

日本語要約・臨床解説

臼歯部インプラント補綴。ジルコニアとメタルボンドの3年。

モノリシックジルコニアではチッピング0件。ただし比較差は有意ではなく、材料の優劣を急いで決めない。

インプラント / 3年間のランダム化比較試験

55人登録、45人が3年追跡を完了。

単独研究。対象と追跡期間に注意して解釈。

01 研究の要点

目的

2本のインプラントで支持する臼歯部3ユニット補綴について、モノリシックジルコニアとメタルボンド (PFM) を比較した。

方法

開始時にジルコニア28人、PFM27人を割り付け、破折、補綴装置の存続、周囲組織などを追跡した。

結果

各群1件、インプラント喪失に伴う補綴装置の失敗があった。チッピングはジルコニア0/22、PFM3/23 (13%) で、群間差は有意ではなかった ($p=0.11$) 。

結論

両群に良好な3年成績がみられた。ジルコニアは有望な選択肢だが、この小規模試験だけで統計的な優越性は示されていない。

読み取れること

- 対象は臼歯部の3ユニット・インプラント支持補綴。
- チッピング0件は、今後も発生しないという意味ではない。
- 材料だけでなく周囲組織のメンテナンスも評価する。

02 臨床で考える

「欠けなかった」を、材料選択のどの程度の根拠にするか。

1. 比較説明ではチッピングの実数と、追跡人数を一緒に示す。0件と13%を見せるだけで、一方が必ず優れると受け取られないようにする。
2. 自院の設計が3ユニット・臼歯部・2本支持という研究条件に近いかを確認する。フルアーチや天然歯支持のクラウンは別に評価する。
3. 材料選択の相談には、修理への対応、審美的要望、設計、メンテナンスを含める。単一の破折指標だけで選択を閉じない。

数が少ないため、小さな差を検出できなかった可能性がある。「有意でない」から臨床的に完全に同じとも言えない。

臨床で深く読む

原著の報告と編集上の解釈を区別した解説です。AI編集・歯科医師未監修。

3年の比較で、ジルコニアのチッピングはゼロだったが優越性は確定しない。

臼歯部3ユニット補綴の試験では、生存や骨レベルに有意差はなかった。小さなイベント数と10人の追跡未完了を踏まえ、ゼロ件をゼロリスクと説明しない。

対象

臼歯部の2インプラント支持3ユニット補綴が必要な部分欠損患者55人。3年完了45人。

介入・評価対象

モノリシックジルコニア28人。

比較

陶材焼付金属冠 (PFM) 27人。

評価項目

主要評価は陶材破折。副次評価は補綴生存、合併症なし生存、辺縁骨、周囲臨床指標、USPHS。

追跡・評価時点

1年および3年で評価。

結果の大きさを、診療の視点で読む

チッピング

原著の報告：3年時点でPFM3/23 (13%)、ジルコニア0/22、 $p=0.11$ 。

臨床での読み方：方向として差はあるが統計的有意差はなく、優越性や同等性を確定できない。

補綴生存

原著の報告：失敗は各群1件、いずれもインプラント喪失に関連し、生存差 $p=1.00$ 。

臨床での読み方：補綴材の破折による失敗と、支えるインプラントの喪失を分ける。

生物学的所見

原著の報告：プラークとBOPは時間とともに増加したが、深さと辺縁骨は安定。群間差は $p>0.05$ 。

臨床での読み方：材料が良好でも、周囲組織と清掃の継続評価が不要になるわけではない。

目の前の患者に、どこまで重なるか

研究に近い条件：同じく2本支持の臼歯部3ユニット固定性補綴を検討する部分欠損患者。

未確定の範囲：単冠、全顎補綴、別の接合様式や3年を超える耐久性への同じ結果は未確認。

解析分母

割付28/27人とチッピング解析22/23人を取り違えない。追跡未完了の影響は本文で確認が必要。

少ないイベント

破折・失敗の件数が少なく、臨床的に意味のある差を除外する精度が十分かは未確定。チッピングという補綴装置の問題と、インプラント喪失による失敗を分けて示す必要がある。残った評価対象での少数の事象から、どちらの材料でも長期にトラブルがないと保証することはできず、脱落の影響も確認したい。

自院で検討するなら

- ・ゼ口件の結果を示す際、対象22人と3年間という範囲を必ず添える。
- ・材料選択では破折、インプラント喪失、清掃の問題を別のアウトカムとして比較する。

患者さんへの説明例

この研究では3年間、ジルコニア側に陶材の欠けはありませんでしたが、調べた人数は限られます。金属に陶材を焼き付けたものとの明確な優劣までは決まっています。材料だけでなく、支えるインプラントや清掃状態も含めて考えます。

患者の希望と治療条件に合わせ、歯科医師が内容を検討するための研究説明例です。個別の治療結果を保証するものではありません。

同僚と考える問い

0/22と3/23のチッピング差を、患者の材料選択にどこまで重く反映させるか。

コメントする：<https://nakanoyuyadental.com/articles/zirconia-versus-pfm-implants#comments>

臨床解説の確認資料：原文抄録（Objectives/Methods/Results/Conclusions（原文全抄録））<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42629625/>

研究の限界・解釈上の注意

- ・55人中45人の追跡で、症例数と追跡期間に限界がある。
- ・天然歯支持や全顎固定性補綴には一般化できない。
- ・補綴装置の存続と、問題なく使えた期間は別の評価。
- ・原文抄録を確認。設計・対象患者の詳細な条件は未確認。

03 原著・資料の範囲

Monolithic Zirconia Versus Porcelain-Fused-to-Metal Implant-Supported Fixed Dental Prostheses in the Posterior Region: 3-Year Results of a Randomized Controlled Clinical Trial.

Pachiou A, Singh R, Jung RE, Balmer M, Benic GI, Ioannidis A.

Clinical Oral Implants Research | 原著公開日：2026-08-21

PMID：42629625 | DOI：10.1111/clr.70160

PubMedで原文抄録：<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42629625/>

出版社の原著 : <https://doi.org/10.1111/clr.70160>

資料確認・作成日 : 2026-09-15

収録範囲 : 既存の日本語要約と編集上の臨床解説。原著全文の翻訳ではありません。確認範囲と未確認事項は上記の限界欄に記載しています。

免責事項 : AI作成・歯科医師による監修未実施。医療者の学習用資料であり、個別患者への診断・治療指示ではありません。臨床判断に用いる前に原著と最新の診療指針を確認してください。