

低ホスファターゼ症(HPP) の早期発見

歯科医師の気づきから診断につながる難病

CHECK!!

このような患者さんが来たら…

- ✓ 2歳の男児
- ✓ 動揺していた下顎乳前歯が、おもちゃを噛んだときに抜けた
- ✓ その隣在歯にも動揺あり



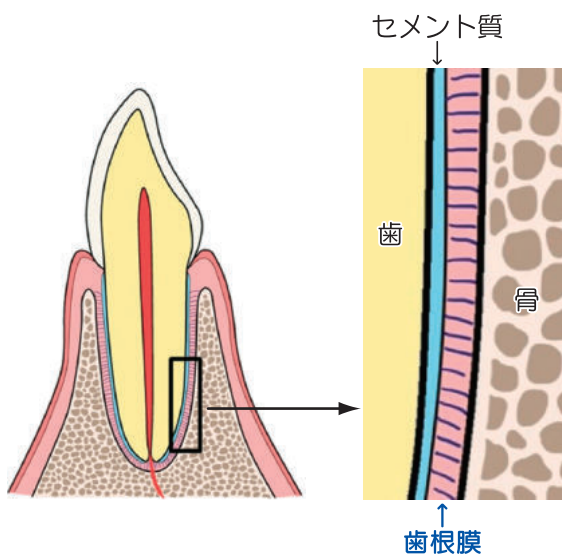
このような乳歯の早期脱落を起こしたお子さんの中に、遺伝性の難病である低ホスファターゼ症(HPP)の患者さんが含まれる可能性があります。

低ホスファターゼ症(HPP)とは

骨や軟骨などの発生や成長の障害により骨格異常を引き起こす遺伝性の骨の病気の一つ。セメント質形成不全を示すことから、歯根膜を介して歯と顎骨が十分に接着できないため乳歯の早期脱落という歯科症状で早期発見に繋がることがあります。

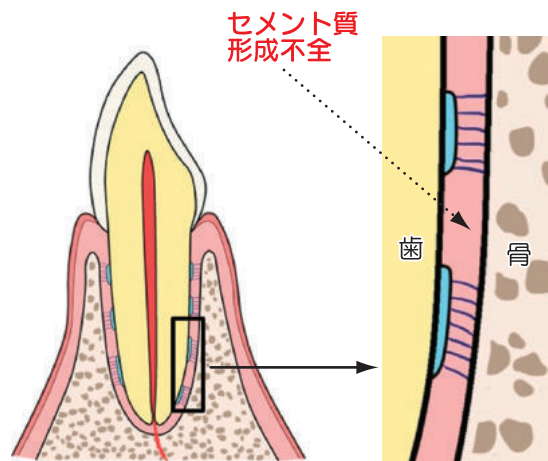
セメント質の形成不全が乳歯の早期脱落の原因

健全な乳歯



歯根膜を介して歯と顎骨が接着

HPPの乳歯



歯と顎骨が接着できない
⇒ 歯が動揺して脱落

HPP患者さんでは、1～4歳の時期に乳前歯の動揺があったり、
 歯根吸収を伴わない乳前歯の脱落を認める場合があります。

HPPの患者さんにみられる乳歯脱落の特徴

Case1：1歳7ヶ月 男児



1歳2か月

1歳6か月

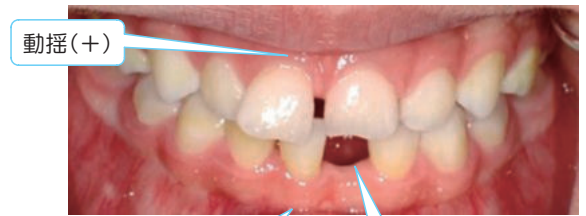


歯根が吸収され
 自然脱落した
 健常児の乳切歯



持参された脱落した乳歯

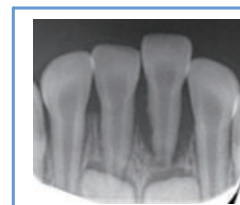
Case2：3歳3か月 女児



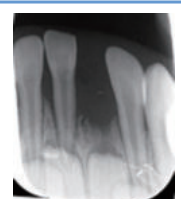
動揺(+)

動揺(+++)

3歳0か月



2歳10か月



3歳2か月

引用：Okawa R, Kitaoka T, Saga K, Ozono K, Nakano K (2016) Report of Two Dental Patients Diagnosed with Hypophosphatemia. J Clin Case Rep 6:704. doi:10.4172/2165-7920.1000704

HPPの病型と発症時期、症状、予後

病型	発症時期	症状・予後
周産期重症型	胎児期～新生児期	重度の骨石灰化障害、膜様頭蓋、呼吸障害、ビタミンB6依存性けいれん 治療が行われなければ早期に死亡
周産期良性型	胎児期～新生児期	長管骨の彎曲 生命予後良好
乳児型	生後6か月まで	発育障害、くる病様骨変化、高カルシウム血症／高カルシウム尿症、頭蓋骨縫合早期癒合症 治療が行われなければ、約50%は呼吸器合併症のため早期に死亡
小児型	生後6か月まで～18歳未満	乳歯早期脱落、くる病様骨変化、歩容以上 生命予後良好
成人型	18歳以降	骨折、偽骨折、骨軟化症、骨密度低下、筋力低下、筋肉痛、関節痛、頭痛、 歯科症状、偽痛風 生命予後良好
歯限局型	年齢は問わない	乳歯早期脱落、歯周疾患など、症状は歯のみにとどまる 生命予後良好

HPPの診断 HPPは、臨床症状と一般的な血液検査によるALP値で診断します。

小児科専門医へご相談ください



一般社団法人 静岡県歯科医師会