#### PRESENTACIÓN DE CASO

# Reconstrucción estética de fractura no complicada de corona en un paciente con síndrome de Down. Presentación de un caso

# Aesthetic reconstruction of non complicated crown fracture in a Down Syndrome patient. Case presentation

Ana Yipsi Santana Mata¹ Lilianibet Borges Pérez¹ Wilmia María Saavedra Márquez² Luis Miguel Coto Valladares²

#### Cómo citar este artículo:

Santana-Mata A, Borges-Pérez L, Saavedra-Márquez W, Coto-Valladares L. Reconstrucción estética de fractura no complicada de corona en un paciente con síndrome de Down. Presentación de un caso. **Medisur** [revista en Internet]. 2018 [citado 2025 Dic 4]; 16(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <a href="https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3698">https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3698</a>

#### Resumen

Las características psíquico-motoras y físicas presentes en los pacientes con síndrome de Down le confieren una mayor susceptibilidad para sufrir lesiones traumáticas en la cavidad bucal, que causan afectaciones desde el punto de vista funcional, estético y psíquico. La atención estomatológica a estos pacientes debe ser diferenciada, por cuanto requieren técnicas innovadoras, preparación, agilidad y destreza por parte del estomatólogo, quien además debe integrarse a la familia y relacionarse con ellos desde edades tempranas. Por tales razones se presenta el caso de un paciente de 14 años de edad con síndrome de Down y una fractura no complicada de corona, en el que el tratamiento estético y restaurador logró desarrollarse de manera convencional.

**Palabras clave:** restauración dental permanente, fracturas de los dientes, corona del diente, síndrome de Down

#### Abstract

The physical and psycho-motor characteristics present in Down syndrome patients provides a higher possibility to suffer from traumatic lesions in the oral cavity which cause affections from the functional, aesthetic and psychic point of views. Dental care to these patients should be differentiated since they require innovative techniques, training, agility and ability on the dentist part. This professional, in addition, should integrate to the family and be in contact with them since early ages. For these reasons a 14 year old Down syndrome patient is presented and a non-complicated crown fracture in which aesthetic and rehabilitating treatment could be conventionally developed.

**Key words:** dental restoration, permanent, tooth fractures, tooth crown, Down syndrome

Aprobado: 2018-06-06 14:21:36

Correspondencia: Ana Yipsi Santana Mata. Policlínico Docente. Lajas. anab@jagua.cfg.sld.cu

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Policlínico Universitario Enrique Barnet de Lajas, Cienfuegos, Cuba

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

#### INTRODUCCIÓN

El síndrome de Down o trisomía 21, como también se le conoce, es una alteración genética congénita, de tipo aneuploidía, de carácter irreversible y sin tratamiento conocido hasta la actualidad. Para su aparición se considera como factor de riesgo la edad materna avanzada (después de los 35 años). Solo de manera muy excepcional, el 1 % de los casos, se produce por herencia de los progenitores.<sup>1,2</sup>

Existen aproximadamente seis millones de personas en el mundo con esta anomalía y se espera que su incidencia aumente, dado en gran medida por los cambios introducidos en la vida moderna que llevan a la postergación de la edad gestacionaria.<sup>3-5</sup> Cuba presenta comportamiento similar al del resto del mundo. Un estudio realizado en Santa Clara arrojó que hasta el año 2005, este se presentaba en mujeres de 38 años y más, pero desde el año 2006, a partir de los 37 años,6 lo cual refleja una tendencia hacia el comportamiento mundial. En la provincia de Cienfuegos, en el año 2015 se reportó un total de 177 casos, y los municipios con mayor prevalencia fueron Cruces, Aguada y Cienfuegos.[1]

Múltiples trastornos médicos han sido asociados a este síndrome, algunos de los destacados son las anomalías cardíacas, alteraciones neurológicas (epilepsia), hematológicas e inmunológicas.<sup>1,7</sup> La coexistencia de factores como vestibuloversión de dientes anterosuperiores, cierre bilabial incompetente y la vinculación con centros educacionales y actividades sociales, donde prima el juego, constituyen elementos que les predisponen a presentar lesiones traumáticas.<sup>8-10</sup>

La atención estomatológica integral en los pacientes especiales o discapacitados requiere por parte del estomatólogo preparación, habilidad, destreza y paciencia para brindar una atención adecuada a su condición. El odontólogo debe ser capaz de evaluar las necesidades y manejar clínicamente a este tipo de pacientes; se hace necesario mejorar la comunicación con los padres y/o cuidadores, tener un conocimiento activo de la psicología y mucha experiencia práctica.

