

目次

| | | |
|-------------------------------------|----------|--------|
| 上顎右側第二小臼歯中間欠損にインプラント治療を行った1症例…………… | 芳本 岳 …… | (E151) |
| 下顎左側小臼歯1歯欠損にインプラント治療を行った1症例…………… | 藤林 要 …… | (E153) |
| 下顎左側第二小臼歯先天性欠如にインプラント治療を行った1症例…………… | 田辺 功貴 …… | (E155) |
| 上顎左側第一大臼歯欠損にインプラント補綴治療を行った1症例…………… | 野坂 明寛 …… | (E157) |
| 下顎臼歯部遊離端欠損にインプラント治療を行った1症例…………… | 片山 慶祐 …… | (E159) |
| 下顎第一小臼歯に対してインプラント治療を行った1症例…………… | 久保 宗平 …… | (E161) |



下顎左側第二小臼歯先天性欠如にインプラント治療を行った1症例

A Case of Dental Implant Treatment for Congenital Missing Region of Mandibular Left Second Premolar

田辺 功貴

TANABE Yoshitaka

I. 緒言

下顎第二小臼歯は先天性欠如の頻度が最も多い¹⁾とされている歯である。先天性欠如に対する補綴方法としては、通常の欠損同様にブリッジや部分床義歯が考えられる。しかし、ブリッジでは隣在歯が健全歯の場合でも削合を必要とするなど、支台歯への負担が大きくなり、義歯では装着感などが問題となる。本症例は下顎左側第二小臼歯先天性欠如に対してインプラント補綴治療を行い、良好な結果が得られたので報告する。

II. 症例の概要

患者：42歳，女性。

初診：2015年6月。

主訴：永久歯がないところに歯を入れたい。

全身の既往歴：特記事項なし。

歯科の既往歴：35先天性欠如にて75脱落后に欠損となった。

現病歴：35部は、先天性欠如で75が脱落后から義歯を使用した。違和感が強く使えなかった。両隣在歯を削合してブリッジを装着することに抵抗を感じ、インプラント治療を希望し来院。

現症：

全身所見；特記事項なし。

口腔内所見；口腔清掃状態および歯周組織に異常は認めない(図1)。

検査結果：エックス線検査にて35欠損相当部の周囲

骨に異常所見は認められず(図2)、下顎管上縁までの距離は12mm、オトガイ孔までの距離は9.7mmで、インプラント埋入は可能と考えられた。

診断名：35欠損症。

III. 治療内容

患者に欠損部をブリッジ、部分床義歯、インプラントで治療した場合、および同部を補綴しない場合の利点欠点を説明し、患者はインプラント治療に同意した。

2015年8月に診断用ステントを用いてMulti Detector-row CTにて精査し、同年11月、静脈内鎮静法下にて相当部に直径4.1mm、長さ8mmのインプラント体(Standard Plus Implant SLA[®] RN, Straumann, Basel, Switzerland)を一回法で埋入した。

骨質はLekholmとZarb分類のタイプⅢであり、インプラント埋入トルク値は35Ncmであった。インプラント体粗面の露出は認められなかった。

3カ月の免荷期間後、暫間補綴装置を装着した。咬合や周囲組織の安定を得られたので、2016年8月に上部構造としてスクリュー固定のジルコニア製ノンセグメントタイプ補綴装置を装着した(35Ncm)(図3)。

IV. 経過と考察

上部構造装着後2年11カ月が経過した現在は、6カ月ごとのメンテナンスを行っている。

口腔内診査およびエックス線検査から、上部構造、清掃状態およびインプラント周囲組織に異常は認められず経過は良好である(図4、5)。

本症例ではインプラント補綴治療を行うことによって咬合機能が改善され、残存歯の荷重負担が軽減された。

東京医科歯科大学歯学部附属病院インプラント外来
Department of Implant Dentistry, Dental Hospital, Tokyo
Medical and Dental University
2020年8月27日受付



