治療トラブル
はよくある」という誤解

2011年に国民生活センターが「歯科インプラント治療に係る問題―身体的トラブルを中心に―」というリポートを公表しました。インプラント治療によって痛みや腫れなどの危害を受けたという相談が増加傾向にあると発表したのです。このため「インプラントは怖い」という印象がある人も少なくないかもしれません。けれどもその発表以降、日本口腔インプラント学会では治療指針の作成や研修会などを通じ、会員歯科医師の知識や治療技術のより一層の向上に取り組んできました。治療である以上、トラブルはゼロではありませんが、マスコミで伝えられる情報はトラブルにフォーカスしている面もあります。同センターによる2019年のアンケートでは、85%以上の方がインプラントに「満足」「どちらかといえば満足」と回答しています。つまり治療に満足している人のほうが圧倒的に多いのです。

誤解その6

何も知らなくても、おまかせすれば大丈夫



「歯科医師に全部おまかせ」と
丸投げするのは考えもの。

患者さん自身もインプラントについて
しっかり勉強し、
歯科医師を見極めることが大切



何も知らなくても、「歯科医師に全部おまかせすれば大丈夫」という誤解

時々、インプラントの治療内容を何も知らずに「歯科医師に全部おまかせすれば大丈夫」と丸投げする患者さんもいらっしゃいます。しかし、これは考えものです。現状では歯科医師のインプラントの技術や知識に差があるのも事実だからです。

歯科医師がインプラント治療をおこなえるかどうかを判断するためには、お口の中の環境や全身の状態を確認する必要があります。また、インプラントを長持ちさせるためにはメインテナンスが不可欠です。しかし残念ながら「検査を十分に受けないまま治療がスタートした」「不適切な位置にインプラントが埋入された」「メインテナンスの重要性について十分な説明がなかった」などのケースもあるようです。

こうした問題を避けるためには、患者であるあなたがインプラント治療の内容について知っておくこと、信頼できる歯科医師を見極めることが大切です。

[第4章]

インプラント 治療の 基礎知識

次の章からは
インプラント治療
について詳しく
説明するよ



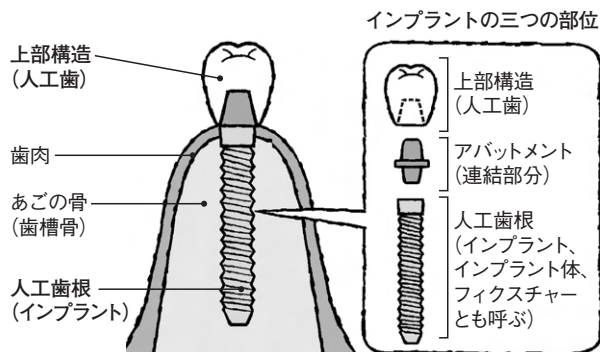
・インプラントは三つの部位に分けられる

インプラント治療は、自分の歯のようにかめるようになる治療です。そのためインプラントは、「第2の永久歯」と呼ばれることもあります。なぜ、本当の自分の歯のようにかめるようになるのでしょうか。本章では、その理由やインプラントの基本構造、手術についてなど、インプラント治療の基礎知識について詳しくご説明していきます。

インプラントは一般的に三つの部位から構成されています（左ページ上図）。まず土台となるのがチタン製の人工歯根（インプラントのほかにインプラント体、フィクスチャーとも呼ばれる）です。ネジのような形をしており、メーカーによって、多少長さや太さに違いがあります。この人工歯根を、あごの骨（歯槽骨^{しそうこつ}）に穴を開けて埋め込み、土台とします。

この人工歯根の上に、「上部構造（人工歯）」と呼ばれるかぶせ物（クラウン）や義

〔インプラントの構造〕



歯を装着します。その二つの間を連結しているのが「アバットメント」と呼ばれる部品です。アバットメントがなく、人工歯根に直接かぶせ物（クラウン）や義歯を装着する一体型のタイプもあります。

人工歯根と上部構造を連結固定する方法は二つあります。まず一つめは、ネジ（スクリュー）で固定する方法です。スクリューで固定するには、かぶせ物（クラウン）や義歯にスクリューを入れる穴が必要となります。この穴は、詰め物などでふさぐため、食べ物詰まりたりする心配はありません。もう一つの連結方法

は、通常の歯のかぶせ物のようにセメントで固定する方法です。

スクリーを用いる場合もセメントを使用する場合も、患者さんが自分で取りはずすことはできません。それぞれの方法には、それぞれの長所と短所があります。人によってどちらがいいかは異なるので、主治医の歯科医師からよく説明を聞くようにしましょう。さらには、人工歯根の上に特殊な装置（アタッチメント）を取り付けて、自分で取りはずし可能な義歯を装着する「オーバーデンチャー」という方法もあります。

・インプラントが骨と結合するのはなぜ？

自分の歯のように「しっかりとめる」ようになるのは、あごの骨に埋め込んだインプラント（人工歯根）が骨と結合し、しっかりとした土台になるからです。では、なぜ、インプラントは、あごの骨と結合するのでしょうか。

人間のからだは外から異物が入ってくると、拒絶反応を起こし、排除しようとす

る機能をもっています。その機能からすると、インプラントをからだの一部である骨に埋め込んだとしても、異物として排除されてしまうはずですが、どうしてインプラントは排除されないのでしょうか。

インプラント治療で人工歯根として使用されるのは、金属のチタンやチタン合金です。チタンには「生体親和性が高い」という特徴があり、からだの中に入っても、からだはチタンをからだの一部として認識します。人間のからだ（生体）になじんでしまう（親和する）性質があるのです。したがって、チタンを人工歯根として骨に埋め込んだとしても、からだは金属だと気づかず骨と認識し、時間がたつにつれて骨と結合していくのです。

実は古くから金属やセラミックを人工歯根にする考え方はありましたが、どの材料も骨と結合しませんでした。しかし、1950年代にスウェーデンの医師であるペル・イングヴァール・ブローネマルク先生が、チタンが骨と結合することを発見したのでした。そしてチタンを人工の歯根として使うことを思いつき、インプラント

治療を確立させたのです。その後、現在まで改良が重ねられ、世界中に普及していききました。

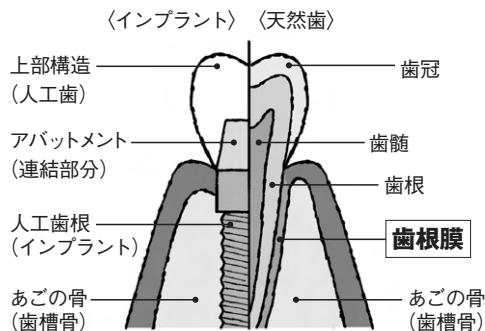
チタン製のインプラントが骨に埋め込まれると、骨とインプラントの間に徐々に新しい骨が形成されます。そして、素材や部位、個人の骨質にもよりますが、2～6カ月ほどで骨の中にインプラントが完全に固定されます。

インプラント治療は、こうしたチタンの特性があつてこそ成り立つ治療なのです。ただし、インプラントが異物ではないとからだに認識させるためには、インプラントが清潔でなければいけません。手術の際には、その点に細心の注意を払う必要があります。だから、手術器具や環境の滅菌・消毒などを徹底しておこなうのです。

・インプラントが天然歯と最も異なる点は？

インプラントで、いくら自分の本当の歯のようにかめるようになっていっても、天然の歯との間には違いがあります。天然の歯には、骨と歯根の間に歯根膜しこんまくがあり、

〔インプラントと天然歯の違い〕



歯はハンモックのようにつられた状態になっています。このため、自分の歯を指でつかんで揺さぶると、多少の動きがあることがわかります。

一方インプラントは、骨と直接くっついていてそのため、揺さぶってもまったく動きません。かんだときの歯の沈み方も異なります。インプラントの場合は歯根膜のようなクッションがないので、かんだときの力がそのままストレートに周囲の骨に伝わります。インプラント治療は、こうした天然歯との違いを考慮して進めなければならないのです。

・インプラントの手術について

インプラント治療には、手術が必要です。ここが、失われた歯を補うほかの方法である義歯（入れ歯）やブリッジとは異なる点です。手術方法には大きく分けて「1回法」と「2回法」があります。

「2回法」の場合、手術は2回おこないます。1回目の手術はインプラントを埋入する手術です。インプラントを埋める部分の歯肉を切開してあごの骨を露出させ、骨にドリルで穴を開けてインプラントを埋め込みます。そして、インプラントを完全に歯肉の粘膜の中に入れて切開した歯肉を元通りに縫い合わせます。これで1回目の手術は終了です。手術時間は約30分〜1時間で、局所麻酔をしておこないます。その後、インプラントと骨が結合するまで、骨の状態やインプラントの種類にもよりますが、2〜6カ月程度待ちます。インプラントと骨が結合するまでの期間は、個人差がありますが、一般的に上あごで2〜6カ月、下あごで2〜3カ月といわれ

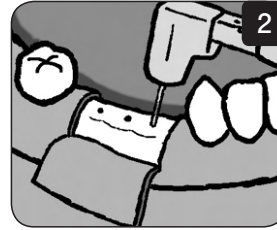
ています。

インプラントと骨が結合していることが確認できたら、2回目の手術です。再び歯肉を切開し、インプラントの頭の部分、上部構造を連結するネジ穴の部分を歯肉の外に露出させます。そして、頭の部分にチタン製のキャップ（ヒーリングキャップ）を一時的に装着して、そのまま切開した歯肉の治療を待ちます。

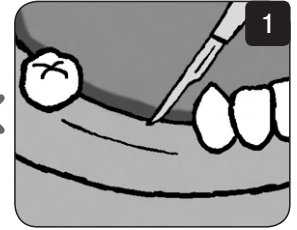
歯肉の傷が治るのを1〜2週間ほど待って、上部構造の製作を開始します。仮歯などで、かみ合わせや清掃具合をチェックして、問題がなければあらためて最終的な上部構造を製作します。これを装着して治療終了となります。

「1回法」の場合は、インプラントを埋入する手術の際に完全に歯肉を閉じずに、ヒーリングキャップを装着したインプラントの頭の部分を歯肉の外に露出させたままにします。2回法の2回の手術でやることを一度におこなってしまったため、手術は1回ですみます。どちらの手術もメリットとデメリットがあります。主治医の歯科医師とよく相談してください。

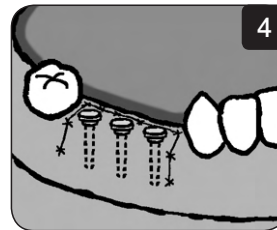
[インプラントの手術(2回法)の流れ]



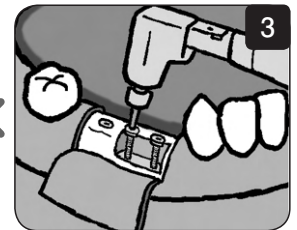
インプラントを埋入する骨の位置に専用のドリルで穴を開ける



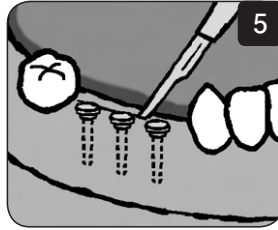
局所麻酔をして、歯肉を切開し、あごの骨を露出させる



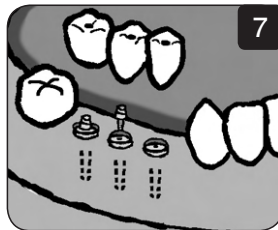
切開した歯肉を縫い合わせて閉じる。①～④の間の手術時間は、約30分～1時間。その後、インプラントが骨としっかり結合するのを待つ（一般的に2～6カ月ほど）



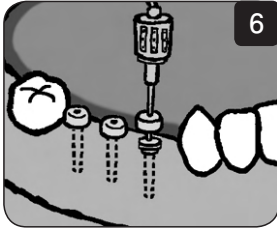
位置や向きを確認してインプラントを埋め込む（※1回法の場合は、④⑤はなく⑥のステップへ）



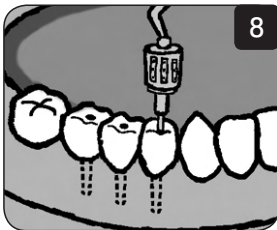
インプラントと骨が結合していることを確認して2回目の手術に。局所麻酔をして、もう一度、歯肉を切開し、埋入したインプラントの頭の部分を露出させる