Este trabajo pretende ser un ejemplo más de aquellos que demuestran que la Estomatología, como otra rama de la salud, no es una ciencia exacta, en la que no se deben generalizar conceptos, sino, valorar las particularidades de cada individuo, y vincular otras especialidades en el tratamiento integral, como la Psicología y Medicina, para así lograr brindar una atención estomatológica de calidad, pues se logró realizar un tratamiento convencional a una fractura no complicada de corona, en un paciente con síndrome de Down, razones por las cuales se decidió la presentación del caso.

 Estadística Provincial del Programa de Atención al Discapacitado. Dirección Provincial de Salud. Cienfuegos. 2016

#### PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de 14 años de edad, masculino, con síndrome de Down, que acudió a consulta estomatológica del Policlínico del Área V, Manuel Piti Fajardo, del municipio Cienfuegos, acompañado de su abuela, la que refirió estar muy preocupada por la afectación estética que presenta su nieto debido a un traumatismo.

Durante el interrogatorio fue conocido que hacía aproximadamente tres meses sufrió una caída en la escuela durante el juego con sus compañeros. En ese momento no se notó la lesión sufrida. Al llegar al hogar, su mamá se percató que uno de sus dientes del sector anterior se había fracturado y decidió acudir inmediatamente al servicio de urgencia de la clínica de especialidades. Allí fue atendido por una especialista que, según lo relatado, le colocó Profilac por la falta de cooperación del niño y le explicó que la reconstrucción definitiva de su diente no era posible en el servicio convencional.

Se indagó con la abuela acerca del comportamiento normal del paciente, resaltando que es un niño muy tranquilo, sociable y que en la escuela es uno de los mejores de su clase. Ante la observación de su comportamiento y lo anterior expuesto, se percibe que es un niño que recibió estimulación por parte de su familia desde los primeros años de vida, lo que le ha permitido lograr un alto grado de sociabilización con las personas, establecer relaciones más allá de su círculo de intimidad y permitir la comunicación verbal con buenas perspectivas.

Por tanto, se decidió realizar el tratamiento restaurador de 11 (incisivo central superior derecho) de forma convencional, previa familiarización con el servicio de Estomatología, para lograr resultados positivos en la atención integral al paciente.

El paciente presenta antecedentes de cardiopatía

congénita, epilepsia y asma bronquial crónica.

Al examen clínico se observó pérdida de la continuidad del esmalte, presencia de bordes filosos, coloración normal del esmalte, 11 y 21 en mesioversión y pérdida del ángulo mesial de 11. (Figura 1).



Figura 1: Imagen donde se observa pérdida de tejido dentario. Fractura no complicada de corona en 11.

## **Exámenes complementarios:**

**Prueba eléctrica:** no se realizó por no contar con un vitalómetro.

**Prueba térmica:** negativa al frio y al calor.

Percusión: negativa

**Examen radiográfico:** no se pudo realizar debido a que el paciente mostró temor al ser llevado al departamento de rayos X.

**Diagnóstico clínico:** fractura no complicada de corona en 11.

Pronóstico: reservado.

Después de lograr una estabilidad emocional del paciente en la consulta, mediante psicoterapia, se observó cooperación por parte del niño y se decidió proceder con la realización del tratamiento restaurador.