図 1 術前口腔内写真 (2015 年 7 月)



図 2 術前パノラマエックス線写真 (2015 年 6 月)



図 3 上部構造装着後の口腔内写真 (2016 年 8 月)



図 4 上部構造装着後 2 年 7 カ月経過時の口腔内写真 (2019 年 3 月)



図 5 上部構造装着後 2 年 1 カ月経過時のパノラマエックス線写真 (2018 年 9 月)

今回の症例では、埋入予定部位がオトガイ孔開口部直上であったため、一般的にはショートインプラントとされる 8 mm のインプラントを使用した。ショートインプラントは、クラウン-インプラント比が大きくなりやすいため、咬合付与時に過大な側方ガイドを与えないよう注

意が必要と考えられる。今後は良好な経過を維持するために、定期的なメンテナンスを継続する予定である²⁾。

V. 結 論

先天性欠如により生じた欠損に対し、インプラント治療を行った結果、良好な咬合回復と審美性の回復が可能であった。このことからインプラント治療は先天性欠如に対し、有効な治療法であることが示唆された。

VI. 文 献

- 1) 日本小児歯科学会学術委員会. 日本人小児の永久歯先天性欠如に関する疫学調査. 小児歯誌 2010; 48; 29-39.
- 2) 日本口腔インプラント学会編. 口腔インプラント治療指針 2020. 東京: 医歯薬出版, 76, 2020.

上顎左側第一大臼歯欠損にインプラント補綴治療を行った1症例

A Case of Implant Treatment for Maxillary Left First Molar Missing

野坂 明寛

NOSAKA Akihiro

I. 緒言

上顎臼歯部の中間欠損に対して、旧来から可撤性義歯やブリッジで治療が施されてきたが、前者では舌感や構音障害などで使用困難となる場合や、後者では支台歯に対する過重負担や補綴装置の保持力の確保のために歯質削除が避けられない。本症例では上顎左側第一大臼歯中間欠損部にインプラント補綴治療を施し、良好に経過している症例について報告する。

II. 症例の概要

患者：29歳，男性。

初診：2009年6月。

主訴：上顎左側第一大臼歯部欠損による咀嚼困難。

既往歴：アトピー性皮膚炎。

現病歴：欠損部は2008年1月に自発痛を生じ近在歯科医院を受診，歯根破折と診断され同部位抜歯手術を受けた。抜歯後は補綴治療を行わず放置していたが，咀嚼困難を自覚するようになり2009年6月に当院を受診した。

現症：全身所見；アトピー性皮膚炎を認めるが，金属アレルギーは認めなかった。

口腔内所見；上顎左側臼歯部に交叉咬合を認めた。歯周組織検査では残存歯に病的歯周ポケットは認められず，口腔清掃状態は良好であった（図1）。

検査結果：血液検査，尿検査，金属アレルギー検査に特記事項は認めなかった。

パノラマエックス線検査：異常所見なし（図2）。

歯周組織検査：残存歯に病的歯周ポケットは認められなかった。

診断名：上顎左側第一大臼歯欠損による咀嚼困難，軽度歯周炎。

III. 治療内容

口腔衛生指導，歯周基本治療後に上顎左側第一大臼歯欠損の補綴方法について，無処置による経過観察，ブリッジ，インプラント，可撤性義歯を提示したところ，インプラント治療を希望したため，治療期間や費用を含めたおのおのの長所短所を説明し，十分なインフォームド・コンセントを行った。交叉咬合を認めたため，矯正的全顎治療を勧めたが同意が得られず矯正治療を行わなかった。2009年12月にCT撮像を行い，コンピュータシミュレーション解析の結果（図3），歯槽骨頂から上顎洞底部での垂直的距離は約9mmであり，オステオトームを併用したインプラント治療が可能であると判断した。