インプラントと上部構造をつなぐアバットメントを取り付ける



インプラントの上部にヒーリングキャップを装着する。歯肉が治癒するまでは、ヒーリングキャップが露出したままの状態。同時に上部構造の製作も開始する



仮歯を装着して、見た目やかみ合わせなどを確認、調整が終わったら、最終的な上部構造を装着し、かみ合わせを調整して治療終了

・手術にはさまざまなバリエーションがある

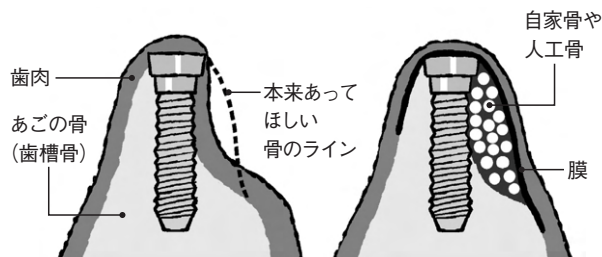
インプラントはあごの骨に埋め込みます。ただし、埋め込むには十分な骨の量が必要であり、それが足りないと手術ができません。

歯を失ったまま長い時間が経過していたり、重い歯周病で歯を失ったりした患者さんの場合は、インプラントを埋め込むだけの骨の量が十分に残っていないことがあります。このような場合は、骨の量を増やす手術（骨造成手術）を事前におこなうことによって、インプラント治療が可能になる場合も少なくありません。

骨造成手術には、自分の骨（自家骨）をほかの場所からとってきて移植する方法や人工骨で埋める方法、特殊な人工膜を使って骨を再生して増やす方法など、さまざまです。また手術をするタイミングも、インプラントを埋入する手術以前におこなう場合と、埋入手術と同時ににおこなう場合があります。

同時におこなう場合は、1回の手術で終わるというメリットがありますが、手術

〔骨造成手術とは？〕



骨造成手術前。点線部分は、あってほしい必要な骨のライン。骨の量が足りないで、このまま埋め込むとインプラントが露出してしまふ

骨造成手術後。歯槽骨の足りない部分に、自家骨または人工骨などを移植して膜で覆う。これでインプラント周囲に骨ができて安定する

時間が長くなったり、術後は通常よりも腫れやすいというデメリットもあります。

・早くかめるようになる方法もある

インプラントは、骨とインプラントが自然と結合するまで待たなければならぬので、ブリッジや義歯と比べると治療期間が長くなります。そのため、早くかめるようにするために「即時荷重」という方法もおこなわれることがあります。

「即時荷重」という方法では、インプラントを埋入した日に、上部構造（仮歯）まで装着するため、すぐにかめる、見た目がよいというメリットがあります。ただしこの治療を受けるには、かみ合わせや骨の量などのいくつもの条件を満たす必要があります。これらの患者さん側の条件に加えて、歯科医師側の技術も大きく必要とされます。インプラントと骨が結合するのを待つ方法よりも、どうしても骨結合の確実性は低くなるのです。

また、すぐにかめるといっても、術後しばらくは硬いものを食べないことなど、十分に生活習慣に注意する必要があります。

・インプラントの種類

インプラント治療は、失った歯が1本なのか、複数あるのか、失った歯の位置が前歯なのか奥歯なのか、上あごか下あごか、といったことでも変わってきます。

例えば前歯の場合は、見た目を重視してほかの歯とそろうように意識して治療し

ます。奥歯の場合は、かむときに大きな力が加わるので、それに耐えられるような治療設計が必要になります。

国内で販売されているインプラントのメーカーは、30社以上あるといわれています。それぞれが独自の形態でさまざまなサイズのインプラントを販売しています。歯科医師はそこからメーカーを選び、手術部位の状態に合わせて、インプラントの形態やサイズを選択します。

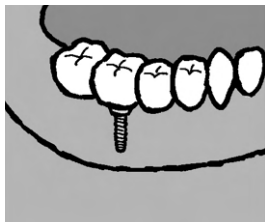
この選択を間違えると、審美性に問題が起きたり、インプラント周囲炎を起こしやすくなったりします。まれに折れたりすることもあります。

また、必ずしも1本の歯を補うのに、1本のインプラントが必要なわけではありません。例えば片あごに1本も歯が残っていない場合では、本来14本の歯が必要ですが、下あごの場合は4〜6本、上あごの場合は6〜8本のインプラントを埋め込む設計をするケースが少なくありません。この場合、インプラントの上には、連結した義歯を固定します。

[インプラントの埋入本数例]

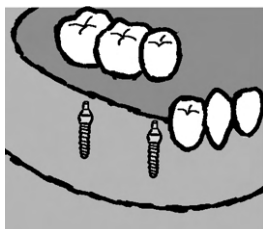
1

1本の歯を補うのに、
1本のインプラントを
埋入する



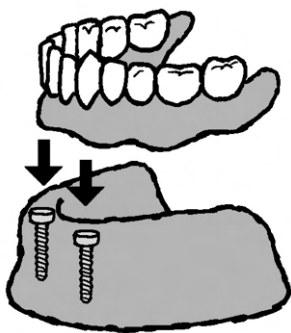
2

3本の歯を補うのに、
2本のインプラントを
埋入する



3

1本の歯もない場合に、
2本(～4本)の
インプラントを埋入し、
取りはずし可能な
義歯を装着する
(オーバーデンチャー)



ただしこれだけのインプラントを入れる骨がない場合には、もつと少ない2本から4本のインプラントで、取りはずし可能な義歯を装着する「オーバーデンチャー」という方法もあります。また、インプラントと義歯の装着方法もいろいろな方法があり、マグネットやキャップで装着する方法などがあります。これらの多くは、患者さんが自分で取りはずせるような設計になっており、患者さんが自分で清掃する必要があります。

お口の中は時間の経過とともに変化していきます。高齢になると、状況によって自分で歯みがきをするのが難しくなることがあります。取りはずし式のタイプは、こうした変化に対応しやすいという利点があります。

最初はインプラントの本数が1本でも、状況が変わって本数を増やし、最終的にオーバーデンチャーに変更する可能性もあります。このようなお口の変化に対応できるタイプのインプラントを選択することも大事です。

・上部構造の種類

インプラント治療は、大きく分けると三つの段階があります。一つめがインプラントを埋め込む「埋入手術」、二つめが上部構造と呼ばれるかぶせ物（クラウン）や義歯をつくる「補てつ治療」、三つめが上部構造を装着した後の「メインテナンス」です。

補てつ治療は、入れ歯やブリッジと同様に、型取りをしてかみ合わせなどを調べながら、歯を作製していきます。インプラントの場合は、天然歯のように骨と歯根の間に歯根膜がありません。歯根膜は、かんだときの歯の衝撃を和らげ、力がストレートに骨に伝わらないようクッションのような役割を果たします。けれどもインプラントの場合は、歯根膜がないぶん、かんだときの力がそのままインプラントを埋入した骨や、かみ合わせの相手の歯に伝わります。よって、かみ合わせのずれが歯や骨に大きな負担をかけることがあります。このため、上部構造の製作には、全体の力のバランスを考慮した設計が求められます。



上部構造には、素材や形、インプラント体との連結方法の違いなど、さまざまなタイプがある

上部構造（クラウン）は患者さんの予算や好みに合わせて、さまざまなタイプから選ぶことができます。大きく分けて奥歯に使うことが多い金属（金合金など）と、天然歯に似た白いかぶせ物（クラウン）があります。

白いかぶせ物（クラウン）には、金属の表面にセラミックスを焼きつけた「メタルボンド」、セラミックスとレジン（プラスチック樹脂）を混ぜた「ハイブリッドセラミックス」、すべてセラミックスの「オールセラミックス」があります。最近は強度や審美性が高い「ジルコニアクラウン」が多く使われています。「オールセラミックス」

ク」や「ジルコニアクラウン」は費用が高くなる傾向があります。予算や見た目の希望によって、適切な上部構造はそれぞれ異なります。歯科医師側からしっかりと説明を受け、相談をしてから選ぶようにしましょう。

・インプラント治療が向く人、向かない人

ここまで、インプラント治療の基礎知識について説明してきました。ここからは、インプラント治療が向く人、向かない人にはどういうケースがあるのかについてお話ししていきます。

インプラントの強みは、上部構造がしっかりと安定することです。そのため、義歯（入れ歯）に比べてしっかりとめるので義歯ではかみにくかった物もおいしく食べられます。また、義歯と違って自分の歯と同じような見た目にするができます。

残っている歯に負担をかけずに治療できることも、インプラントの大きなメリットです。ブリッジのように残っている健康な歯を削ったり、入れ歯を安定させるた

めに残っている歯に装置を付けたりする必要ありません。「自分の歯のようにかみたい」「健康な歯を削りたくない」「残っている歯に負担をかけたくない」という要望のある人には、インプラントが向いているといえます。

要望があっても、インプラント治療は誰でも受けられるものではありません。まず、インプラントを骨に埋め込むためには、その部分に十分な骨の量が必要です。骨は歯のかむ刺激によって力加わると、その刺激によって活性化して、骨の量が維持される性質があります。そのため、歯を失って長い時間がたつと、その間に刺激がないために骨の量は減っていきます。

骨の量が十分でない場合は、インプラント治療をするのが難しくなります。その場合は、骨の量を増やす手術（骨造成手術）による対処で、インプラント治療ができるようになることも多いです。そのぶん手術時間が長くなったり、費用がかかったりなどの負担は大きくなりますが、インプラントを長く快適に使っていくためには必要な処置です。

インプラントはチタンなどの金属でできていますから、むし歯のように溶けることはありません。むし歯になりやすい人も向いているといえるでしょう。

一方、歯周病の既往のある人は注意が必要です。残っている歯の歯周病治療が終了していない人は、必ず事前に治療してからになります。治療をせずにインプラントを埋入すると、歯周病菌がインプラントの土台である骨まで溶かしてしまう事態にまで進行することがあります。結果、インプラントが抜け落ちてしまうのです。

また、喫煙する人は、インプラントの寿命が短くなることが知られています。歯周病があればその治療をおこなってから、喫煙する人は禁煙してからインプラント治療を開始することが、インプラントを長持ちさせることにつながります。

・全身の状態と合併症のリスク

インプラント治療は手術を伴うので、全身の状態にもかかわります。高血圧や心臓疾患などの循環器系の病気、ぜんそくなど呼吸器系の病気、糖尿病や骨粗しょう

症、腎臓や肝臓の機能障害がある場合は、注意しなければなりません。

ただし治療によって病気がコントロールされていて、その病気の主治医の許可が得られれば、インプラント治療が可能なこともあります。とはいえ、偶発症や合併症のリスクが高くなるため、主治医と歯科医師の医療連携が欠かせません。感染対策や手術中の血圧・脈拍のモニタリングなど、手術にはより注意が必要です。

また、現在服用している薬によっては、インプラント治療が適さないこともあります。高齢になるほど持病や服用している薬の種類や量も多くなるので、注意が必要です。必ず歯科医師に服用している薬を伝えるようにしましょう。

治療を受けるにあたって年齢による上限はありません。しかしながら高齢者の場合には、全身的な病気をもっていることが多く、治療前に検査で調べておくことが重要です。

また、成長期である10代の患者は、あごの骨もまだ成長過程にあることから、成長が止まった時期以降にインプラント治療を開始することになります。なぜなら、

[リスクとなりうる全身の問題]

●高血圧●

手術の際、血圧の著しい変動により、各臓器の血管に障害が起こるリスクがある。血圧がコントロールされていれば手術可能だが、精神的不安や麻酔薬中の血圧上昇成分の影響で血圧が上がる恐れがあるので、術中は血圧や脈拍をモニターする機材が必要。

●循環器系疾患●

心筋梗塞、脳梗塞は発症後6カ月以上経過していて、再発のリスクがないことが治療の条件。6カ月以上経過していても、不整脈、狭心症、弁膜症があると発作を誘発するリスクが高いため、主治医との密接な連携や発作時の対応を十分に確認してもらう。

●糖尿病●

傷の治りが悪く、術後感染のリスクが高い。治療がうまくいってもその後インプラント周囲炎を起こすリスクも高くなる。また骨が結合しにくいという問題もある。医師によって血糖値のコントロールがされていれば治療は可能。

●骨粗しょう症●

骨密度が低く、骨質が劣化していたら、インプラント埋入時に固定しない可能性がある。また、骨粗しょう症の治療薬「ビスフォスフォネート製剤」を服用していると、あごの骨が死んでしまう顎骨壊死を発症する危険性がある。

●肝機能障害●

病状が深刻化しているときは、肝障害の悪化につながることもある。また、傷の治りが遅く、術後感染を引き起こすこともある。

●腎機能障害●

高血圧やうっ血性心不全などの合併症を引き起こしやすい。慢性腎不全は骨代謝にも影響を及ぼすので、骨が結合しにくいこともある。

●金属アレルギー●

頻度は非常に低いチタンにアレルギー反応を示すことがあるほか、上部構造には、チタン以外の金属も使用するため、不安のある方は金属アレルギーのパッチテストを受けるのが理想。

