The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	臼歯部遊離端欠損のインプラントが欠損に隣接する歯の喪失に与える影響の検討
Author(s)	八田, 昂大; 室谷, 有紀; 明間, すずな 他
Citation	大阪大学歯学雑誌. 2022, 66(2), p. 9-10
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/93187
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

阪大歯学誌　66(2)：9～10，2022

臼歯部遊離端欠損のインプラントが欠損に隣接する歯の喪失に与える影響の検討

八田　昂大*，室谷　有紀*，明間　すずな*，辻岡　義崇*，池邉　一典*

（令和４年４月７日受付）

はじめに

現在，高齢者へのインプラント治療は，欠損補綴として確立された治療方法として認知され[1]，臼歯部の遊離端欠損部へのインプラント治療は，咀嚼機能，栄養状態を改善させることが報告されている[2,3]。さらに，インプラント治療による咬合支持の回復は，最遠心の歯への咬合負荷を軽減することにより，さらなる歯の喪失を防ぐことも報告されている[4]。しかしながら，過去研究[4,5]では，歯の喪失に大きく関わると考えられる歯周ポケットの深さやう蝕の有無といった歯の状態は，考慮されていない。そこで本研究では，歯の状態を考慮するために，傾向スコア分析を用いて，背景因子を考慮したうえで，地域在住の高齢者を対象に６年間の追跡調査を行い，臼歯部遊離端欠損部へのインプラントが，欠損に隣接する歯の喪失に与える影響について検討したので，報告する。

対　象

兵庫県伊丹市，朝来市，東京都板橋区，西多摩郡在住の調査時 69–71 歳もしくは 79–81 歳の地域高齢者を対象に，縦断調査を行った。調査対象者の包含基準は，ベースライン時臼歯部遊離端欠損者であること，無歯顎者でないこととした。ベースライン調査に参加した 1973 名（男性 934 名，女性 1039 名）の対象者のうち，包含基準を満たし，６年後の追跡調査に参加した 571 名（男性 281 名，女性 290 名）を最終的な解析の対象者とした。

分析方法

過去の我々の研究[6]より，歯の喪失に関連があった対象者レベルの因子（年齢，咬合支持状態）および歯の喪失に関連すると考えられる歯レベルの因子（歯の位置，歯種，修復・補綴状態，う蝕の有無，歯周ポケット深さ，対合歯の状態）を調整するために，インプラント埋入群，非埋入群において，マルチレベル（図１　マルチレベル解析模式図）のロジスティック回帰分析を用いて傾向スコア算出し，傾向スコアマッチングを行った。さらに，インプラントの有無と６年後の歯の喪失の関連を検討するためにフィッシャーの正確確率検定を行った（有意水準：5%）。

臼歯部遊離端欠損部のインプラントの有無による歯の喪失への影響の検討

臼歯部遊離端欠損に隣接する 1085 本の歯のうちインプラント埋入群の歯は 28 本であった。また，1085 本のうち６年後の喪失は 193 本であったが，インプラント埋入群の歯の喪失は０本であった。傾向スコアマッチングの結果，インプラント埋入群 28 本，非埋入群

＊　大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座（歯科補綴学第二教室）

本総説の一部内容は，令和４年２月 10 日に開催された大阪大学歯学会第 132 回例会において，令和３年度弓倉奨励賞の受賞講演（対象論文：Hatta K, Takahashi T, Sato H, Murakami S, Maeda Y, Ikebe K.（2021）: Will implants with a fixed dental prosthesis in the molar region enhance the longevity of teeth adjacent to distal free-end edentulous spaces? *Clin Oral Implants Res*, **32**, 242–248.）として発表した。

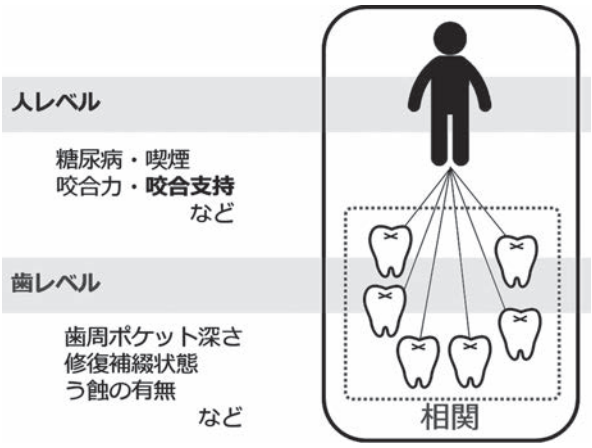

図１　マルチレベル解析模式図

28 本となり，インプラント非埋入群の歯の喪失は，7 本であった。マッチング後のデータにおけるフィッシャーの正確確率検定の結果，臼歯部遊離端欠損のインプラント有無は，歯の喪失に有意な関連を認めた（$p=0.01$）。

おわりに

本研究の結果より，傾向スコア分析により歯の状態による影響を考慮した上でも，臼歯部遊離端欠損のインプラントは，欠損に隣接する歯の喪失低下に影響することが示唆された。臼歯部へのインプラント埋入が，さらなる欠損拡大を防ぐ有効な方法である可能性がある。

今後は，調査を継続することで，さらなる長期経過の結果から，新たな知見を検討していきたいと考えている。

謝　辞

本研究の遂行に関して，ご指導ならびにご助言をいただきました大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座有床義歯補綴学・高齢者歯科学分野　池邉一典教授，ならびにご協力いただきました教室員の皆様に厚く御礼申し上げます。

なお，本研究はJSPS 科研費（15H05025，18H02990，20K18628）の助成を受けたものです。

文　献

1）Schimmel M, Srinivasan M, McKenna G, Müller F.（2018）: Effect of advanced age and/or systemic medical conditions on dental implant survival: A systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Implants Res*, **29**, 311-330.

2）Campos CH, Gonçalves TM, Rodrigues Garcia RC.（2014）: Implant retainers for free-end removable partial dentures affect mastication and nutrient intake. *Clin Oral Implants Res*, **25**, 957-961.

3）Khoury-Ribas L, Ayuso-Montero R, Willaert E, Peraire M, Martinez-Gomis J.（2019）: Do implant-supported fixed partial prostheses improve masticatory performance in patients with unilateral posterior missing teeth? *Clin Oral Implants Res*, **30**, 420-428.

4）Yamazaki S, Arakawa H, Maekawa K, Noda K, Hara ES, Minakuchi H, Sonoyama W, Matsuka Y, Kuboki T.（2013）: A retrospective comparative 8-year study of cumulative complications in teeth adjacent to both natural and implant-supported fixed partial dentures. *Int J Prosthodont*, **26**, 260-264.

5）Aquilino SA, Shugars DA, Bader JD, White BA.（2001）: Ten-year survival rates of teeth adjacent to treated and untreated posterior bounded edentulous spaces. *J Prosthet Dent*, **85**, 455-60.

6）Mihara Y, Matsuda KI, Takahashi T, Hatta K, Fukutake M, Sato H, Gondo Y, Masui Y, Kamide K, Sugimoto K, Kabayama M, Ishizaki T, Arai Y, Maeda Y, Ikebe K.（2020）: Occlusal support predicts tooth loss in older Japanese people. *Community Dent Oral Epidemiol*, **48**, 163-170.