2010年3月，局所麻酔下にて，サージカルガイドを使用し，インプラント床を形成した。さらにオステオトームにより上顎洞底部を挙上した後インプラント体（Thommen Medical SPI system ELEMENT, Grenchen, Switzerland, 直径4.5mm, 長径11mm）を25Ncmの埋入トルクで埋入した。2010年9月，プロビジョナルレストレーションを装着し咬合関係や口腔清掃状態に異常を認めないかどうかの確認を行った。2010年10月，ハイブリッド型コンポジットレジン前装冠をセメント固定にて装着した（図4）。

IV. 経過と考察

咬合負荷に関し，久保はインプラント体長軸方向に荷

北海道医療大学歯学部口腔機能修復・再建学系クラウンブリッジ・インプラント補綴学分野

Division of Fixed Prosthodontics and Oral Implantology, Department of Oral Rehabilitation, School of Dentistry, Health Sciences University of Hokkaido

2021年1月10日受付



図1 術前口腔内写真 (2010年1月)

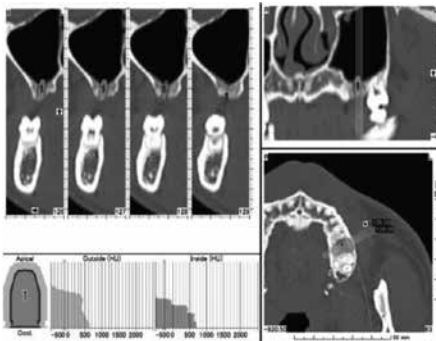


図3 術前の欠損部状態のCT診査 (2009年12月)



図5 上部構造装着後7年8カ月経過時の口腔内写真 (2018年6月)

重し、側方力は避けると述べている¹⁾。このたび、交叉咬合に対して側方力を避けることによって良好な結果が得られた。

上部構造装着後は3カ月ごとのメンテナンスを行っている。7年以上経過した現在、インプラント部に異常は認められず (図5, 6)、主訴である咀嚼困難は解消され患者は満足している。このことから、インプラント治療は、残存歯の保護に有用であったと考える。

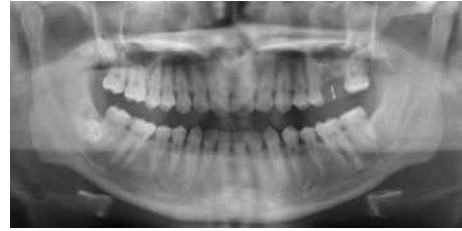


図2 術前パノラマエックス線写真 (2010年1月)



図4 上部構造装着後の口腔内写真 (2010年10月)



図6 上部構造装着後7年0カ月経過時のパノラマエックス線写真 (2017年10月)

V. 結 論

上顎左側臼歯部中間欠損部に対して、インプラント治療は可撤性義歯装着による違和感を回避し、残存歯の保護につながる治療法として有用である。

インプラント補綴治療介入によって口腔機能回復を行い、7年8カ月間メンテナンスを行っているが、インプラント周囲の骨レベルに変化はなく炎症所見も認められない。このことにより、上顎左側臼歯部中間欠損部に対するインプラント治療は有効な治療法であることが本症例においても示された。

VI. 文 献

- 1) 久保隆靖. 上部構造の装着と調整. 赤川安正, 松浦正朗, 矢谷博文, ほか編. よくわかる口腔インプラント学. 第2版, 東京: 医歯薬出版, 185-186, 2011.

下顎臼歯部遊離端欠損にインプラント治療を行った1症例

A Case of Tooth Replacement Using Dental Implant for Distal Extension Missing Mandibular Molar

片山 慶祐

KATAYAMA Keisuke

I. 緒言

臼歯部遊離端欠損に対し、われわれは可撤性補綴装置もしくはインプラント支持固定性補綴装置による咬合機能再建を行うことが主である。今回、下顎左側第一大臼歯に対するインプラント治療を行い良好な結果が得られたのでその概要を報告する。