インプラント以外の歯や骨が成長によって動いて、位置が変わってしまうことがあるからです。

インプラント治療ができるかどうかを調べるためにも、治療前には全身やお口の中の検査が必要です。これまでにかかった病気や現在服用している薬について、歯科医師に正確に伝えるようにしましょう。リスクとなりうる全身の病気について、主なものを左ページにまとめています。参考に見てください。

・手術前にすべきことは？

インプラント治療を受けることが決まったとしても、すぐに手術をおこなうわけではありません。診察やインプラント治療をする部分以外の歯や歯肉の検査などのために通院が必要です。問診や各種検査で全身的な状態やお口の中の状態をチェックし、必要があればむし歯や歯周病などの術前の治療をおこないます。

口腔内の検査でとくに重要なのが、残っている歯の歯周組織検査です。歯周病の

歯があると、治療後にインプラントにも感染して「インプラント周囲炎」を起こす危険性があるからです。歯周病の細菌はインプラントにも感染します。進行すると、骨が溶けて最終的にはインプラントが脱落してしまいます。このため、手術の前に歯周病治療を受けることが必要です。むし歯治療も同様です。

インプラント治療は一般的に、「すぐに治療しなければならない」といった緊急性はありません。体調がよくないときには、手術を延期することが、術後の感染を予防することにもつながります。主治医の歯科医師とよく相談してください。

・患者さんの要望を満たす手術とは？

インプラント治療を受ける際、患者さんの側にもいろいろな要望があります。ここからは、そのうちのいくつかをご説明していきます。

①見た目の美しさ（審美性）

失った歯が前歯の場合、見た目の美しさも気になるでしょう。歯を失ってから時

間が経過すると、歯ぐきも退縮して、短くなっていきます。そこにインプラントを埋めると、周囲の天然歯に比べて長い歯になり、根の部分が露出した不自然な見た目になってしまいます。そこで骨や歯肉を移植して、露出している歯の長さをほかの歯とそろえる方法もあります。

見た目の美しさをどこまで求めるのかは、人それぞれです。どこまで見た目（審美性）にこだわるのか、歯科医師としっかりコミュニケーションをとって伝えることが大切です。

②スピード

インプラント治療の難点の一つが、ブリッジや義歯（入れ歯）に比べて治療期間が長いことです。インプラントを埋入後、骨とインプラントが結合するまでに数カ月待たなければなりません。ですので、その難点を解消する方法もあります。「即時荷重」という治療法ですが、即時荷重ができる条件は非常に限られているので歯科医師との十分な相談が必要です。

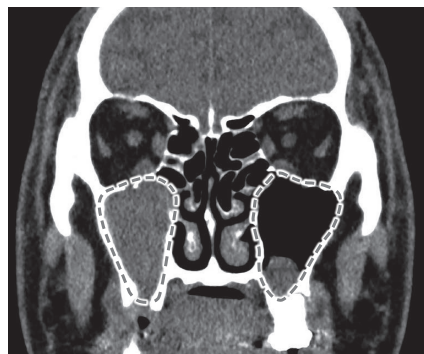
即時荷重のメリットは、インプラント埋入直後に仮歯を入れるため、すぐにかめるようになることです。ほとんどの歯が失われていたりすると、一刻もはやく上部構造（クラウンや義歯）を入れてかめるようになりたいと考えるのは当然です。ただし、骨の質の状態が悪かったり、歯ぐきしりなどの習慣があったりすれば危険です。

また、歯科医師の技術や経験が非常に問われることに加えて、1〜2カ月は硬いものをかまないなど、患者さん側の理解や協力も欠かせません。とりわけ失われているのが前歯であれば、すぐにインプラントと仮歯を入れるけれども「かんではいけない」と指導されます。なかには治療がうまくいかず、インプラントが骨と結合しなかったために、埋入しなおすケースもあります。こうしたことをよく理解してから治療を受けることが大切です。

③安全性が高い

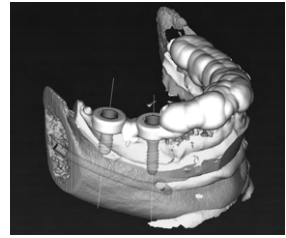
インプラント治療で問題となるのが、手術にかかわるリスクです。特に問題なのは「神経損傷によるまひ」と上顎洞（副鼻腔）関連のトラブルです。

下あごの骨の中には、「下顎管」といって、神経や血管が通っている管があります。骨に穴を開ける際にドリルでこの部分を傷つけたり、インプラントを埋め込む際にインプラントが触れたりすると、神経が損傷し、まひが残ります。



上顎洞炎のCT写真。左側の点線で囲んだ上顎洞の部分が白っぽくなっている。これが上顎洞炎。右側は黒く、空洞のままである

また、上あごには鼻腔につながる「上顎洞」という空洞が頬のあたりに広がっています（上写真）。上あごの骨に穴を開ける際に空洞内部を傷つけたり、人工骨などが落ち込むと上顎洞炎になり、膿の混ざった鼻水が出たり、鼻詰まりが起きたりします。また埋入したインプラントが、いつの間にかこの空洞の中に入ってしまうこともあります。感染によって上顎洞に炎症が波及した



上／CTデータなどをもとに埋入する位置や角度、深度を立体的画像でシミュレーション
左／上にもとづきマウスピース型装置「サージカルガイド」を作製、それにしたがって埋入する



場合、上顎洞炎になることもあります。

神経の損傷や上顎洞のトラブルは、治療前のCT（コンピュター断層撮影）検査で適切なインプラントの埋入位置や角度、深度を検討し、治療計画を立てることによって避けられます。「サージカルガイド」という、マウスピース型装置を使用して、より安全に手術する方法もあります。この装置を使用すると、ドリルの方向と深さをコントロールして、インプラントを予定通りの位置に埋入することができます。

④長持ちする（耐久性）

インプラントを長持ちさせられるかどうか

かは、メインテナンスにかかっています。インプラントは自分の歯のようにかめるとはいえ、天然歯とは異なり、インプラント特有のトラブルが起こることがあります。それがインプラントを失うことにつながりかねません。患者さん自身が歯みがきをしっかりとするほか、治療後も3カ月～半年に1回程度は、メインテナンスのために受診するのが理想です。

不具合がないと、つい足が遠のきがちになりますが、歯科医院のメインテナンスでは患者さん自身が気づきにくい歯ぐきやかみ合わせの変化をチェックし、問題があれば早期に治療することで、インプラントやかみ合う相手側の歯を長持ちさせることができます。また、歯科衛生士によるプロフェッショナルケアで、歯石やバイオフィルム（口内細菌の集合体）の除去など、患者さん自身の掃除だけでは行き届かない部分をクリーニングしてもらうことができます。

⑤からだへの負担が少ない（低侵襲）

インプラントの手術では、歯肉を切開するため、術後に痛みや腫れが出ることが

あります。それを避けるために、歯肉を切開せずに、パンチで穴を開ける「フラップレス」という方法もあります。出血が少なく、痛みや腫れがほとんどないのが利点です。

ただし、歯科医師側の技術を非常に要する方法でもあります。実際に骨を肉眼で確認できないので、サージカルガイドを使用しないと不適切な位置に埋入してしまうリスクがあります。また、歯ぐきや骨の状態などにより、適さないことも少なくありません。フラッププレス手術を実施できる症例は、非常に少ないと考えておいたほうがいいでしょう。

[第5章]

インプラント 治療の 基本の流れ

・一般的な治療の流れ

インプラント治療は、義歯（入れ歯）やブリッジの治療に比べて、時間がかかります。治療開始から治療終了まで、一般的には半年から1年くらいです。ただ、個人の体質や手術の種類などによっては、それ以上かかることもあります。まれに4カ月程度で終わる人もいます。その間、どのような治療がどのような流れで進んでいくのでしょうか。

本章では、一般的なインプラント治療の流れを紹介していきます。治療の流れは、個人によっても差があります。治療を受ける歯科医院で、どのような流れで治療が進んでいくのか、事前に確認するようにしましょう。

①相談・カウンセリング

まずは、失った歯を補うために、どのような選択肢があるのか、歯科医師から説

明を受けます。選択肢が一つしかないケースは、ほぼありません。ですから、それぞれの選択肢のメリットとデメリットを聞いて、最終的にどの方法にするのかを選ぶのは患者さん自身です。疑問や不安があれば、この時点で必ず歯科医師に相談しておきましょう。

よくかめることを重視するのか、あるいは見た目を重視するのか、予算、治療期間、手術の内容なども確認しつつ、自分自身の要望を歯科医師に伝えておくことも大切です。

納得がいかなければ、複数の歯科医院や病院を受診し、自分に合った歯科医師のもとで治療を受けることもおすすめします。

②お口の中の全体の検査

お口の中の環境は人それぞれです。歯周病になりやすい人、むし歯になりやすい人、歯ぎしりをする人などさまざまなタイプがあります。こうしたことは、インプ

[主な検査の説明]

[初診時]：口内法X(エックス)線検査およびパノラマX線検査

[術前検査時]：パノラマX線検査およびCT検査

[メンテナンス時]：口内法X線検査

<口内法X線検査>

体位：座位

方法：小さなフィルムあるいはプレートを口の中に入れ、顔の外に筒状の装置を位置付ける

時間：1カ所であれば短時間

特徴：非常に解像度が高いため、細かいところまで診断が可能

<パノラマX線検査>

体位：立位あるいは座位

方法：装置が顔のまわりを回転

時間：おおよそ 15 秒くらい

特徴：上あご・下あご全体の状態の診断が可能。インプラントの治療をうまく進めるために、ほかの病気が上あごや下あごに潜んでいないかも調べることができる

<歯科用CT>

体位：座位あるいは立位

方法：装置が顔のまわりを回転

時間：おおよそ 20 秒、X線を使用

特徴：上あご・下あごの形態や内部の状態の立体的（3次元）な観察が可能。撮影する領域を限定することにより、被曝線量を低く抑えることができると言われている

※CTを用いると、3次元的な観察が可能となり、インプラントの最適な位置や方向、長さ、太さなどをシミュレーションすることで、安全で確実な手術ができる。現在では、CTデータからインプラントの手術に用いるサージカルガイドを作製することが可能で、この器具を用いることでインプラントを正確に埋め込むことができる

③手術前の治療

インプラント治療を成功させる妨げになるような要因をなくし、備えを万全にするのが手術前の治療です。残っている歯に歯周病やむし歯が見つかったら、手術の前に治療しておきます。

④全身・局所の検査

患者さんの全身状態を把握することは、手術のリスクを回避すると同時に、インプラント治療を成功させるためにも重要です。

まずは問診で、過去の病歴や現在の健康状態、現在治療中の病気、飲んでいる薬などについて確認します。また、過去の健康診断の結果をチェックしたり、患者さ

ラント治療の内容やインプラントの寿命にもかかわるため、事前に問診や検査で確認します。その結果、手術前にむし歯や歯周病の治療が必要になることもあります。

ん自身も気づいていないような全身的な問題がないかなども血液検査や尿検査で確認したりします。

口腔内写真や模型、触診やX（エックス）線検査などで、骨の質、神経や血管の位置、かみ合わせや粘膜の状態、残っている歯や失った歯の周囲にある骨の状態などを正確に把握します。CT（コンピュータ断層撮影）検査では、骨の立体的（3次元）な構造、血管や神経の位置、埋入するインプラントからの安全な距離がわかるので、より安心安全、確実な治療につながります。

ただし、CT装置は高額なため、インプラント治療を実施するすべての歯科医院にあるわけではありません。そのような場合はCT装置がある大学病院などの施設でCT撮影をしてもらいます。こういうときに、CT装置がないからといって省略してしまう歯科医師は避けたほうがいいでしょう。

検査の結果、あごの骨の量が少なく、インプラントを埋められないと判断されることもあります。この場合、骨のボリュームを増やすために増骨（骨造成）手術を

おこなうこともあります。

⑤ 治療計画の立案・説明を受ける

検査に基づいた治療計画についての説明を受けます。この段階で、インプラント治療のメリットとデメリットをよく考え、判断してください。

例えば全身的・局所的なリスク因子、インプラントを埋入する部位、本数、使用する材料、手術にかかる時間、手術や治療で起こるリスク、上部構造の種類、治療期間、費用、メインテナンスの必要性などです。治療説明を十分理解し、治療計画に同意して、サインをしたら、いよいよインプラント治療に進みます。