## Instrumental y material utilizado:

- Explorador, espejo bucal, pinza para algodón, pieza de mano de baja y alta velocidad.
- Tiras de celuloide.
- Fresa cilíndrica de punta de diamante.
- Puntas de diamante de grano grueso, mediano y fino.
- Instrumentos para aplicar y tallar el material.
- Papel de articular.
- Composite (A2).
- Instrumentos para el pulido: tiras de pulir.
  Discos abrasivos. Puntas y copas de gomas abrasivas. Pasta para brillo. Fresas de diamante de un juego para acabamiento y pulimento.
- Lámpara de foto curada.

**Técnica operatoria realizada:** reconstrucción con resina compuesta foto curada por adición.

Se realizó regularización de los márgenes dentarios eliminando todo borde filoso y se creó

un área de bisel en la línea de fractura para brindar mayor retención a la restauración.

- Selección del color: Se empleó la luz natural, ya que la de la lámpara del sillón es muy intensa y puede guiar incorrectamente. Se colocó una pequeña porción de material sin fotopolimerizar sobre la superficie dentaria hasta alcanzar el tono adecuado (A2) para lo cual se contó con la aprobación de la abuela.
- Aislamiento relativo de los dientes con rollos de algodón estéril y colocación de una matriz de celuloides para restaurar el punto de contacto, lograr la reconstrucción y evitar sobreobturaciones.
- 3. Grabado ácido de la cara vestibular durante 15 segundos, se enjuagó con abundante agua eliminando todos los restos de ácido en la superficie, luego del secado se observço un aspecto blanco calcáreo.

- 4. Seguidamente se aplicó el bond con un pincel delgado, fotopolimerizándolo durante 30 segundos.
- Posteriormente se comenzó a colocar el material, de la cara mesial hacia el centro por incremento hasta lograr la forma anatómica correspondiente al diente.
- 6. Luego de polimerizada la última capa se retiró la banda de celuloide. Se eliminaron los excesos con fresas de diamante y el acabado se realizó con discos de pulido de grano fino, gomas abrasivas del juego para pulido. (Figura 2).
- Control de la oclusión con papel articular, en las medidas de las posibilidades y la cooperación del paciente.
- 8. Se explicó al familiar que se debía mantener un control evolutivo en consulta por aproximadamente un año para observar si existen cambios en la vitalidad pulpar.



Figura 2: Imagen donde se observa el aspecto de 11 luego del pulido final.

#### **DISCUSIÓN**

La atención estomatológica a los pacientes especiales se brinda de manera diferenciada, ya que, aunque el tratamiento es el mismo que el resto de la población, requieren de maniobras, técnicas, equipamiento y personal con capacidad para atender las necesidades que generan. Muchas veces esta atención no se puede llevar a cabo de manera convencional, por falta de colaboración o por características propias de su

enfermedad, y por tanto, se realizan en servicios hospitalarios bajo anestesia general.

En el presente trabajo se muestra el caso de un niño de 14 años con síndrome de Down, donde el tratamiento de una fractura no complicada de corona se logró llevar a cabo de manera convencional gracias al trabajo psicológico con el paciente y su cooperación, de conjunto con la participación y preocupación de la familia.

Se realizó primeramente la familiarización con el consultorio dental, para lograr que el paciente se sintiera cómodo y conseguir que cooperara con el tratamiento. En una segunda visita, se confeccionó la historia clínica individual. documento legal que permitió recoger toda la información referente al paciente en su estado actual de salud y sus antecedentes. Además, ayudó a determinar el diagnóstico, fractura no complicada de corona en 11, y a realizar un diagnóstico diferencial con otros traumatismos dentarios como, fractura complicada de corona. fractura radicular y luxación, ya que aportó datos significativos como, percusión negativa, no presencia de interferencias oclusales o daños en los teiidos blandos advacentes, ausencia de exposición pulpar y de sensibilidad dolorosa y térmica y de movilidad tanto en el eje horizontal como vertical.

El pronóstico para esta lesión es reservado, debido a que el traumatismo causó gran pérdida de tejido dentario, donde se expusieron múltiples túbulos dentinarios, los cuales, al ser esta una dentición permanente joven, son más numerosos y de mayor tamaño que un diente maduro. Además, se consideró también, el tiempo que los mismos estuvieron expuesto a irritantes físicos, químicos, térmicos y bacterianos.