II. 症例の概要

患者：50歳，女性。

初診：2015年2月。

主訴：左側で食事しづらい。

既往歴：特記事項なし。

現病歴：他院にて数年ほど前に慢性辺縁性歯周炎と診断され下顎左側臼歯を抜去。その後、左側欠損に対する治療と口腔内定期検診を主訴に2015年2月、当院を受診した。

現症：

全身所見；歯科的特記事項なし。

口腔内所見；46部には他院で埋入されたインプラントが認められた（図1，2）。口腔内プラークコントロールは良好。Probing pocket depthはおおむね3mm以下であったが，16，26部遠心は4mmであった。また，顎機能に異常は認められなかった。

検査結果：全顎的に軽度の水平性の骨吸収がみられる。

診断名：下顎左側臼歯部欠損，慢性辺縁性歯周炎。

III. 治療内容

下顎左側臼歯部欠損に対して、インプラント治療と可撤性補綴装置それぞれの利点欠点、治療期間、費用、リスクなどを説明し、患者はインプラント治療を選択した。治療後のメンテナンスの必要性を十分説明し、十分なインフォームドコンセント¹⁾を行い同意を得た。残存歯の歯周病はインプラント治療のリスクファクターとなりうる²⁾。よって歯周基本治療を行い辺縁性歯周炎を落ち着かせた後に、直径4.1mm、長さ10mmのインプラント体（Ti SLA[®]，Straumann，Basel，Switzerland）を用いて一回法にて埋入した。ヒーリングアバットメントを装着し，3カ月後に暫間補綴装置を装着した。その後印象採得，咬合採得を行い，フルジルコニアクラウン（Katana[®]，Kuraray Noritake Dental Inc.，東京）をスクルーリテイン（Variobase[®]，Straumann）により最終補綴装置を装着した（図3）。

IV. 経過と考察

最終補綴装置装着後は，2カ月ごとに口腔内の歯も含めて全顎的なメンテナンスを行い経過をみている。術後3年経過しパノラマエックス線写真，口腔内写真を確認したが異常所見はみられず良好な状態を維持している（図4，5）。また，スクルーの緩みなどの治療後に起こりえるトラブル³⁾もなく患者は機能面，審美面ともに満足している。ただ，遠心部に清掃不良がみられたため，患者への清掃指導は再度行っていかなければならないと感じた。



図 1 術前口腔内写真 (2015 年 2 月)



図 2 術前パノラマエックス線写真 (2015 年 2 月)



図 3 上部構造装着後の口腔内写真 (2015 年 7 月)



図 4 上部構造装着後 3 年経過時の口腔内写真 (2018 年 7 月)



図 5 上部構造装着後 3 年経過時のパノラマエックス線写真 (2018 年 7 月)

V. 結 論

本症例において、臼歯部遊離端欠損に対してインプラ

ント支持固定性補綴装置による補綴治療介入が口腔機能回復、隣在歯への侵襲や咬合負担の軽減、対合歯の挺出防止などに有効であることが示唆された。

VI. 文 献

- 1) 日本口腔インプラント学会編. 口腔インプラント治療指針. 第 2 版, 東京: 医歯薬出版, 50, 2020.
- 2) 日本口腔インプラント学会編. 口腔インプラント治療指針. 第 2 版, 東京: 医歯薬出版, 30, 2020.
- 3) 日本口腔インプラント学会編. 口腔インプラント治療指針. 第 2 版, 東京: 医歯薬出版, 77-78, 2020.

下顎第一小白歯に対してインプラント治療を行った1症例

A Case of Dental Implant Treatment for Mandibular First Premolar Missing

久保 宗平

KUBO Sohei

I. 緒言

下顎小白歯中間欠損症例の場合、固定性ブリッジや可撤性部分床義歯による治療を選択することがあり、支台歯の切削による歯髄への影響や咬合力負担過重による経過不良の場合も考えられる。今回、隣在歯の侵襲を避け下顎第一小白歯中間欠損にインプラント治療を行い、良好な結果を得た症例を経験したので報告する。