⑥ インプラントを埋める手術

手術は局所麻酔でおこないます。意識はありますが、痛みは感じません。局所麻酔後、歯肉を切開してあごの骨を露出させます。そこに専用のドリルで穴を開けて

インプラントを埋入していきます。インプラントが骨にしっかりと埋まっていることが確認できたら、切開した歯肉を縫い合わせて閉じます。

インプラントの埋入手術には1回法と2回法がありますが、1回法の場合はインプラントに「ヒーリングキャップ（ふた）」を装着し、ヒーリングキャップを露出させた状態で歯肉を縫合します。手術時間は30分～1時間程度です。

インプラントの埋入本数が多かったり、骨造成手術など追加の手術を同時におこなったりした場合は、さらに時間がかかります。手術が終わった後は休憩し、気持ちが悪く落ちていて血圧などが安定したこと、手術部位の止血を確認できれば帰宅できます。

手術後はインプラントを埋入した部分に、力がかからないように注意しましょう。お酒やたばこ、車の運転などは避けて、当日は安静にします。また、お口を強くゆすがないようにします。食事は、お口の中が汚れにくく、やわらかいものを食べましょう。例えば、麺類やスープ類などです。

デスクワーク程度なら、手術の次の日から仕事をすることはできます。

⑦骨とインプラントが結合するのを待つ

インプラントでしっかりとかんでも安定するように、骨とインプラントが結合するのを待ちます。結合までにかかる期間は、一般的に上あごで2～6カ月、下あごで2～3カ月といわれています。

⑧インプラントの頭を歯肉の上に出す手術（2回法の場合）

2回法の場合は、もう一度歯肉を切開してインプラントに上部構造の土台を連結できるようにする手術をします。局所麻酔をして歯肉を切開し、インプラントを露出させてヒーリングキャップを装着して縫合します。この状態で、歯肉の傷が治るまで1～2週間待ちます。1回法でヒーリングキャップを露出させたままの場合は、この手術は必要ありません。

⑨型取りして製作した仮歯を入れる

専用の器具をインプラントに装着して型を取ります。患者さんのかみ合わせやあごの動きなどを記録して仮歯を製作します。仮歯を装着したら、見た目やかみやすさ、話しやすさ、舌や頬をかまないか、清掃のしやすさなどをチェックし、不具合があれば調整します。

⑩最終的な上部構造（クラウンや義歯）を入れる

仮歯のチェックや調整が終わったら、再度型取りとかみ合わせの確認をおこない、最終的な上部構造をつくり、装着します。かみ合わせが悪いと、インプラントとかみ合う対合の歯に強い力がかかり、歯が割れたり、あごの関節が痛くなったりすることがあります。

⑪メンテナンス

3カ月から半年に1回は通院し、歯科医師や歯科衛生士の管理を受けて、インプラントの清掃などをしてもらうことが大切です。また、かみ合わせが変化していないか、上部構造を固定しているスクリーンがゆるんでいないかなどを確認します。X線検査でインプラントを支えている骨の状態を検査する必要があります。ただ、最も大切なことは、患者さん自身が毎日、セルフケアをすることです。

・全身検査の大切さ

歯の治療をするのに、全身の検査までするのは不思議に感じる人もいるかもしれませんが、けれどもインプラント治療は、歯ぐきを切開する手術をおこなうため、治療がうまくいくかどうかは全身状態に影響されるのです。

糖尿病などの持病があつて全身状態が悪いと、感染が起こりやすくなり、インプラント治療もうまくいきません。患者さんが問診で歯科医師に伝える持病や病歴、

[治療の基本的な流れ]

7 骨とインプラントが結合するのを待つ

6 インプラントを埋める手術

9 型取りして製作した仮歯を入れる

8 インプラントの頭を歯肉の上に出す手術 (2回法の場合)

11 メインテナンス

10 最終的な上部構造 (クラウンや義歯)を入れる



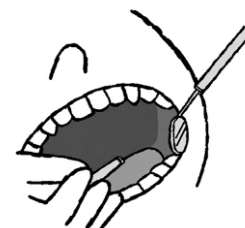
2 お口の中の
全体の検査



1 相談・
カウンセリング



4 全身・
局所の検査



3 手術前の治療



5 治療計画の
立案・説明を受ける

服薬なども貴重な情報ですが、インプラント治療を受けるための血液検査で、はじめてインプラント治療に影響を及ぼすような病気が見つかる人もいます。

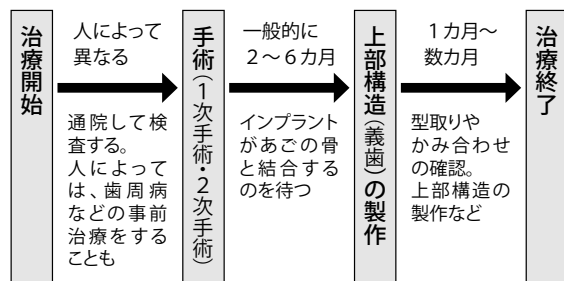
・治療期間はどれくらい？

治療開始から治療終了までの期間は、個々の症例によって異なります。とはいえ、だいたいの目安、おおまかな治療期間を知っておきたい人も多いでしょう。ここでは、治療期間の目安についてご説明します。

まず、インプラント埋入手術の前には数回通院して、各種の検査を受ける必要があります。この期間は人によってまったく異なるので、目安は出しにくいところです。例えば事前に歯周病の治療が必要な人は、その分だけ時間がかかるからです。

検査や事前の治療が終わったら、インプラント埋入手術をおこないます。手術後、インプラントがあごの骨と結合するためには、一般的に上あごで2～3カ月、下あごで2～3カ月といわれています。そのあとに、最終段階である上部構造（義歯）

〔治療期間の目安〕



を製作、かみ合わせなどを調整して装着します。これに最短で1カ月、場合によっては数カ月かかることがあります。

これが最低限かかる治療期間で、足りない骨を増やす骨造成手術が必要な場合など、追加の治療を要する場合は、さらに時間がかかります。

インプラント治療は、治療期間が比較的長いことから、「すぐにかめるようになりたい」と要望される患者さんもいらっしゃいます。そういう患者さんの選択肢として、「即時荷重」という方法もあります。しかしながら、「即時荷重」という方法は、前述し

たように、非常に限られた条件の人にのみ、おこなえるものです。その場合でも、
歯科医師の側の技術力がとても問われる方法です。さらに即時荷重でのインプラン
ト埋入が成功しても、すぐにかめるようになるとはかぎりません。

もしも、2～6カ月待つことでより確実な結果が得られるのであれば、待つこと
をおすすめします。「即時荷重」を考えている人は、歯科医師とよく相談してから
決めてください。

[第6章]

インプラントの 治療費、 詳しく教えて

・「インプラントは高い」と思われるのはなぜ？

治療法を決めるうえで、費用はとても気になるところです。インプラント治療では、患者さんはけつして少くはない金額を治療にかけることになります。費用についても、理解をすすめ、納得したうえで治療にのぞんだほうがいいでしょう。

本章では、治療費の内訳やケース別の治療費の平均などを、詳しく紹介していきます。治療を選択する際や迷っているときには、ぜひ参考にしてください。

インプラントは、「高い」というイメージをもっている人が多いかもしれませんが。しかし、「高い」にもそれ相応の理由があります。主な理由は、インプラントは手術が必要な治療法であり、手術に求められる歯科医師の高度な技術や滅菌環境をつくるために、多方面で通常の歯科治療よりもずっと費用がかかるからです。

また、インプラント治療に用いられる材料は、あごに埋めるインプラントだけでなく、インプラントに上部構造をとめるスクリュー（ねじ）や、型取り用の専用パ

ーツなどの特殊なものが多数あります。これらに対しても、それぞれに費用がかかることとなります。

加えて、インプラントは自由診療のため、治療費が全額自己負担になることも高い理由の一つです。健康保険の適用が可能な保険診療は、患者さんの負担は3割（70歳未満）ですが、自由診療は、各歯科医院が設定した治療費の全額を負担することになります。また、自由診療は保険診療との併用が原則として認められていません。そのため、保険診療であるむし歯や抜歯などの治療では保険適用となるX（エックス）線検査の検査費用なども、自由診療であるインプラント治療で同様の検査をおこなった場合は、全額自己負担となります。

しかし、インプラントは順調に経過すれば10年単位で長持ちするほか、残っているほかの天然歯にかかる負担を少なくすることができるという大きな利点があります。さらに天然歯に近い感覚でかめるようになり、かみ合わせの状態やあごの動きが義歯に比べて安定するという利点もあります。そのため、個人差はありますが、

総合的にみればコストパフォーマンスに優れているといえるでしょう。

・インプラント治療費の内訳

では、インプラント治療には、具体的にいくらくらいかかるのでしょうか。

だいたいの金額がわかるよう、インプラント治療の各段階にかかる金額の目安を左ページの図表にしました。「初診」「相談」「各種検査」「インプラント埋入手術（1次手術）」「インプラント埋入手術（2次手術）」「仮歯」「アバットメント」「上部構造1本」「メインテナンス（1回通院分）」と治療の流れにそって金額をあげています。

ただ、一般的に費用には、スタッフの person 費や歯科医院の賃料なども反映されるため、都市部にある歯科医院の費用ほど高くなる傾向があります。大学附属病院の歯科の場合、一概にはいえませんが、一般的な歯科医院よりも費用がかかる傾向もあります。そのため、図表には、大学病院（大学附属病院）・個人医院、関東・関西でのそれぞれの費用を掲載しました。A～Dのいずれの歯科医院も日本口腔イン

〔インプラント治療の各段階にかかる金額の違い〕

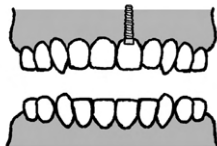
	A 関東 大学病院	B 関西 大学病院	C 関東 個人医院	D 関西 個人医院
初診	約5千円	約3千円	不要 (相談費用に 含める)	約1万円
相談	約5千円	初診料に 含まれる	約5千円	初診料に 含まれる
各種検査 (CT検査 などすべて 含む)	約4万円	約5万円	約1万5千円	約1万5千円
インプラント 埋入手術 (1次手術)	約20万円	約22万円	約22万円	約30万円
インプラント 埋入手術 (2次手術)	約5万5千円	不要 (1次手術費 用を含める)	約3万円	約15万円
仮歯	約5万円	不要 (最終構造費 用を含める)	約4千円 (1本あたり)	不要 (最終構造費 用を含める)
アバット メント	約11万円	不要 (最終構造費 用を含める)	約3.5万 ～7万円	不要 (最終構造費 用を含める)
上部構造 1本	約11万円	約18万円	約8万 ～12万円	約10万 ～20万円
メインテナンス (1回通院分)	約3千円	約5千円 ～1万円	約1万円	約9千円

[ケース別の治療費の平均金額]

①上の前歯を1本失っている場合

上あごに1本のインプラントを埋入
(上顎前歯部・中間欠損)

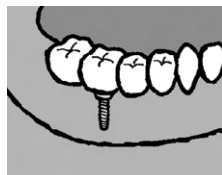
約41万4000円



②下の奥歯を1本失っている場合

下あごに1本のインプラントを埋入
(下顎臼歯部・中間欠損)

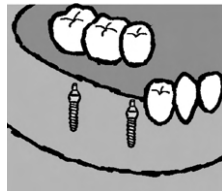
約41万0000円



③下の奥歯を3本失っている場合

下あごにインプラントを2本埋入して
3本の奥歯を補う
(下顎片側遊離端3歯欠損)

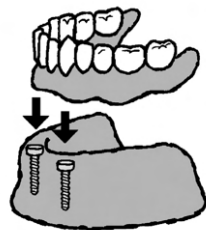
約89万9000円



④下の歯をすべて失っている場合

下あごにインプラントを2本埋入して、
オーバーデンチャー (下顎無歯顎)

約79万2000円



(費用は大学附属病院 28 施設の平均
※日本口腔インプラント学会調べ 2019 年)

・ケース別の治療費

プラント学会の会員の施設です。参考にしてみてください。

この図表からもわかるように、ある程度、金額に幅があるのが実情です。金額については、あくまでも目安ですので、受診しようと考えている歯科医院で必ず金額を確認するようにしましょう。なお、歯周病の治療や骨を足す手術などの追加の治療が必要な場合は、さらに費用がかかります。

治療費は、インプラントを入れる本数や場所によっても異なります。日本口腔インプラント学会では、全国の大学附属病院に治療費について調査しました。インプラント治療でよくある「①上の前歯を1本失っている」「②下の奥歯を1本失っている」「③下の奥歯を3本失っている」「④下の歯をすべて失っている」の四つの場合の金額です。返答のあった大学附属病院28施設の金額を集計し、それぞれの治療費の平均を算出しました(左ページ図表)。

