

Amelogénesis imperfecta, reporte de caso clínico

---

Número Publicado el 2 de mayo de 2017

<http://dx.doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip.2017.3.2.esp.224-234>  
[URL:http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index](http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index)

Ciencias Médicas

Caso Clínico

## Amelogénesis imperfecta, reporte de caso clínico

*Amelogenesis imperfect, clinical case report*

*Amelogenesis imperfecta, relato de caso clínico*

Evelyn M. Tovar-Moreira <sup>i</sup>  
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí  
Manta; Ecuador  
[evelyn.tovar@uleam.edu.ec](mailto:evelyn.tovar@uleam.edu.ec)

María F. Carvajal-Campos <sup>ii</sup>  
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí  
Manta; Ecuador  
[maria.carvajal@uleam.edu.ec](mailto:maria.carvajal@uleam.edu.ec)

José P. Muñoz-Cruzatty <sup>iii</sup>  
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí  
Manta; Ecuador  
[jose.munoz@uleam.edu.ec](mailto:jose.munoz@uleam.edu.ec)

**Recibido:** 30 de enero de 2017 \* **Corregido:** 2 de febrero de 2017 \* **Aceptado:** 1 mayo de 2017

- <sup>i</sup>. Especialista en Odontopediatría, Magister en gerencia y auditoria en los servicios bucales. Docente de la asignatura de Odontopediatría. Facultad de Odontología. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Manta, Ecuador
- <sup>ii</sup>. Especialista en Ortodoncia, Docente de la asignatura de Ortodoncia. Facultad de Odontología. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Manta, Ecuador.
- <sup>iii</sup>. Magister en gerencia y auditoria en los servicios de salud bucal, Docente de la Asignatura de Operatoria Dental. Facultad de Odontología. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Manta, Ecuador.

## **Resumen.**

La amelogénesis imperfecta (AI.), es una patología que se presenta en el esmalte de piezas permanentes o temporales, y se debe a interrupción total o parcial durante la formación del esmalte, dejando expuesta la dentina, y presentando síntomas de sensibilidad dentaria. En Ecuador aún no se ha podido registrar la incidencia de los pacientes que presentan esta alteración dental. Es necesario realizar a dichos pacientes tratamientos preventivos y chequeos subsecuentes para ir valorando el avance de la enfermedad. Capacitarlos para cambiar en ellos hábitos alimenticios, y mejorar las técnicas de cepillado dental. Algunas de las causas que es atribuida la (AI.), es de tipo hereditario, por lo que en este estudio, evaluaremos antecedentes familiares, mapeo cromosómico, radiografías panorámica, y carpal. Así mediante el presente documento se reporta el caso clínico de paciente femenino de 11 años de edad con presencia de alteración dental en dientes anteriores y posteriores definitivos, compatible con amelogénesis. La pérdida de estructura dental evidenciada resulta compatible con una amelogénesis imperfecta posiblemente relacionada a una alteración genética. Seguimiento más constante requiere ser ejecutado de forma periódica acompañada de un control minucioso de placa e implantación de hábitos de higiene y nutricionales.

**Palabras Clave:** Amelogénesis imperfecta; sensibilidad dentaria; desnutrición.

**Abstract.**

Amelogenesis imperfect (AI.), It is a condition that occurs in the enamel of permanent and temporary works, and is due to complete or partial interruption during the formation of enamel, exposing dentin, and presenting symptoms of tooth sensitivity. In Ecuador it has not been able to record the incidence of dental patients with this disorder. It is necessary for such patients preventive and subsequent checks to be evaluating the progression of the disease. Train them to change eating habits, and improve tooth brushing techniques. Some of the causes is attributed the (AI.), Is hereditary, so in this study, we will evaluate family history, chromosomal mapping, panoramic radiographs, and carpal. So through this document a case of female patient of 11 years with the presence of dental alteration in anterior and posterior definitive, supports teeth amelogenesis reported. The loss of tooth structure evidenced is compatible with imperfect possibly related to a genetic defect amelogenesis. But it requires constant monitoring be performed on a regular basis include a meticulous plaque control and application of hygiene and nutritional habits.

**Keywords:** Imperfect Amelogenesis; tooth sensitivity; malnutrition.

### **Resumo.**

Amelogênese Imperfect (AI). É uma condição que ocorre no esmalte de obras permanentes e temporárias, e é devido para completar ou interrupção parcial Durante a formação do esmalte, expondo a dentina, e apresentando sintomas da sensibilidade dentária. No Equador não foi capaz de gravar a incidência de pacientes odontológicos com esta desordem. É necessário que tais pacientes de prevenção e controlo subsequentes para ser Avaliando a progressão da doença. Treiná-los para mudar os hábitos alimentares, técnicas de escovação dos dentes e melhorar. Algumas das causas é o Atribuído (AI.) É hereditária, por isso, neste estudo, iremos avaliar história familiar, mapeamento cromossômico, radiografias panorâmicas, e do carpo. Então Através Este caso documento de uma paciente de 11 anos com a presença de alteração dental em anterior e posterior definitiva, suporta amelogênese dentes relatados. A perda de estrutura do dente é evidenciado Compatível com imperfeita possivelmente relacionada com um defeito genético amelogênese. Mas isso requer monitoramento constante ser executada em uma base regular para incluir uma placa meticuloso e aplicação de Monitoramento de Higiene e hábitos nutricionais.

