

日本語要約・臨床解説

MIH歯の修復後、残ったエナメル質にも目を向ける。

GICとコンポジットレジンの存続率だけでなく、修復周囲の残存エナメル質の崩壊を追った試験。

小児歯科 / ランダム化比較試験

MIHに伴う萌出後崩壊のある大白歯の72修復体。12か月追跡。

研究デザイン・対象・追跡期間と限界を踏まえて解釈。

01 研究の要点

目的

MIHに罹患した大白歯で、ガラスアイオノマーセメント（GIC）とコンポジットレジン（RC）の修復存続、残存不透明斑の変化、歯全体の存続を比較する。

方法

最大4歯面に及ぶ萌出後崩壊をGIC（Equia Forte）またはRC（Clearfil SE Bond + Filtek Z350XT）で修復した。72修復体を12か月追跡し、クラスターに頑健なCox回帰とKaplan-Meier解析を用いた。

結果

12か月の修復存続率はGIC91.7%、RC88.9%で、有意差はなかった（ $p=0.690$ ）。修復隣接部の残存する不透明なエナメル質における崩壊はGIC30.6%、RC25.0%と報告され、その存続解析にも有意差はなかった（ $p=0.499$ ）。絶対防湿の欠如は、治療全体の失敗を含む評価項目と探索的に関連した。

結論

修復物が臨床的に良好でも、周囲の低石灰化エナメル質は崩壊しうる。歯全体を継続評価する必要性を示す。

読み取れること

- 修復存続率の有意差なしは、同等性の証明ではない。
- 修復物だけでなく、隣接する残存エナメル質も経過観察の対象となる。

02 臨床で考える

MIH歯の修復後、残ったエナメル質にも目を向ける

1. MIH歯の経過観察では、修復体の脱落だけでなく、隣接する低石灰化エナメル質の新たな崩壊も記録するという視点が得られる。
2. 材料選択の説明では、12か月の有意差なしと長期の同等性を区別する。防湿条件との関連も、材料そのものの効果とは分けて読む。

72修復体を患者72人と読み替えない。抄録では患者数を確認できない。

本記事は原文抄録に基づく日本語要約・編集解説であり、個別患者への診断・治療指示ではない。

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。

修復物が残っていても、残存エナメル質の崩壊は別に追う。

12か月のGICとRCの修復存続に有意差はなかった。材料の勝敗より、修復周囲の残存不透明斑と歯全体の経過を同時に評価する点が、この試験の臨床的な読みどころである。

対象

MIHに伴う萌出後崩壊が最大4歯面に及ぶ大白歯。登録は72修復体で、患者数は抄録にない。

介入・評価対象

GIC：Equia Forteによる修復。

比較

RC：Clearfil SE BondとFiltek Z350XTによる修復。

評価項目

修復存続（修正ART基準）、残存不透明斑での新規萌出後崩壊、歯全体の存続。主要・副次の順位は明示されない。

追跡・評価時点

12か月。

結果の大きさを、診療の視点で読む

修復存続

原著の報告：12か月でGIC91.7%、RC88.9%、 $p=0.690$ 。

臨床での読み方：数値上の差はあるが有意差は検出されなかった。信頼区間や同等性の許容幅が抄録にないため、同等材料と断定しない。

残存エナメル質

原著の報告：修復隣接部の残存不透明なエナメル質での萌出後崩壊についてGIC30.6%、RC25.0%が報告され、存続解析の差は非有意（ $p=0.499$ ）。

臨床での読み方：原文は失敗と残存不透明斑の崩壊を関連付けている。修復存続率の補数と同じ数字ではなく、複数の評価項目の分母・定義を本文で確認する必要がある。

防湿条件

原著の報告：絶対防湿の欠如は、全体の治療失敗を含む評価項目と探索的に関連した。

臨床での読み方：防湿の有無を無作為化した効果比較とは異なる。材料比較のRCTという名称だけで、この関連まで因果的に確定したと読まない。

目の前の患者に、どこまで重なるか

研究に近い条件：MIH大臼歯で崩壊した部分を修復し、修復物と周囲歯質を継続評価する場面。

未確定の範囲：重症度や防湿条件が異なる症例、別製品、12か月以降の歯の予後への外挿は限定される。

歯の集積

クラスターに頑健なCox回帰とKaplan-Meier解析を用いている。72修復体を患者72人と扱わない。

評価項目の階層

修復物の存続と歯全体の成功は別である。新しいエナメル質崩壊があっても修復物自体は良好な場合があり得るという原著の指摘が重要。

自院で検討するなら

- ・ 修復物の脱落・破折と隣接歯質の新規崩壊を、経過記録上も区別して研究結果を読む。
- ・ 材料選択の説明では、12か月の比較と長期の歯の保存を分けて伝える。

患者さんへの説明例

この試験では、2種類の修復材料の1年後の残り方に明確な差はありませんでした。ただし修復物が良好でも、その周りの弱いエナメル質が崩れることがあります。詰め物だけでなく歯全体を見守る必要性を示した研究で、長期の結果を保証するものではありません。

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

MIH歯で修復体が残ри、隣接エナメル質だけが崩壊した場合、研究上の成功と日常診療の成功をどう分けて評価しますか？

コメントする：<https://nakanoyuyadental.com/articles/mih-gic-composite-tooth-survival#comments>

臨床解説の確認資料：原文抄録（Abstract: methods, results and conclusions）<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42731776/>

研究の限界・解釈上の注意

- ・ 72修復体を患者72人と読み替えない。抄録では患者数を確認できない。
- ・ 追跡は12か月で、長期予後は未確定。
- ・ 防湿との関連は探索的であり、因果効果を確定する解析ではない。
- ・ 原文抄録と電子公開日を確認した要約。本文全体の日本語翻訳ではない。

03 原著・資料の範囲

Tooth-level outcomes in molar incisor hypomineralisation affected molars with post-eruptive breakdown: a randomized clinical trial comparing glass ionomer and resin composite.

Polo BL, Pinto GD, Ferdin ACA, Boteon AP, Honório HM, Rios D.

Journal of dentistry | 原著公開日：2026-09-12

PMID：42731776 | DOI：10.1016/j.jdent.2026.107044

PubMedの原文記録：<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42731776/>

出版社の原著：<https://doi.org/10.1016/j.jdent.2026.107044>

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。