[ケース別の治療費の金額の違い]

	A 関東・大学病院	B 関西・大学病院	C 関東・個人医院	D 関西・個人医院
上の前歯を1本失っている場合 (見た目も重視)	約40万～ 45万円	約45万～ 55万円	約40万～ 45万円	約60万～ 65万円
下の奥歯を1本失っている場合 (強くかむことを重視)	約45万～ 90万円	約45万円	約35万～ 45万円	約50万～ 55万円
下の奥歯を3本失っている場合	約85万～ 90万円	約97万～ 125万円	約75万～ 120万円	約90万～ 100万円
下の歯をすべて失っている場合 (上部構造は取りはずし可能な義歯)	約85万～ 90万円	約96万～ 120万円	約80万～ 100万円	約90万～ 100万円

調査の結果、「インプラントを1本埋入する」といった同じような治療でも、上の前歯なのか、下の奥歯なのか、位置によって費用が異なります。上の前歯は目立つ位置にあるので、見た目の美しさが求められます。歯の色、つや、形、歯肉のラインをほかの歯と合わせる必要があるため、下の奥歯を補うケースよりもやや費用が高くなることがあります。

下の奥歯を3本補うケースでは、2本のインプラントを支台とし、その上に連結した3本の義歯を装着する治療を想定しています。この調査結果から、インプラント1本の治療には40万円くらいがかかるということがわかります。

下の歯が1本もないケースでは、下あごに2本のインプラントを埋入し、その上に総義歯を固定する「オーバーデンチャー」という方法を想定しています。この治療法は、埋入するインプラントの本数が2本ですむこともあり、その場合は費用を抑えられ、また、広く普及しています。

なお、ケース別の治療費についても117ページにあげたA～Dの歯科医院の場

合の金額を掲載します(上図表)。参考にしてください。

・追加の治療が必要な場合

ケース別の治療費の平均金額では、基本パターンの費用を紹介しましたが、追加の治療をするかどうかによっても費用は大きく変わってきます。

例えば歯周病がある場合、インプラント手術の前に歯周病の治療をおこなうため、その費用が発生します。また、インプラントを埋め込む部位の骨の量が足りない場合の骨造成手術や歯肉が下がって

いる場合の歯肉を形成する手術など、追加の手術が必要なきときは、その費用もかかります。

治療終了後はメンテナンス費用のほか、なんらかの問題発生によって費用がかかることがあります。上部構造が破折した場合の修理や再製作の費用、インプラント周囲粘膜炎やインプラント周囲炎を起こした場合の治療費などです。

基本の治療のほか、追加治療が必要な際は、このような追加費用がかかることになります。少なくともない金額ですので、追加治療が必要になるときには必ず、費用についても確認するようにしましょう。

また、インプラント治療は自由診療ですから、これらの追加治療の費用についても歯科医院によって金額が異なり、ある程度幅があるのが実情です。

・安くすませることはできないの？

インプラント治療費は、自由診療で各歯科医院が独自に料金を設定するため歯科

医院によって治療費が異なります。119ページにあげたケース別の治療費の平均金額に比べて、ずっと安く設定している歯科医院もあります。費用は歯科医院を選ぶうえでの重要な基準になるので、安さは魅力的ですが、気をつけなければならぬ点もあります。

例えば提示された金額はインプラントの埋入手術にかかる料金だけで、それ以外の検査や上部構造の費用などはその料金に含まれておらず、後から別に請求されることもあるかもしれません。必ずインプラント治療のトータルにかかる費用を確認するようにしましょう。

トータルの治療費があまりにも安い場合は、使用するインプラントや関連する材料などの質に問題があるなど、さまざまな可能性が考えられます。基本的に国が認可したインプラントや関連する材料に大きな問題があるとは考えられませんが、あまりに安い場合は、後々トラブルになることもあるので慎重に判断するようにしましょう。

なお、インプラント治療は、ごく一部ですが保険が適用できる場合もあります。がんや骨髄炎で失われたあごや顔面の骨をからだのほかの部位の骨で補っている場合や先天的に歯が形成されない場合などが対象になります

・再治療の保証はしてもらえる？

インプラントはあごの骨と通常は結合しますが、うまく結合しないケースもいくつか出てきます。どんなに適切な治療を受けられたとしても、成功率は100パーセントではないのです。

一度抜けてしまったインプラントは再利用できないので、新しいインプラントを埋めるとなると、再び高額な治療費がかかる可能性があります。そこで歯科医院では、患者さんが安心して治療を受けられるよう独自の基準で保証制度を設けていることが多いようです。

再治療が必要になった場合に歯科医院が決めた期間にかぎり、治療費の一部、も

しくは全額を免除するなどの内容が一般的です。歯科医院によつては保証会社と契約していることもあります。また、もともとの治療費に保証分が上乗せされているケースもあります。

インプラントを長持ちさせるためには、歯科医院でのメインテナンスが不可欠です。多くの場合、保証の条件として、メインテナンスの継続などが付帯されています。メインテナンスのために定期的に通院していないと、患者さん側の責任とみなされ、保証を受けられない場合もあります。

保証内容は歯科医院によつて異なるので、どのような保証制度があるのか、治療を受ける前によく確認しておきましょう。

保証期間があるからと思つて安心しないでください。保証期間があるということ、その期間が過ぎれば、責任をもたないという可能性もあります。いったんインプラントを埋入した歯科医師は、生涯にわたつて患者さんに責任をもつ必要があります。そのような信頼できる歯科医師を探すようにしましょう。

・治療前に歯科医師に確認しておきたいこと

インプラント治療をするかどうかを決定する前に、費用面では次の点について歯科医師によく確認しておきましょう。

①トータルでかかる治療費を確認する

インプラント治療は、埋入手術だけで完了することはありません。全身や口腔内の検査から、歯周病の治療、上部構造（義歯）の取り付け、メインテナンスなど、さまざまな工程があり、それぞれに費用が発生します。費用を確認する際には、必ず治療開始から終了までのトータルの金額をききましょう。

なお、自由診療には消費税がかかります。現在の消費税率は10%です。10%は少なくはない金額ですので、トータルの金額をきく際は、消費税込みの金額かどうかを確認するようにしましょう。

②治療内容や料金を記した文書もらう

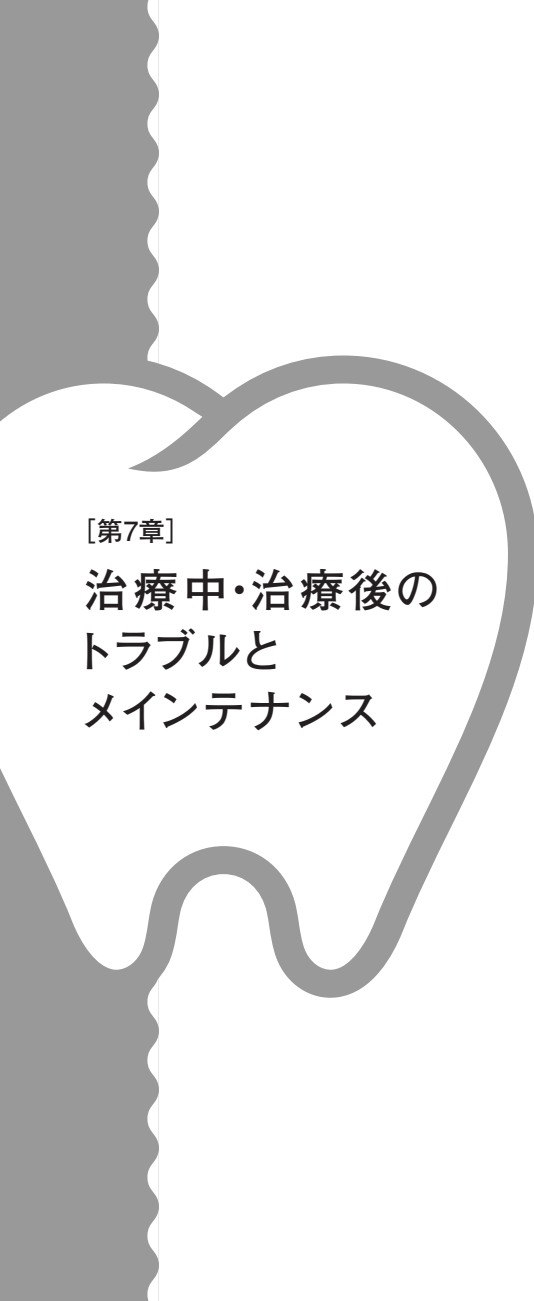
それぞれの治療内容に対する料金について理解したうえで、治療内容、期間、費用について記された文書をもらっておきましょう。口頭で説明を受けるだけではなく、文書があると、落ち着いて何度も確認することができます。そのうえで疑問点があれば質問し、治療をするかどうかを決めましょう。

③再治療になった場合の保証について確認する

保証の期間や条件は、歯科医院によって異なります。保証内容を確認したうえで、文書があると安心です。歯科医院が保証会社と契約している場合、保証会社が文書を作成することもあります。

④わからない点はしっかりきいて理解しておく

費用については、歯科医師に直接確認しづらいということもあるかもしれません。



[第7章]

治療中・治療後の トラブルと メンテナンス

けれどもインプラント治療は高額なだけに、簡単に決められるものではありません。後悔しないためにも、あやふやにせずにしつかりきいて、納得したうえで治療を受けるようにしましょう。

心配であれば家族同席のもと、説明を受けることも大切です。また、複数の歯科医院を受診して、いろいろな歯科医師の意見をきいてみることも有効でしょう。

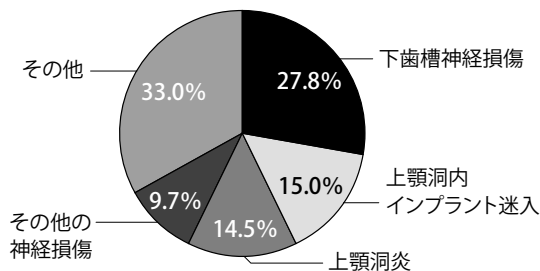
・手術中に多いトラブルとは？

どのような治療であれ、トラブルやリスクがゼロの治療はないといっているでしょう。とくにインプラントは、手術が必要な治療です。ほかの歯科治療に比べて、トラブルやリスクに対してきちんと考えておく必要があります。

少なくはない金額や時間をかけて、せっかくインプラント治療をしたにもかかわらずトラブルにあつてしまったり、すぐに使えなくなつてしまつたりしたら、心身ともに大きなダメージを受けます。後悔しないためにも、本章では起こりうるトラブルや長持ちさせるためのメインテナンスについて、理解を深めましょう。

インプラント治療の手術に関連するトラブルには、どのようなものがあるのでしょうか。2012年に日本顎顔面インプラント学会が発表した「インプラント手術関連の重篤な医療トラブルについて」という報告があります。日本顎顔面インプラント学会とは、口腔外科専門の歯科医師が中心の団体で、インプラント治療をおこ

重篤な医療トラブルの内訳



(日本顎顔面インプラント学会「インプラント手術関連の重篤な医療トラブルについて」から)

なつた歯科医師より紹介された患者さんについての大学病院などからの調査結果です。それによると、09～11年の3年間に421件のトラブルが報告されています。1年間に約140件のトラブルとなりますが、年間約40万本のインプラントが埋入され、約20万人の患者さんがいることから推察すると、トラブルの発生頻度は1千人に1人(0.1%)ぐらいの確率です。その内訳をみると、最も多いトラブルが「下歯槽神経損傷(27.8%)」、続いて「上顎洞内インプラント迷入(15%)」「上顎

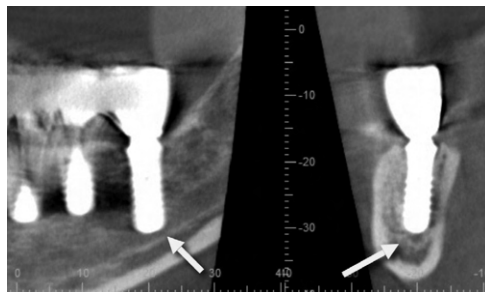
洞炎（14・5%）」という結果でした（74施設の回答）。

ドリルであごの骨に穴を開ける際やインプラントを埋入する際に、下あごの骨の中に走っている神経を傷つけるのが、「下歯槽神経損傷」です。手術後に麻酔が切れてもまひが残り、唇や舌がしびれて感覚がなくなります。神経にインプラントが接しているままであれば、速やかに専門医のもとで治療する必要があります。

