

日本語要約・臨床解説

成長ホルモン分泌不全と顎顔面の発育：矯正計画で共有したい情報。

顎顔面の小ささや歯の発育遅延を報告。ホルモン治療中の変化を追う意義はあるが、矯正開始の一律基準は示されていない。

矯正歯科 / システマティックレビュー

小児・思春期の観察研究10件。

研究デザインと対象の違いを踏まえて解釈。

01 研究の要点

目的

非症候性の成長ホルモン分泌不全に伴う顎顔面の特徴と、ホルモン治療中の変化を整理した。

方法

2000年から2026年4月までの研究を検索し10件を採用。臨床的・方法論的な違いが大きく、メタ解析は行わなかった。

結果

頭蓋底や顎の寸法の小ささ、上下顎の後方位、歯の発育・萌出遅延が報告された。治療中は上顎、下顎枝、顔面高などが基準値に近づく傾向があった。

結論

発育には特徴がみられるが、全研究が観察研究であり、治療による変化の大きさを一律に予測できない。

読み取れること

- 対象は非症候性の成長ホルモン分泌不全。
- ホルモン治療と顎顔面の変化を、観察研究から整理。
- 矯正治療の開始時期を決める数値基準はない。

02 臨床で考える

暦年齢だけで、歯列や顎の成長段階を判断していないか。

1. 初診では内分泌疾患と治療歴を確認し、主治医から成長経過の情報を得る手順を整える。
2. 歯の萌出や顎顔面の変化を継続記録し、同年齢の平均値からのずれだけで治療計画を固定しない。
3. 保護者には、成長の変化に合わせて矯正計画を見直す可能性を説明する。

歯や顎の発育改善を目的として、歯科から成長ホルモン投与を勧める根拠ではない。

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。

顎顔面の発育は治療中に変わり得るが、矯正計画の時期はこのレビューだけでは決まらない。

非症候群性成長ホルモン分泌不全と顎顔面の未発達、歯の成熟の遅れに関連が見られた。ホルモン治療中に基準値へ近づく報告もあるが、すべて観察研究であり、歯科的な効果を因果的に保証しない。

対象

非症候群性成長ホルモン分泌不全の小児・思春期患者。621記録から10研究を採用。総患者数は抄録にない。

介入・評価対象

成長ホルモン分泌不全の顎顔面形態、および成長ホルモン治療中の変化。

比較

健康な同年代や基準値など。対照群の設定は研究間で混在。

評価項目

頭蓋底・顎骨の寸法と位置、顔貌、歯の発育・萌出、治療中の成長。主要・副次の統一分類はない。

追跡・評価時点

文献範囲は2000年1月～2026年4月。治療追跡期間は研究別で抄録に明示されない。

結果の大きさを、診療の視点で読む

治療前の形態

原著の報告：頭蓋底・顎骨が小さく、上顎と下顎の後退位、顔貌の凸性増加、歯の発育・萌出遅延が概して報告された。

臨床での読み方：集団としての傾向であり、個々の歯科所見だけから内分泌疾患を診断できるという結果ではない。

治療中の変化

原著の報告：成長ホルモン治療の研究では、とくに上顎、下顎枝、顔面高で基準値に近づく成長が多く報告された。

臨床での読み方：変化量の統合値はない。すべての患者の形態が正常化する、矯正治療が不要になる、という意味ではない。

統合できた証拠

原著の報告：採用10研究はすべて観察研究。臨床的・方法論的異質性からメタ解析は行われなかった。

臨床での読み方：数値を統合しなかった判断自体が重要であり、平均的な治療効果を独自に計算して補わない。

目の前の患者に、どこまで重なるか

研究に近い条件：成長ホルモン分泌不全で治療中の子どもの歯科・矯正経過を、医科の成長評価と並べて確認する場面。

未確定の範囲：症候群性疾患、個別のホルモン投与法、矯正介入の最適な開始時期や装置選択には結論できない。

成長と治療の区別

治療中の観察には自然な成長も含まれる。混在する対照条件では、ホルモン治療だけによる変化を切り分けにくい。

研究の限界

小さい標本、異なる測定項目、混在する対照群があり、原著は概して中程度のバイアスリスクと報告する。原著のバイアス評価と、治療効果についての確実性は区別して読む。

自院で検討するなら

- ・ 歯科記録の変化を、治療前後の年齢・成長段階・医科治療の時期と対応させて論文を読む。
- ・ 萌出の遅れと顎骨寸法の変化を別の所見として扱い、同じ速度で変わると想定しない。

患者さんへの説明例

成長ホルモンが不足する子どもでは、顎の大きさや歯の発育に遅れが見られる報告があります。治療中に基準へ近づくこともあります。変化には個人差があり、治療だけの効果とは言い切れません。歯科と医科の経過を合わせて見ていく参考になる研究です。

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

成長ホルモン治療中の矯正評価で、顎骨の成長と歯の成熟が一致しない場合、医科とどの経過情報を共有したいですか？

コメントする：<https://nakanoyuyadental.com/articles/growth-hormone-craniofacial-development#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/42714814/>

研究の限界・解釈上の注意

- ・ 小規模な観察研究で、対照群や測定項目が不均一。
- ・ 自然成長と治療効果を十分に分離できない。
- ・ 統合効果量がなく、個人の変化量や治療開始年齢を推定できない。
- ・ 原文抄録を確認。全文の方法・補足資料は未確認。

03 原著・資料の範囲

Growth hormone deficiency: craniofacial characteristics and changes after growth hormone therapy - a systematic review.

Pallis P, Padouvas I, Markos ET, Pouliezou I, Sifakakis I.

Endocrine | 原著公開日：2026-09-09

PMID：42714814 | DOI：10.1007/s12020-026-04763-9

PubMedで原文抄録：<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42714814/>

出版社の原著：<https://doi.org/10.1007/s12020-026-04763-9>

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。