

受付番号	4		
許可番号	大歯医倫 第 111099 号		
研究課題名	パノラマエックス線写真を用いた低ホスファターゼ症における歯科症状の定量評価		
研究責任者	園本 美恵	申請者	園本 美恵
研究終了日	2025 年 3 月 31 日		
所属	小児歯科学講座	所属	小児歯科学講座
職名	講師	職名	講師

申請の概要

低ホスファターゼ症 (HPP) は、ALPL 遺伝子の機能欠損変異によるアルカリホスファターゼ活性の低下に起因する先天性骨代謝疾患である。HPP では、平均的な後継永久歯の萌出時期よりも 1SD (1SD の範囲には、全データの 68.26% が含まれる。) 以上早く先行乳歯が脱落する乳歯早期脱落が、代表的な症状である。HPP における乳歯早期脱落は、セメント質の形成不全に起因し、脱落歯の歯根がほとんど吸収されていないのが特徴的である。さらに、HPP における歯科・口腔症状は、歯槽骨吸収による歯の支持の喪失、永久歯の形態異常、及び歯列不正など多岐にわたっている。しかし、HPP の歯科・口腔症状の異常の程度を標準的に測る指標はなく、HPP の歯科症状を定量的に評価することはできない。

本研究では、多施設共同前向き観察研究を行い、HPP における歯科症状を簡便且つ標準化した方法で定量的に描出・評価することを目的とする。そのため HPP 患者の歯科臨床症状及び Indicator (参照体) を使用して撮影したパノラマエックス線写真を全国的に収集し、HPP の歯科症状を描出する。また、パノラマエックス線写真による定量データと HPP 患者の歯科臨床症状との相関を検討し、乳歯早期脱落に至るリスク因子を検出する。さらに、アスホターゼ アルファ (ALP

酵素補充薬) の歯や顎骨に対する治療効果を検討する。

本学の役割は、保護者の同意を得られた場合に本学附属病院小児歯科を受診中の HPP 患者 1 名に対して、①Indicator を用いたパノラマエックス線撮影を放射線科に依頼するとともに、②小児歯科診療室にて口腔症状の検査項目について検査を行い、それらエックス線写真のデータ及び検査結果を大阪大学大学院歯学研究科口腔分子感染制御学講座仲野和彦教授に送付することである。(ホームページ記載用：本学の役割は、保護者の同意を得られた患者のデータを主たる研究機関である大阪大学大学院歯学研究科口腔分子感染制御学講座に送付することである。)