軽度であれば回復しますが、治療が遅れるほど治りにくくなる傾向があります。麻酔が切れてもまひが残っている場合は、すぐに治療を受けた歯科医院に相談しましょう。まひが3カ月以上続くと、完治するのは難しくなるといわれています。

・頻度が高い上顎洞のトラブル

2番目、3番目に多いトラブルは、どちらも「上顎洞」に関するものです。上あごの骨の奥には、鼻腔につながる「上顎洞」という空洞が頬のあたりに広がっています。その上顎洞があるために、一般的に上あごの奥歯部分の骨が足りない人が多



下歯槽神経損傷のCT写真。インプラントが矢印付近の神経の近くに埋入されている

く、十分にある人は2〜3割くらいです。足りない人は量を増やす手術が必要になります。そのため、上顎洞近くの手術でトラブルが起きやすいのです。

インプラントを埋入する際に、上顎洞までの距離を間違って深く削りすぎると、埋入後にインプラントが上顎洞の空洞の中に落ちてしまうことがあります。これが「上顎洞内インプラント迷入」です。この場合は、口腔外科がある大学病院などの施設でインプラントを除去する手術が必要になります。

また、上顎洞内のインプラントによる

感染をそのまま放置したり、手術後に傷がうまく治らなかったりすると、「上顎洞炎」になります。すると膿の混ざった鼻水が出たり、鼻詰まりが起きたり、副鼻腔炎の症状が出ます。手術後に鼻に異常を感じたら、早急に歯科医院や耳鼻科を受診しましょう。

手術が問題なくおこなわれたとしても、術後は痛みや腫れ、多少の出血があるものです。手術部位に関連して内出血が起きて顔の一部が紫色になることもあります。色調は、濃紫から青緑、黄色へと変化していき、通常は1〜2週間で消えます。

しだいに元に戻るので心配はありませんが、気になるとときには主治医の歯科医師に相談しましょう。通常は痛みや腫れは1週間程度でおさまります。それ以上続く場合は歯科医院を受診してください。

こうしたトラブルは、事前のX線検査やCT検査のデータをもとに、インプラントの埋入位置や角度、深度などの治療計画をしっかりと立てていれば、多くは防ぐことができます。安全に手術を受けるためには、検査とそれにもとづいた治療

計画が非常に重要なのです。

・手術直後にインプラントが抜けることも

手術をしたすぐあとに、インプラントが抜けるトラブルもあります。これは、手術前後に細菌に感染したことによるものが多いです。

インプラントが骨と結合するためには、インプラントの表面に異物（よごれ・細菌）が付着しないようにしなければなりません。手術前のお口の中の清掃や手術器具の消毒、滅菌が不十分で、埋入したインプラントが細菌に感染して不潔になると、それを人間のからだは異物と認識します。よごれや細菌感染によってインプラントの素材であるチタンの生体親和性が損なわれてしまうのです。

するとからだは、不潔なインプラントを排除しようとするので、インプラントが骨と結合せず、抜けてしまうのです。とくに糖尿病の人は、血糖値がコントロールされていたとしても、感染のリスクが高く、術後の清掃をしっかりとこなうなどの

注意が必要です。

また、ドリルの回転速度が速すぎると切削時に高温になり、骨がやけどしたような状態になり、インプラントが骨と結合しにくくなることもあります。骨と結合する前に強くかんでしまうと骨との結合が破壊されて、インプラントが抜ける原因になるということもあります。

・術後にトラブルが起きたらどうする？

たとえインプラント治療がうまくいって上部構造まで入ったとしても、その後にトラブルが起きることがあります。

最も気をつけなければならないのが、「インプラント周囲炎」です。インプラント周囲炎は、インプラントの歯周病のようなものです。

インプラントと歯ぐきの間から細菌が侵入すると、周囲の粘膜が炎症を起こし、「インプラント周囲粘膜炎」になります。さらに進行して骨にまで影響が及び、あ

ごの骨が溶けるとインプラント周囲炎になります。やがてインプラントを支える骨がなくなると、インプラントが露出して抜け落ちてしまうこともあるのです。

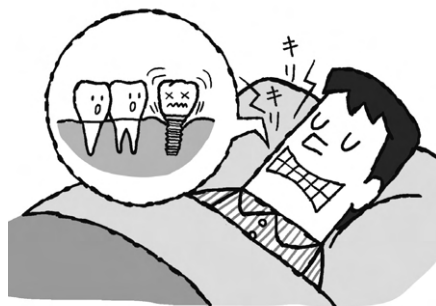
天然の歯の場合、歯根とあごの骨の間にある歯周組織（結合組織付着）の壁が細菌の侵入を防ぐ役割をします。しかしインプラントの場合は、この歯周組織の壁がないため、細菌が侵入しやすく、自覚症状がほとんどないまま進行しがちなのです。

・インプラント周囲炎を予防するには？

インプラント周囲粘膜炎の段階であれば、骨までは感染していません。このため、受診してインプラント周囲の洗浄などをしてもらって治療します。

しかしインプラント周囲炎に進み、骨まで炎症が広がり、骨が溶けていってしまうと、元の状態には戻りません。さらに進行すると、インプラントを抜いて感染治療をし、完治してから再度、新たなインプラントを埋入することもあります。

とくに歯を失った原因が歯周病の人は、インプラント周囲炎になるリスクが高く



歯ぎしりのクセのある人は、インプラントにかかる過剰な力に要注意

よくかめるようになります。一方でよくかめるということは、歯に過度の負担をかけることにもなり、時間の経過とともにトラブルが起きることがあります。

例えば上部構造の義歯の一部が欠けたり、脱落したりするほか、義歯やアバットメントを固定しているスクリュー（ネジ）がゆるんだり、破折したりすることがあります。これは、インプラントと上部構造の位置関係のずれや、かむときにかかる過剰な力が原因となります。歯ぎしりのクセがある人も要注意です。突然、インプラントの歯がカタカタと動揺しだすと、スクリューがゆるんでいる可能

なります。だからこそ、インプラント治療の前に歯周病治療を受けることが大切なのです。

インプラント周囲炎は、誰もがかかる可能性があります。予防するために大切なのは、歯みがきなどの毎日の清掃と歯科医院でのメインテナンスです。日ごろからお口の中の状況をチェックし、インプラントを入れた周囲の粘膜が赤くなってきた、歯みがき時に出血するなど、変わったことがあればすぐに歯科医院を受診することも大切です。

・上部構造のトラブルもある

インプラントがスムーズに機能していると、



インプラント周囲炎を予防するには、普段のケアや歯科医院でのメンテナンスが大切

性が高いので、歯科医院で締め直してもらいましょう。

また、使用している義歯の種類によっては、長期間使用していると劣化することがあり、衝撃によって部分的に破損します。小さな破損なら、修理すれば再び使用できます。大きく破断している場合は、再製作になることもあります。

・治療後のメインテナンスで気をつけること

インプラント周囲炎を予防し、インプラントを長持ちさせるために欠かせないのがメインテナンスです。治療後しばらくたっても問題が起きないと、「まあ大丈夫か」とだんだんメインテナンスを怠りがちになります。

天然の歯は時間の経過とともにある程度は動く一方、インプラントは動きません。そのため、周囲の歯は動くのにインプラントは動かないという現象が起きるのです。放置すると、かみ合わせがずれていき、歯とインプラントの間にすき間ができたり、インプラントや残った歯に大きな力がかかったりします。

メインテナンスでは、こうしたかみ合わせの変化も確認し、問題があれば適切な対応をすることで、インプラントや残った歯を長持ちさせることができます。日常的な歯みがきと歯科医院でのメインテナンスがあり、どちらも大切です。

・日常的なお手入れ

毎日の歯みがきがメインテナンスの基本です。インプラントは、人工歯根（インプラント）部と上部構造の連結部分があり、複雑な構造になっているため、天然歯よりもさらに入念なお手入れが必要です。

歯ブラシは細かく動かして、とくに歯肉との境目を意識して、念入りにみがきましょう。歯間ブラシやデンタルフロスも用いて、歯とインプラントの間、インプラント同士の間もよくみがくこと。すき間が小さいところはデンタルフロス、大きいところは歯間ブラシが効果的です。インプラント周囲の細かい部分は、毛束が一つになっていて小回りがきく「タフトブラシ」もおすすです。歯科医院でみがき方

の指導を受けておいてください。

・歯科医院でのお手入れ

どんなにいい歯みがきをして、どうしても自分ではみがききれない部分があります。そこで、歯科医師や歯科衛生士によるクリーニングをおこなってもらい、特別な器具で歯石やバイオフィルム（口内細菌の集合体）を除去してもらいます。メインテナンスの頻度はお口の中の状態にもよりますが、3カ月～半年に1回というのが一般的です。

1年に1回くらいは、上部構造をはずして、インプラントと周囲の粘膜の状態を確認し、上部構造を洗浄するのが理想的です。日ごろの歯みがきがちんとできているのかどうかのチェックしてもらいましょう。ただし、これは上部構造がネジ（スクリュー）によって固定されている場合で、セメントで固定されている場合には、上部構造をはずすことはありません。

〔専門的な清掃に使用する器具〕

エアスケーラー

歯石を除去する目的で使われる。一般的に使用されている超音波スケーラーより振動数が低いため、歯石除去の能力は低い一方、歯を傷つけにくい。インプラントの場合は、先端をブラスタタイプにして使用する



ポリッシング

スケーラーで歯石を除去したあと、歯の表面や歯間部分を専門器具を使ってみがくことを「ポリッシング」という。その際に使用される研磨器具。先端の形はさまざまあり、部位や状況に応じて使い分ける



エアフロー

エアフローとは、微細な粒子のパウダーを強力な水流で歯に吹き付けて、歯にこびり付いた汚れを落とす器具。従来の方法より細かい汚れまで取り除くことが可能。先端のチップを変えれば歯周ポケットの中まで清掃できる



[第8章]

歯科医師を
選ぶ
ポイントとは？

インプラント治療後も長期にわたって歯科医院に通院するため、引越などにより転院しなければならないこともあるでしょう。もとの歯科医院で自分のお口の中のインプラントの種類やサイズ、上部構造の材質などが記載された「口腔インプラントカード（手帳）」を用意してもらうことをおすすめします。転院先にどのようなインプラントを使ったか、どのように手術をおこなったかといった治療データを引き継いでもらうことができます。

・信頼できる歯科医院を見つけよう

インプラントは、長い時間と費用をかけておこなう治療ですから、「この歯医者さんなら大丈夫」と信頼してまかせられるような歯科医院で治療を受けたいものです。本章では、信頼できる歯科医院の探し方や選ぶときに気をつけたいポイントについてお伝えします。

インプラント治療は手術が必須となるため、どうしてもむし歯や歯周病治療などの通常の歯科治療に比べると、高度で幅広い知識や技術が必要となります。口腔外科、補てつ治療、歯周病、臨床検査など、いくつもの分野にわたる専門的知識や治療技術が欠かせません。

さらにインプラント治療は、うまくいかなかったからといって、簡単にやり直せるような治療ではありません。一度埋め込んだインプラントは骨と結合するので、場所を変えたり、抜いたりするのは難しく、やり直しがしづらい治療なのです。

こうしたことから、どの歯科医院で治療を受けるのかは、時間をかけて慎重に探し、複数の歯科医院を比較検討しながら、納得したうえで決めましょう。もし、現在にかかっている歯科医院がある場合は、そこでインプラント治療についてきいてみるのも一つの方法です。

ただし、そこでの説明で少しでも疑問に思うことや不安に感じる部分があれば、検査結果のデータの貸し出しを担当医にお願いしてみましよう。そのデータをもつて、ほかの歯科医院を受診し、セカンドオピニオンやサードオピニオンを受けることをおすすめします。また、日本口腔インプラント学会専門医に相談するのも一つの方法です。

・日本口腔インプラント学会専門医とは

日本口腔インプラント学会は、日本の歯科医療の中心的存在といえる「日本歯科医学学会」が認める数多くの組織の中でも最大規模のインプラント関連の学会です。

[あなたの街のインプラント専門医を探そう]

日本口腔インプラント学会公式ホームページ
(<https://min-implant.jp/doctor/>) では、
日本全国のインプラント専門医を検索、見つけることができます。



そのため、日本のインプラント治療に責任をもち、その発展をけん引する存在といえるのです。

日本口腔インプラント学会では、最新治療の情報共有をはかり、知識や技術の習得に励んでいます。その活動の一環として、「専門医制度」も設けています。インプラント治療の専門的な知識や技術、実績があるかどうかを、厳しい審査・試験をしたうえで「日本口腔インプラント学会専門医」の認定をしているのです。