II. 症例の概要

患者：53歳，女性。
初診：2014年4月。
主訴：歯がないところを治療してほしい。
既往歴：特記事項なし。

現病歴：転倒にて2013年4月に、下顎前歯部の歯槽骨骨折および下顎右側第一小白歯の完全脱臼を認め、歯槽骨骨折に対して処置を受けたが、下顎右側第一小白歯は転倒時に喪失しそのまま放置していた。2014年4月、下顎右側第一小白歯の補綴治療を希望し当院を受診した。

現症：全身所見に特記事項はなかった。口腔内所見は歯肉縁上歯石の沈着を認めるものの、歯周ポケットは全顎的に2~3mmで安定していてBOPや動揺、咬合の問題は認めず、顎関節および咬合状態は正常であった(図1)。パノラマエックス線写真においても、欠損部顎堤の骨吸収は隣在歯骨縁と比較してもわずかであり、インプラント埋入に十分な骨高径があることが確認された(図2)。

診断名：下顎右側第一小白歯欠損。

口腔インプラント生涯研修センター
Life Long Educational Center for Oral Implantology
2021年4月3日受付

III. 治療内容

治療法として、ブリッジ、可撤性部分床義歯、インプラントがあり、それぞれの利点、欠点を説明したところ、患者はインプラント治療を希望した。術前検査として血液検査、12誘導心電図検査、バイタルサインの確認を行ったが異常は認めなかった。続いて診断用ステントを作製しCT撮影後、シミュレーションソフト(Simplant, Dentsply Sirona, Charlotte, NC, USA)にてインプラント径と骨内長を決定した。治療に際しての合併症や偶発症に関して説明しインフォームドコンセントを得た。2014年4月、静脈内鎮静法併用局所麻酔下において下顎右側第一小白歯部に直径4.1mm、骨内長12mmのインプラント体(Standard Implant RN, Straumann, Basel, Switzerland)を埋入した。CT所見と術中所見からLekholm & Zarbの分類¹⁾で骨質Type IIIと推測され、初期固定は良好であったため一回法とし、高さ4mmのヒーリングアバットメントを装着した。免荷期間3カ月後にプロビジョナルレストレーションを装着し、咬合や清掃性に問題がないことを確認した。2014年9月、陶材焼付金属冠によるスクリュー固定式の最終上部構造を装着した(図3)。

IV. 経過と考察

最終補綴装置を装着してから1カ月後、3カ月後に咬合関係、口腔衛生状態を確認し異常を認めなかったため、現在は6カ月ごとのメンテナンスに移行している。上部構造体装着後4年8カ月経過した現在もインプラント周囲組織は安定しており、問題となる臨床所見は認められない(図4)。エックス線所見においても、インプラント周囲骨に骨吸収は認められず(図5)、機能面でも良好である。



図1 術前口腔内写真 (2014年4月)



図2 術前パノラマエックス線写真 (2014年4月)



図3 上部構造装着後の口腔内写真 (2014年9月)



図4 上部構造装着後4年8カ月経過時の口腔内写真 (2019年5月)



図5 上部構造装着後4年8カ月経過時のパノラマエックス線写真 (2019年5月)

本症例のように隣在歯が健全で一切の切削を受けていない場合、ブリッジによる治療と比較してインプラント支持の補綴装置は優位になる。また、可徹性補綴装置と比較しても審美的に優位である²⁾。

V. 結 論

外傷により生じた下顎小臼歯中間欠損症例に対して、インプラント治療は機能回復および隣在歯の保護にも有効な治療法であることが示唆された。

VI. 文 献

- 1) Lekholm U, Zarb GA. Patient selection and preparation. Brånemark PI, Zarb GA, Albrektsson T, eds. Tissue-Integrated Prostheses. Osseointegration in Clinical Dentistry. Chicago : Quintessence, 199-209, 1985.
- 2) 赤川安正, 松浦正朗, 矢谷博文, ほか編. よくわかる口腔インプラント学. 第1版, 東京: 医歯薬出版, 5-7, 2005.