Se decidió proceder, dado la estabilidad psicológica previamente alcanzada y la cooperación, y se realizó el tratamiento restaurador con resina compuesta foto curada por adición. Se utilizó este material debido a su gran resistencia, tiempo de fraguado, variedad de colores, fácil manipulación y gran adhesión sin la necesidad de grandes preparaciones cavitarias.

Se planificó una tercera visita en el hogar, contando con la aprobación del paciente y sus tutores, para realizar un control posoperatorio al mes, donde se evaluó la sensibilidad térmica, cambios de coloración, respuesta a la percusión, y la integridad de la restauración. Se observó una

evolución satisfactoria.

La atención estomatológica diferenciada en el paciente discapacitado o deficiente requiere técnicas innovadoras, preparación, agilidad y destreza por parte del estomatólogo, pero además este debe integrarse a la familia, relacionarse con estos pacientes desde pequeños para obtener su confianza y una buena comunicación, y lograr que la clínica estomatológica sea un ambiente agradable y cómodo donde se sienta con seguridad para así lograr su atención de manera convencional, la que más allá de representar un ahorro de recursos materiales y monetarios para el país, emplea métodos no invasivos que no acarrean riesgos para sus vidas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Muñoz Avendaño I. Prevalencia de patologías orales en niños de 2 a 12 años con síndrome de Down en la ciudad de Talca. Santiago de Chile: Escuela de Odontología; 2003.
- 2. National Down Syndrome Society. ¿Qué es el Síndrome de Down? [Internet]. New York: NDSS; 2012. [ cited 23 Abr 2016 ] Available from: http://www.ndss.org/wp-content/uploads/2017/11 /NDSS-GENERAL-BROCHURE-Spanish.pdf.
- 3. El Síndrome de Down [Internet]. Madrid: Down España; 2014. [ cited 23 Abr 2016 ] Available from: <a href="http://www.sindromedown.net/">http://www.sindromedown.net/</a>.
- 4. Centro Nacional de Defectos Congénitos y Discapacidades del Desarrollo. Datos sobre el síndrome de Down [Internet]. Atlanta: NCBDDD; 2014. [cited 4 Jun 2017] Available from: https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/index.html.
- 5. El síndrome de Down [Internet]. La Habana: CNICN; 2016. [ cited 23 May 2017 ] Available from:

http://www.sld.cu/galerias/html/uvs/salud/elsindromededown.

6. Noche González G, Herrera Martínez M, Noa Machado MD, Casanova Noche P. Relación del comportamiento reproductivo en la mujer según edad y diagnóstico prenatal citogenético en Placetas. Medicentro [revista en Internet]. 2015 [cited 19 May 2016]; 19 (4): [aprox. 9p]. A vailable from: http://scielo.sld.cu/pdf/mdc/v19n4/mdc01415.pdf.

7. Rodríguez Peinado N. Estudio comparativo de las patologías orales entre dos poblaciones de pacientes especiales. Madrid: Facultad de Odontología; 2012.

- 8. Arregi Martínez A. Síndrome de Down: Necesidades educativas y desarrollo del lenguaje. Málaga: Euskera; 1998.
- 9. Pérez Serrano ME, Limeres Posse J, Fernández Feijoo J. Manual de higiene oral para personas con discapacidad [Internet]. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela; 2012. [cited 23 Abr 2016] Available from: http://iadh.org/wp-content/uploads/2014/06/man

# ual higiene oral.pdf.

- 10. Chaverra S. Manejo de pacientes especiales en odontología. Rev Salud y Medicina [revista en Internet]. 2014 [ cited 23 Abr 2016 ] ; 4: [aprox. 6 p ] . A vailable from: https://es.slideshare.net/SazChaverra/manejo-depacientes-especiales-en-odontologia.
- 11. Quijano GM, Díaz-Pizán ME. Caries dental en niños pre-escolares con síndrome de Down. Rev Estomatol Herediana [revista en Internet]. 2005 [cited 23 Abr 2016]; 15 (2): [aprox. 5p]. A vailable from: http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/viewFile/1943/1950.

Medisur