日本口腔インプラント学会において専門医の資格を取得するためには、まずいくつかの条件をクリアしなければなりません。「学会が指定した研修施設に5年以上在籍して研修」「専門医教育講座の受講」「学会の学術大会での発表」「学会誌や学会が認める外国雑誌への論文発表」「症例の提出」などが条件となります。そして条件を満たしたうえで専門医試験に合格すると、そこでやっと専門医と認定されるのです。

また、資格取得後も知識をアップデートするために、学会での研修が義務付けら

れ、5年ごとに更新手続きをしなければなりません。とくにインプラント治療は、歯科治療では比較的新しい分野なので、技術や機材、器具、材料が日々進歩しています。学会に参加することで、こうした新しい情報を得ることができるのです。

日本口腔インプラント学会専門医は、日本口腔インプラント学会のホームページで検索できるほか（149ページ）、学会の事務局に電話で問い合わせることもできます（電話番号03-5765-15510）。

・ホームページの情報から探す際に

では、インプラント治療を受けるにあたって、信頼できる歯科医師を数ある歯科医院の中からどのように見つけたらよいのでしょうか。歯科医院を探す際には、近所にある歯科医院のなかから、情報誌を読んで、あるいはインターネットの発達した現代では、ホームページを見てという人が多いでしょう。

とはいえこのときに、「インプラント治療をおこなうなら、『インプラント科』か

な」とその名前で探す場合には、少し注意が必要かもしれません。というのも、現在の法律では、歯科で正式に名乗ることが認められている科目名は、「歯科」「矯正歯科」「小児歯科」「歯科口腔外科」の四つだけなのです。もし、「インプラント科」と広告やホームページで表示している場合は、厳密に言えば法律違反になるのです。

2018年6月に、医療機関（歯科にかぎらず）における広告に関する法律が改正になりました。それにより、前述の四つの診療科名以外をホームページ等で表示するのは、基本的にはNGとなったのです。「インプラント科」もそうですが、「審美歯科」「予防歯科」なども厚生労働省が認めた正式な科目名ではありません。

ただ、「基本的にNG」と記したのは、次の四つの条件を満たしていれば、表示可能になるからです。少し意識になりますが、「①適切な治療法を選ぶために大切な情報で、患者さん自身が能動的に入手できるホームページ等の情報であること」「②患者さんが問い合わせできるように電話・住所などの連絡先を明記すること」「③自由診療については、治療内容と費用を明記すること」「④自由診療については、

主なりリスクや副作用について明記すること」がその条件となっています。

・「専門医」にもいろんな種類がある

次に、歯科医院の看板やホームページから得られる情報として「専門医資格」があります。しかしこれも、先ほどの2018年の法改正により、規制が入り、変更になりました。

現在でも、「〇〇専門医」と表示している歯科医院も多いと思います。ですが法改正後は、「厚生労働省が認めた学会の専門医のみ」広告やホームページで名乗ってOKとなりました。現在、表示が認められている専門医は、「口腔外科専門医」「歯周病専門医」「歯科麻酔専門医」「小児歯科専門医」「歯科放射線専門医」の五つのみです。

とはいえ、右記以外の専門医であっても先ほどの四つの条件付きで表示OKとなっているために、いまでも多種多様な「専門医」が表示されているのが現状です。そ

のため、迷われている患者さんも多いことと思います。当然ながら、「〇〇専門医」とあるからといって、表示が認められていない専門医は、一概に信頼できるわけではありません。

・出身大学や経歴に惑わされないで

「専門医」と同様、先ほどの四つの条件付きで表示OKとなっているのが、医療従事者の「生年月日」「出身校」「学位」「勤務したことのある医療機関」などです。そのため、各歯科医院のホームページなどから、歯科医師の肩書や経歴を確認することができます。

「△△大学のインプラント学講座出身である」「インプラント治療をおこなって〇年の実績」といった情報により、どれだけ信頼できる歯科医師なのかの判断材料にしようとする人もいるかもしれませんが、ただ、大学名や経歴などは、参考にはなりませんが、あまり信用しすぎるのもよくないでしょう。

というのも、歯科大学や大学の歯学部で、インプラント治療がカリキュラムに盛り込まれるようになったのは、15年ほど前、2000年代前半のことです。現在もすべての歯科大学や大学歯学部で盛り込まれているわけではありません。

そのため、大学でインプラント治療について学ばなかった歯科医師は、独自に国内外の学会やインプラントメーカーが主催する講演会や研修会などに参加して、インプラントの技術や知識を習得しています。大学ではなく、独学で知識や技術を学んできたのですから、同じ大学出身だとしても、人によってその差は大きいといえます。

・経験数や実績にも気をつける

また、インプラント治療の経験数や経験年月について記載されているホームページにもあります。もちろん、インプラント手術の経験が少ない歯科医師よりも、経験豊富な歯科医師に治療してもらいたいと思うものです。歯科医師を選ぶうえで、経

験数はある程度の参考にはなるでしょう。しかし、「インプラント実績、地域ナンバーワン」などと、比較の根拠が不明な表現はNGと法律で定められています。法律に反する表現をする歯科医院はおすすめできないといえるでしょう。

加えて治療で大切なことは、安全に手術をおこなうこと、「よくかめるようになる」など患者さんが満足できること、インプラントをできるだけ長持ちさせることなどの内容面です。経験数だけでは、こうした治療の内容まではわかりません。経験数だけでその歯科医師が信頼できるかどうかを判断するのは難しいといえます。

・法律違反の表現に要注意

費用について、「〇〇円から治療できます」といったように最低の価格だけを表示するのは法律違反です。また、「インプラント治療では1万本以上の実績を有する歯科医院です」「絶対安全」「100%成功」「完全無痛」などとうたうのも虚偽広告とみなされる表現であり、こうしたことをうたう歯科医院は避けたほうがいいで

しょう。

そのほかにも、2018年の法改正で厚生労働省が示したガイドラインによると、「患者さんの体験談の紹介」「著名人が受診しているとのアピール」「〇〇新聞で紹介されました」などのメディア掲載の表示」「早割り30%オフ」などの費用面を強調」などはNGとされています。

こうした法律違反の表現を広告やホームページ上でしている歯科医院は要注意です。しっかり見極めて、惑わされないようにしましょう。

また、忘れがちですが、大切なポイントがあります。それは、歯科医院へのアクセスのよさです。メインテナンスを含めると、手術を受けた歯科医院には長期にわたって通院することになります。遠方であるがゆえにメインテナンスに通えなくなってしまうのでは困るので、定期的に通える距離にある歯科医院もメリットが大きいです。

日本口腔インプラント学会では、「口腔インプラント治療相談窓口」を開設して

います。学会のホームページに全国の一覧表(<https://min-implant.jp/treat/list/>)を掲載しております。

近くに歯科医院はないかなと探したいとき、あるいは、かかりつけ医以外に、ほかの歯科医師にセカンドオピニオン、サードオピニオンを受けたいときに参考にしてみたいかがでしょうか。

・受診後にチェックしたい三つのポイント

歯科医院のホームページなどから得た外側の情報だけでは、信頼できるかどうかを見極めるのは難しいものです。専門性やアクセス面での条件を満たした歯科医院が見つかったら、一度受診してみて、自分の目で判断しましょう。

その際には、次の三つのポイントを参考にチェックしてみてください。かかりつけの歯科医院でそのままインプラント治療を受ける場合も、あらためてチェックしましょう。



きちんとした検査は大切！

① 必要な検査がおこなえる

全身的な検査、お口の中の検査はインプラント治療を受けるうえで不可欠です。インプラント手術をおこなうまでに、検査のために数回受診して、それにもとづいて歯科医師が治療計画を立てます。このため、すぐにインプラント治療を開始することはありません。

検査では、全身や口腔内にどのようなリスクがあるのかを調べます。

手術を受けた場合にどのようなリスクがあるのか、お口の中に関しては歯肉や骨がどのような状態にあるのか、担当する歯科医師が事前にしっかりと説明してくれるか

どうか重要です。

とくに大事な検査は、残っている歯のむし歯や歯周病の検査です。事前に歯周病を治療しておくことで、インプラント治療における感染リスクを下げることができます。また安全性が高い手術をおこなうのに必要となるのが、CT検査です。インプラント手術のトラブルとして多い神経損傷や上顎洞のトラブル、動脈損傷による出血は、CT検査で神経や血管の位置、骨の高さなどを正確に確認できれば、防げるものです。

② 説明がていねいである

歯を失った場合の機能回復治療は、インプラント治療だけではありません。ほかの治療の選択肢を患者さんにすべて提示する義務が歯科医師にはあります。

インプラント治療のメリットだけでなく、デメリットも説明し、そのうえで患者さんが治療方法を選択するのが基本です。質問に対しても親切に答えてくれる歯



ていねいな説明は大切！

科医師を選びましょう。

治療の選択を急がせる歯科医師もい
いとはいえませんが、できれば、家族な
ど周囲の人ともよく相談をして、納得
するまで時間をかけてください。

検査終了後、歯科医師が立てた治療
計画にもとづいて、治療の内容や期間、
費用などについて詳しく説明を受けま
す。その内容に関しては、必ず書面で
提示してもらいましょう。

その際、インプラント手術に関する
内容だけではなく、手術前の歯周病治
療やメインテナンスなど、口全体の治

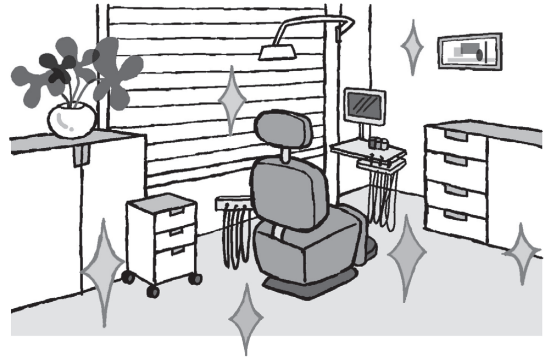
療スケジュールを説明してくれるかどうかポイントです。歯周病治療やメインテ
ナンスについていねいに説明してくれるということは、インプラントをできるだ
け長持ちさせることを重視している証といえます。こういう歯科医師は信頼がお
けますし、長いお付き合いができることでしょう。

一方で、少ないとは思いますが、治療内容の説明なしで、治療費のみの提示をす
るような歯科医師も存在します。こういった歯科医師は要注意です。

もう一つ大切なことがあります。インプラント治療は、治療後も定期的なメイ
ンテナンスが必要となるので、歯科医師とは長い付き合いになります。「話しやすい」
「好感がもてる」などの「相性」も大切にしてもいいかもしれません。

③ 歯科医院が清潔で、ものが整頓されている

インプラント治療の成功は、感染対策によっても左右されます。手術器具や装置
の滅菌・消毒など、どれだけ感染予防をしているかがポイントになります。



歯科医院内の整理整頓、清潔感は大切！

とはいえ、感染対策ができているかどうかを患者さんが見極めるのは難しいものです。歯科医院全体を見たときに掃除が行き届いていて、清潔な印象があり、ものが整頓されていることが一つの目安になるでしょう。

インプラントの手術は歯科医院によつて、手術室でおこなう場合もあれば、通常の診療台でおこなう場合もあります。診療台の周囲には手術には不要なものが多く、手術室のほうが感染対策しやすいのはたしかです。患者さんとしては、専用の手術室で手術を受ける

ほうが安心でしょう。

とはいえ、感染対策がしっかりできていれば診療台でも問題ないですし、感染対策ができていなければ手術室でも安心とはいえません。

不衛生な環境の歯科医院も問題があります。インプラント手術だけでなく、ほかの抜歯などの外科処置や普段の歯科治療も衛生的な環境で実施されているかも大切なポイントです。

[第9章]

インプラント 治療の よくある質問 Q&A

[歯科医院を選ぶポイント]

- ☐ 歯科医院が清潔である
- ☐ 掃除が行き届いている
- ☐ ものが整頓されている
- ☐ 設備が整っている
(手術をする場所が整備されている、X線写真が見やすい)
- ☐ 検査が念入りである
- ☐ インプラントにする部分だけではなく
口全体の検査をおこなう
- ☐ インプラント部だけでなく
口全体の治療のスケジュールを考えてくれる
- ☐ 治療計画を立てる際に
からだの状態もしっかりきいてくれる
- ☐ 説明がていねいである
(インプラント治療のメリットだけではなくデメリットも説明、
インプラント以外の治療の選択肢も示す)
- ☐ 治療費用や治療期間に関する
ていねいな説明がある

