

Q：エナメル質形成不全症について教えてください。

A：エナメル質形成不全症とは

エナメル質の形成障害は、小児の歯科診療においてしばしば遭遇する疾患です。エナメル質形成障害の原因を大別すると、遺伝子に起因するもの(遺伝的要因)と遺伝子に起因しないもの(全身的要因、局所的要因)、原因不明のものとしてMIH (Molar Incisor Hypominerization) に分かります^{1, 2)}。

エナメル質形成不全症の原因遺伝子の一つとしてアメロジェニンが関与しているとされており、アメロジェニン遺伝子の変異によりエナメル質形成不全が生じる疾患です。本疾患による障害はエナメル質に限局して生じ、全身的な異常は認めません。乳歯および永久歯の全て、または、ほとんどの歯のエナメル質に形成障害が生じます。そして、形成不全は歯面の広範囲に出現します。発現頻度は北米白人の小児では14,000～16,000人に1人と報告されています³⁾。

エナメル質形成不全症の治療・管理方法

エナメル質形成不全症では、「痛み」を主訴に来院する場合があります。従って、治療・管理の目標は、まずは痛みを除去すること、そして歯冠崩壊した歯を回復し、咬合高径を復元し顎口腔機能を維持することです。エナメル質形成不全の程度にもよりますが、ミニマルインターベンションです。実質欠損がない場合は、S-PRG フィラー含有のコーティング材(バリアコート[®])⁴⁾や、知覚過敏抑制剤(バイオコート[®]やハイブリッドコートII[®]など)の応用が提案されています。カリエスリスクが高い患者には積極的な小窩裂溝填塞が必要です。実質欠損が軽度な場合は、グラスアイオノマーセメントやコンポジットレジン充填を行います。実質欠損が中等度以上の場合は、コンポジットレジンなどによる部分的な修復で良好な予後が得られるとは限らないため、実質欠損の範囲や深さによっては早期に既製金属冠等による全部被覆処置を早期に行う必要があります。特に第一大臼歯は重要な歯になるため、厳重な治療・管理が必要です。

治療後は、1～2か月毎の短期間で、かつ長期にわたる経過観察が必要です。その中でモチベーションの維持、TBI、歯面清掃、フッ化物塗布などを行います。顎骨の成長が止まり、歯列・咬合が安定した段階でCAD/CAM冠等による最終修復を行います。

エナメル質形成不全症は齲蝕とは異なり治療しても治療しても断続的に歯質の実質欠損が生じていく疾患であるため、重度の歯質崩壊や齲蝕に進行しないようにコントロールすることが肝要です。また、審美的な問題における心理的配慮も必要になってきます。

エナメル質形成不全症患者の口腔健康管理のためにわれわれ歯科医師ができることは、患者と保護者に現状を正確に把握してもらうよう説明し、それに対する治療法やホームケアの方法などについて細かく情報提供し、適切な時期に必要な最小限の治療を提供することです¹⁾。そのためには、患者および保護者とのラポール形成が重要ですので、より一層患者に寄り添った診療を心がける必要があると考えます。お困りの際には、小児歯科専門医にご相談ください。

症例供覧

エナメル質形成不全症の治療の一例

患者：初診時 8 歳 2 カ月 男児

主訴：奥歯がしみる。それによる食事摂取制限が生じている。

現病歴：これまで近医で何度かコンポジットレジン修復を受けてきたが、脱離を繰り返していた。エナメル質形成不全症に対する加療目的に紹介され当院初診となった。

家族歴：母、妹、母方の祖母も全顎的にエナメル質形成不全を認めた。

現症・経過：全ての歯にエナメル質形成不全を認め、歯面は白濁もしくは黄褐色を呈しており、上下顎左右側 E および 6 は広範囲な実質欠損を認めた（図 1）。これまでコンポジットレジン修復を受けるも脱離を繰り返していたことから、既製金属冠（乳歯冠および永久歯冠）で修復した（図 2）。治療後は 1～2 カ月間隔での TBI、間食指導、歯面清掃と 3 カ月毎のフッ化物局所応用を行い経過観察中である。



図 1 治療前



図 2 治療後

参考文献

- 1) 新谷誠康: かかりつけ小児歯科医が伝えたい歯科のトピックス 歯の形成不全: 知っておきたいこと, やっておきたいこと, 小児保健研究, 76 : 553-555, 2017.
- 2) 松根健介, 他: エナメル質形成不全症に認められた過剰歯の 1 例, 小児歯誌, 43 : 107-112, 2005.
- 3) 綿城香, 他: エナメル質形成不全症の 1 例, 小児歯誌, 37 : 620-625, 1999.
- 4) 島津貴咲: S-PRG フィラー含有シーラントの齲蝕予防効果の検討, 小児歯誌, 51 : 347-352, 2013.