**Palavras chave:** Imperfect Amelogenesis; sensibilidade dos dentes; desnutrição.

## **Introducción.**

La estructura dental está compuesta, por los tejidos duros que son: esmalte, dentina y cemento, y los tejidos blandos que son: la pulpa, la composición del esmalte está dada: por Agua 2.3%, materia orgánica 1.7%, calcio 36.1 g., fosforo 17.3 g., oxido de carbono 3 g<sup>1,2</sup>.

El esmalte es el tejido más duro de los dientes, su color es traslucido y recubre las coronas de los dientes, se conforma este tejido por la hidroxiapatita. El esmalte es más fino a nivel del cuello de los dientes puede llegar a un espesor máximo de 2mm a 2.5mm en cúspides. La función es proteger de las abrasiones a que están sometidos los dientes. El color de los dientes está dado por la dentina<sup>3,4</sup>.

La amelogénesis imperfecta es una alteración que se presenta en el esmalte, básicamente en su estructura, que es ayudado a formar por tres proteínas básica que son: enamulina, tuftelina y amelogenina. La tufelina es la proteína más importante, porque ella se encarga de iniciar es proceso de mineralización. Se describen tres tipos de AI: a) hipoplásico, b) hipomineralizado, c) hipomaduro<sup>5,6,7</sup>.

Las personas que sufren de esta patología presentan alteraciones en el color del diente, y sensibilidad dentaria, ellos van a ser más susceptibles a caries dental y a fracturas, por eso sea necesario la revisión de este caso clínico. Ya que pacientes con este tipo de patologías pueden ser frecuentes.

## **Tratamiento de la patología:**

En el tratamiento de este tipo de pacientes, no existe esquema específico, pues son varios factores los que coadyuvan, a evitar la sensibilidad provocada por la ausencia de esmalte en ciertas

Amelogenesis imperfecta, reporte de caso clínico

---

áreas, una de las primeras pautas a tomar es instruir al paciente con una técnica de cepillado adecuada, para que esta sea delicada y evite el progreso de la patología, capacitar al paciente en su dieta, aconsejando restringir ciertos alimentos ácidos. Fomentar las consultas con el odontólogo, para que estas sean periódicas, realizar aplicaciones de flúor con la finalidad de lograr una remineralización del esmalte. Luego de estos procedimientos conductuales, realizamos en las piezas afectadas, la colocación de ionómero de vidrio, y una capa de resina del tono de sus dientes dando más naturalidad y durabilidad a las piezas afectadas.

### **Diagnóstico diferencial:**

Síndrome incisivo molar, Dentinogenesis imperfecta.

### **Caso clínico:**

Paciente de sexo femenino de 11 años de edad, quien acude a las clínicas de la facultad de Odontología de la ULEAM con diagnóstico de hipoplasia del esmalte emitido por profesional en Venezuela, la madre refiere que sus dientes deciduos fueron sanos pero que a medida que aparecieron en boca.

Siguiendo los criterios de bioética la madre fue solicitada a autorizar mediante firma de consentimiento informado el examen de la niña y la toma de fotografías para presentación del presente caso clínico.

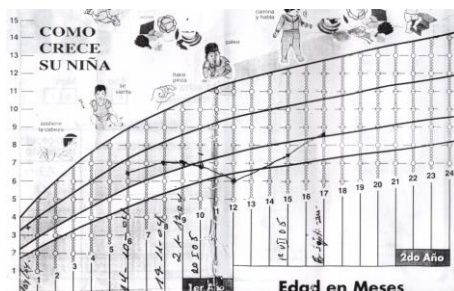
En la realización de la anamnesis se tomó los siguientes datos:

- Peso al nacer: 2.740 gr.
- Talla al nacer: 48 cm.
- Perímetro cefálico: 32 cm.

Amelogénesis imperfecta, reporte de caso clínico

### Observaciones:

La niña a los 9 meses empezó a bajar de peso, sufrió de infecciones en las vías urinarias, dengue, por lo cual el médico receto amoxicilina más ácido clavulánico 125m/5ml, a raíz de consumir medicamentos durante 2 meses la niña presento desnutrición, la dentición temporal fue normal, y cuando empezó el recambio fisiológico y empezaron a erupcionar los dientes permanentes los dientes aparecían con manchas, manifiesto la mama de la niña.(obsérvese que en los percentiles de crecimiento la niña empieza a perder peso entre los 10 meses y los 12 meses.