(※日本口腔インプラント学会ホームページから)

Q 歯並びが悪くてもインプラント治療はできますか？

A 歯並びが悪くても、前後、左右のかみ合わせのバランスがとれば治療は可能です。また、インプラント治療に矯正治療きょうせいを組み合わせるという方法もあります。

矯正治療は、天然の歯は、「力を加えると徐々に動く」という性質を利用した治療です。しかし、天然の歯とは異なり、インプラントは骨と結合したら動きません。そこで、インプラントを固定源としてほかの歯を引っ張り、移動させるのです。

ただし、この治療はインプラントを埋入する位置を工夫するなど、細かい治療計画を立てていく必要があります。歯科医師と仕上りのイメージを共有し、よく相談することが大切です。

Q 歯ぎしりのクセがあるので、インプラントはやめたほうがいいですか？

A かつては、「歯ぎしりをする人にはインプラントをしない」という歯科医師もいました。強くかみしめると奥歯には60キロ程度の力がかかるといわれていますが、寝ているときの歯ぎしりは、その3倍の力がかかるとされています。当然インプラントや、インプラントとかみ合う相手の歯に大きな負担がかかります。とくにインプラントは天然の歯と違ってクッションの役割を担う歯根膜しこんまくがないため、かんだときの力がストレートに伝わってしまいます。

そこで現在は、歯ぎしりのクセがある人への対策として、歯科医院でマウスピースを作製します。寝るときにマウスピースを装着することでインプラントや周囲の歯を守ることができるのです。歯ぎしりをする人は、歯科医院で必ず相談するようにしましょう。

Q 20代でもインプラント治療を受けられますか？

A インプラント治療を受けるには、あごの骨の成長が終わっていることが条件に

なります。個人差はありますが、20代であれば骨の成長は終わっている人が多いと考えられるので、終わっていればインプラント治療を受けることはできます。

ただしインプラント治療が広く普及したのは、2000年代に入ってからのことです。インプラントを入れてから40年以上問題なく使えたという記録はありますが、現在のところまだ多くのデータは蓄積されていません。

また、天然の歯は時間の経過とともに前方へ移動しますし、加齢とともに歯ぐきは退縮していきます。けれどもインプラントは動かないので、将来的に天然の歯とインプラントの間にすき間ができる可能性はあります。

また、前歯の場合、インプラントと天然の歯の歯ぐきのラインに段差が出てきてしまい、見た目が気になる場合もあります。

将来的にこうした可能性があることを理解したうえで、インプラント治療を受けるかどうかを検討してみてはいかがでしょうか。もちろん、長持ちさせるためには、定期的にメンテナンスを受けることが欠かせません。

Q 抜歯後すぐにインプラントを埋められますか？

A 通常は、抜歯後にできた歯ぐきの穴がふさがるまで、2〜5カ月くらい待ってからインプラント治療をします。抜歯後の穴は大きく、すぐにインプラントを埋入すると、すき間ができてしまうことが多いからです。また、抜歯後に炎症が残っていると、インプラントが骨と結合する妨げになります。

ただし、抜歯後の穴が小さいなどの条件がそろえば「抜歯即時埋入法」という方法で、抜歯後すぐにインプラントを埋めることができます。インプラントの周囲にすき間ができる場合は、人工の骨で埋めるという方法もあります。成功するかどうかは、条件や歯科医師の技量にも左右されるので、慎重に検討するようにしましょう。

Q 治療費を分割で払うことはできますか？

A インプラント治療は自由診療のため、健康保険が適用の治療よりも高額になり

ます。そのため、一度に高額な費用を支払うのではなく、分割で支払いたいと希望する患者さんもいらっしゃいます。

支払い方法については各歯科医院で分割支払いが可能かどうか相談してみてください。歯科医院によっては、歯科治療を受ける際に利用できる「デンタルローン」を導入しているところもあります。金利はかかりますが、分割で払うことはできます。すでにお持ちのクレジットカードの分割払いであれば、より手軽に利用することができないでしょうか。

Q 手術した日に仕事に行けますか？

A 一般的に手術当日は安静にする必要があります。手術の程度によりますが、からだを動かすことによつて出血や腫れがひどくなることもあります。お酒や入浴、車の運転などは避け、食事もうわらかいめん類やスープなどにしてください。次の日以降は、デスクワーク程度からだに負担をかけるような仕事でないのならば、

仕事に行っても問題はないでしょう。

ただし、体力を使うような仕事の場合は、出血や腫れ、痛みがひどくなることがあります。ウォーキングやジョギングなどの軽い運動も糸を抜くまで避けるようにしましょう。

Q 手術後すぐに食事をすることはできますか？

A 手術後、3時間ほどあければ、食事をすることはできます。ただし、食べ物が傷の部分に当たると、傷口が開いてしまい、治りが悪くなったり、感染したりすることがあります。なるべくやわらかいものを食べるようにして、食べものが当たらないようにしてください。とくに傷の縫い目に食べものが当たらないように気をつけましょう。

抜糸のタイミングで歯科医師に傷の状況を確認してもらい、問題なければ、いつでもどおりに食事をすることができます。

Q 骨とインプラントがくっつくまでの間、

日常生活で気をつけることはありますか？

A インプラントをあごの骨に埋め込んだあと、インプラントと骨が結合するまでには2〜6カ月程度かかります。手術には「2回法」と「1回法」がありますが、2回法の場合、歯肉に覆われた状態、1回法の場合はインプラントの頭にふた（ヒーリングキャップ）をかぶせてそのふたの部分が露出した状態で過ごします。

どちらの場合も歯肉の傷が治るまでは、歯ブラシやかたいものを当てないように気をつけましょう。痛みや腫れがないと、つい歯ブラシを強く当ててしまうことがあるので、注意が必要です。

インプラントの傷が治ったあとは、ヒーリングキャップの周囲をやわらかい歯ブラシでやさしくみがき（1回法の場合）、清潔に保つように心がけましょう。

Q インプラント治療後も禁煙しないといけませんか？

A インプラントを長持ちさせたいなら、禁煙することをおすすめします。喫煙者のインプラントと骨が結合する確率は、非喫煙者と比べると、10%以上低いという米国の調査報告があります。このため、ヘビースモーカーの人には、インプラント治療をしないという歯科医師も少なくありません。

たとえインプラントと骨が結合したとしても、その後の感染リスクも高くなります。喫煙するとニコチンの作用によって血管が収縮し、血流障害が起きます。すると、インプラント周囲に酸素や栄養素が不足し、菌の攻撃を受けやすくなるのです。さらに唾液が減って自浄作用も低下することから、インプラント周囲炎を起こしやすくなります。

インプラントの成功率を高め、長持ちさせるためには、治療前はもちろん、治療後も禁煙を続けることが大切です。

Q お口の中にインプラントが入っていると、

CTやMRIなどの画像検査を受ける際に影響がありますか？

A あごのCT検査の場合、インプラント部分にX線が当たると、画像上わずかに影響が出ることがありますが、ほかのからだの部位のCT検査に影響はありません。MRI検査の場合は、「磁性アタッチメント」を使用している場合だけ、注意が必要です。これは、インプラントの上に取りはずし可能な義歯を装着する際に使用する、磁石でできた部品のことです。磁石なので固定しやすく、取りはずすときもインプラントに負担をかけないというメリットがあります。

義歯を装着したままMRI検査を受けると、画像が乱れることがあるほか、頭がくらくらするといったからだへの影響が出ることもあるので、必ずはずしてから検査を受けるようにしましょう。

なお、磁石は義歯の裏面に付けてあり、お口の中に磁石は付いていません。義歯

をはずして検査を受ければ、MRI検査に問題はありません。ただ、義歯の磁石がくっつくほうのアバットメントも少しですが磁気を帯びるので、わずかながら影響が出る場合があります。その場合は、アバットメントをはずす必要があります。

Q インプラント治療を受けた歯科医院とは

別の歯科医院でメインテナンスを受けてもいいですか？

A 基本的には、インプラント治療を受けた歯科医院でメインテナンスを受けるのが望ましいでしょう。ただし、引越などなのやむをえない事情もあります。クリーニングだけなら問題ないのですが、補修や再治療を受けることになった場合、治療時の情報が必要になります。

インプラントメーカーは、日本国内だけでも30社近くあり、同じメーカーでもサイズや種類はさまざまです。例えばインプラントを取りはずすことになった場合、そのために使えるドライバーは、インプラントのメーカーや種類によって異なりま

す。インプラントと上部構造をどのように装着しているのかによっても、取りはずし方法は変わってきます。

このため、使用したインプラントのメーカーや種類、装着方法をメインテナンスを受ける予定の歯科医院に伝えたくて、対応してもらえるかどうかを確認しましょう。できることなら、第7章でも述べたように「口腔インプラントカード（手帳）」を作成してもらい、次の歯科医師に治療データを引き継いでもらうのが望ましいといえます。

おわりに

ここまで本書を読んでくださり、ありがとうございました。

いかがでしたでしょうか。インプラント治療への理解がより深まったとすれば幸いです。

最後に、ここで日本口腔インプラント学会について、少し詳しく紹介させていただきます。

日本では1970年代から欧米でインプラント治療を学んだ先駆者により、インプラント歯科治療が始められました。1972年に有志により日本歯科インプラント学会と日本デンタルインプラント研究学会が創設され、独自に活動が続けられました。1986年、その両学会が合併して、日本口腔インプラント学会が発足したのです。

やがてインプラントの普及とともに会員数は増大し、学会も発展していくことになります。2010年には公益社団法人格を取得、日本におけるインプラント治療に責任を有する学会として活発な活動が続いています。

本学会では、口腔インプラント学に関わる研究活動の推進、学術講演会・セミナー等の開催、学術誌・専門書籍の発行のほかに、本書で紹介したように、会員の生涯研修に加えて専門医の認定をおこなってきています。

さらには、医療情報が氾濫しているなかで、専門学会として、広く一般向けに正しい情報を提供することは、公益社団法人としての大きな使命と考えています。本書は、その活動の一つです。

読者の皆さまが本書を活用されて、安心してインプラント治療を受けられ、健康を回復していただけることを期待しています。

一方で、学問の進歩とそれに支えられた医療の進歩には速いものがあります。新しい治療術式の登場や、ライフステージに応じた口腔機能の管理など、今後も患者

さんの健康のために学会は活動を続けていきます。

また、インプラント治療に責任を有する公益社団法人として、数々のメッセージも発信しています。それについては、もしよろしければ、ホームページ (<https://min-implant.jp/>) を参照ください。

2020年8月

公益社団法人 日本口腔インプラント学会

[執筆協力]

公益社団法人日本口腔インプラント学会
広報委員会

[編集協力]

中寺暁子

[編集担当]

大田原恵美

[イラスト]

ひのあけみ

[ブックデザイン]

フロッグキングスタジオ

[DTP]

いきデザイン

[校閲]

朝日新聞総合サービス出版校閲部



[著者紹介]

公益社団法人 日本口腔インプラント学会

1986年、日本の口腔インプラント学のより大きな飛躍と円滑な発展を図ることを目的に「日本歯科インプラント学会」と「日本デンタルインプラント研究学会」が合併して発足した学術団体。2010年に公益社団法人格を取得し、会員総数は約1万6千人（2020年7月現在）、歯科医学・歯科医療界最大の学会である。

口腔インプラント学に関わる研究活動の推進、学術講演会・セミナー等の開催、学術誌・専門書籍の発行、会員の生涯研修に加えて専門医の認定などをおこなう。日本におけるインプラント治療に責任を有する学会として活発な活動を続けている。

公式ホームページ

<https://min-implant.jp/>

事務局

電話：03-5765-5510

日本口腔インプラント学会の
一般の皆さま向けの

ホームページはこちら



<https://min-implant.jp/>

やっぱり大切!

「かめる幸せ」をとり戻す

あの素晴らしい歯をもう一度

2020年9月30日 第1刷発行

2026年7月30日 第3刷発行

著者 公益社団法人日本口腔インプラント学会

発行者 市川裕一

発行所 朝日新聞出版

〒104-8011

東京都中央区築地5-3-2

電話 03-5541-8554 (メディアプロデュース部)

03-5540-7793 (販売)

印刷所 株式会社DNP出版プロダクツ

©2020 Japanese Society of Oral Implantology

Published in Japan by Asahi Shimbun Publications Inc.

ISBN 978-4-02-331916-5

定価はカバーに表示してあります。

本書掲載の文章・写真の無断複製・転載を禁じます。

落丁・乱丁の場合は弊社業務部 (03-5540-7800) へご連絡ください。

送料弊社負担にてお取り替えいたします。