*Grafico N° 1.- Carnet de vacunación del MSP del Ecuador*



*Foto N° 1.- Al examen clínico visual se observa, paciente mesofacial, labios y tejidos blandos normales.*

Amelogénesis imperfecta, reporte de caso clínico

---



***Foto N° 2.- Examen Intraoral***

Examen intraoral, se observa las piezas n 1.1 y 2.1 afectadas, exposición de dentina a nivel del tercio medio e incisal.

A nivel de las piezas n 3.1, 4.1 restauradas, las piezas n 3.2, 3.3, 4.2, 4.3 exposición de dentina compromete los tercios incisales y medios.



***Foto N° 3.- Exposición de Dentina***



***Foto N° 2 y 3.- Imágenes intraorales superior e inferior***



Amelagénesis imperfecta, reporte de caso clínico

---

Las fotos intraorales, observamos coronas metálicas, en las piezas n° 1.6, 2.6, 3.6, 4.6 que fueron colocadas anteriormente.

El examen radiográfico refiere, las piezas n° 1.8, 2.8, 3.8, 4.8, en estadio de Nolla 4, presencia de coronas en las piezas n° 1.6, 2.6, 3.6, 4.6., caries interproximal a nivel de la cara mesial de la pieza 4.6, tejidos blandos y duros en condiciones normales.



*Grafico N° 2.- Radiografía Panorámica*

Tras la evaluación inicial se ejecuta técnica de colocación de resina estratificada.



*Foto N° 4.- Resina estratificada*

Amelogénesis imperfecta, reporte de caso clínico

---



**Foto N° 5 y 6.- Restauración Dental**

Se coloca ionómero de vidrio, como base cavitaria, para reparar el tejido dental perdido, a su vez proteger la pulpa a los estímulos nocivos, y finalmente emplear capas de resina para devolver las características superficiales lo más similar a la estructura dental.

### **Discusión.**

Según Rodrigo-Gómez D; et al, 2007<sup>8</sup>, la amelogénesis imperfecta es una patología de origen multifactorial, aunque Moret Y; 2004<sup>9</sup>, afirman que es de carácter hereditario, el modelo hereditario puede ser autosómico dominante, que es la forma más prevalente, el locus genético defectuoso se localiza en el brazo largo del cromosoma 4.

La intervención temprana de la menor permitió, proteger a las estructuras remanentes dentales, disminuir la sensibilidad dentaria, y lo más importante estéticamente se sienta mejor ya que algunos pacientes presentan trastornos psicológicos.

### **Conclusión.**

El caso clínico en mención requiere un acompañamiento más cercano involucrando un equipo multidisciplinario compuesto de: Odontopediatra, pediatra, psicólogo, rehabilitador oral, endodoncista, para realizar chequeos periódicos y evitar que la patología existente progrese.

En la anamnesis realizada a la madre de la menor podemos evidenciar que durante la etapa de 8 meses y 12 meses la menor sufrió de pérdida de peso e infecciones subsecuentes, lo que nos

Amelogénesis imperfecta, reporte de caso clínico

---

hace analizar que la amelogénesis imperfecta que presenta la menor fue causada por desnutrición, ya que los dientes permanentes se forman alrededor de los 8 meses de edad.

### **Bibliografía.**

1. Bordoni AN, Escobar Rojas R, Castillo M. Odontología pediátrica la salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual Buenos Aires: Panamericana; 2010.
2. Ramírez-Puerta B, Escobar-Paucar G, Francos-Cortez A, Martínez-Pabon M, Gómez-Urrea L. Caries de la infancia temprana en niños de uno a cinco años. Medellín, Colombia, 2008. Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia. 2011 jul; 22(2): p. 164-172.
3. Guedes Pinto , Regina CA, Bonecker M. Odontopediatría Sao Paulo: Santos; 2011.
4. Tortolini P. Sensibilidad dentaria. Avances en Odontoestomatología. 2003; 19(5): p. 233-237.
5. Witkop Jr. J. Amelogenesis imperfecta, dentinogenesis imperfecta and dentin dysplasia revisited: problems in classification. Journal of Oral Pathology & Medicine. 1988; 17(9): p. 547-553.
6. Martín-González J, Sánchez-Domínguez B, Tarilonte-Delgado M, Castellanos-Cosano L, Llamas-Carreras J, López-Frías F, et al. Anomalías y displasias dentarias de origen genético-hereditario. Avances en Odontoestomatología. 2012 nov; 28(6): p. 287-301.
7. Ceballos O DM, Espinal GE, Jones M. Anomalías en el desarrollo y formación dental: Odontodisplasia. International Journal of Odontostomatology. 2015 abr; 9(1): p. 129-136.
8. Rodrigo-Gómez D, Oteo-Calatayud A, Alonso-Rosado A, Bascones-Martinez A. El papel de la genética en la aparición y desarrollo de la periodontitis. I: evidencias científicas de la asociación entre periodontitis y genética. Avances en Periodoncia e Implantología Oral. 2007 ago; 19(2): p. 71-83.
9. Moret Y. Enfermedades Genéticas que afectan la cavidad bucal. Revision de Literatura. Acta Odontológica Venezolana. 2004 ene; 42(1).