

Lesiones bucales con estudio Anatomopatológico.

Experiencia de diez años del Departamento de Estomatología del Hospital para el Niño Poblano

Keyword: injure buccal, study anatomopathology
Descriptor: lesiones bucales, estudio anatomopatológico

Introducción

En la cavidad bucal existen diferentes tipos de tejidos especializados para desarrollar las diversas funciones del aparato estomatognático, por lo que los niños pueden presentar una gran variedad de lesiones en ella. Cada uno de estos tejidos puede dar lugar al desarrollo de diversas patologías. Conocer estas alteraciones es requisito imprescindible para el diagnóstico correcto y el tratamiento adecuado.^{1,2}

Aunque algunas alteraciones bucales se manifiestan de manera aislada, las lesiones pueden ser a menudo un signo de una enfermedad sistémica.

La mayoría de las anomalías son inocuas, sin embargo es necesario destacar alteraciones que pueden complicar el tratamiento, provocar riesgos innecesarios o incluso poner en riesgo la vida del paciente.

La patología bucal suele tener en los niños una presentación similar a las alteraciones que se presentan en la edad adulta, sin embargo es necesario para los estomatólogos pediatras conocer aquellas que son más frecuentes durante las primeras dos décadas de la vida y también los cambios tisulares sutiles que presentan, ya que son importantes para el diagnóstico. (Por otra parte, muchas lesiones cambian de morfología o de extensión al crecer el organismo).^{3,4}

Diagnosticar de manera oportuna una lesión que se desarrolla en la cavidad bucal de los pacientes pediátricos es un ejercicio de correlación clínico-patológico. Si el estomatólogo pediatra reconoce y describe los cambios en los tejidos y ordena los estudios histológicos pertinentes puede llegar al diagnóstico de certeza que le permitirá tomar decisiones oportunas en conjunto con el cirujano maxilofacial respecto al tratamiento, lo que brindará grandes beneficios a la salud del paciente.^{6,7}

Para tal efecto debe realizar un examen clínico completo ya que a través de la inspección y palpación puede obtener datos sobre la naturaleza específica de la lesión y establecer un diagnóstico presuntivo.

Antecedentes

Desde la creación del Departamento de Estomatología del H.N.P. se ha tenido como norma realizar estudios

C.D. Walter San Martín Brieke*
 C.D. Nila Claudia Gil Orduña**
 C.D. Ma. Verónica Méndez Cisneros***
 C.D. Jesús Daniel Melchor****
 C.D. Sergio Sánchez Sosa*****

*Jefe de Departamento de Estomatología H.N.P.

**Profesor Titular de Estomatología Pediátrica H.N.P. y Catedrático F.E.B.U.A.P.

***Ortodoncista Adscrito al Departamento de Estomatología Pediátrica H.N.P.

****Residente de 2do. año de Estomatología Pediátrica H.N.P.

*****Jefe de División de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento H.N.P.

● San Martín, B.W., Gil, O.N.C., Méndez, C.M.V., Melchor, S.J.D., Sánchez, S.S. Lesiones bucales con estudio Anatomopatológico. Experiencia de diez años del Departamento de Estomatología del Hospital para el Niño Poblano. Oral Año 5. Núm. 15. Primavera. 2004. 214-216.

abstract

In the present study are the results of 10 years of anatomopathologic studies of oral injuries. Made as method of diagnose to offer a better professional service in the Hospital para el Niño Poblano.

anatomopatológicos de las lesiones que se detectan y extirpan de la cavidad bucal.

En 1995 se realizó en el Departamento de Estomatología del H.N.P. un estudio retrospectivo en el que se analizaron las lesiones orales con estudios de patología quirúrgica en el periodo comprendido del primero de abril de 1992 al 28 de febrero de 1995 con un total de 25 pacientes. Los resultados señalaron que la lesión que se presentó con más frecuencia fue la Hiperplasia Epitelial Focal y la zona más afectada fue la región de tejidos blandos orales. Las edades variaron de 45 días a 17 años, presentándose con mayor frecuencia en la primera década de la vida y con predilección por el sexo masculino.⁹

Existen diversas clasificaciones para estas lesiones, sin embargo para fines de nuestro estudio tomaremos como base la descrita por J. Philip Sapp publicada en 1998 en su libro "Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea".

Por lo tanto, con base al incremento de la población atendida en el Hospital para el niño Poblano y con el objetivo principal de identificar la patología bucal que se presentó con más frecuencia en los niños a quienes se prestaron servicios durante 10 años, se realizó el presente estudio para obtener datos estadísticos y conocer las variaciones en nuestra población.

También nos marcamos como objetivos identificar el tejido de origen de cada lesión, el comportamiento biológico que presentan, la localización anatómica, la edad y el sexo de los pacientes.

Materiales y Métodos

Se realizó un estudio observacional, con carácter retrospectivo y transversal en el que se revisaron los expedientes clínicos de todos los pacientes que acudieron al Departamento de Estomatología para el Niño Poblano en periodo comprendido del primero de abril de 1992 al 30 de septiembre del 2001 quienes presentaron alguna lesión en cavidad bucal a la que se le practicó estudio anatomopatológico. Una vez localizados los casos se analizaron las variables edad, sexo, localización tipo de lesión, comportamiento biológico a través de medidas de tendencia central y dispersión.

Resultados

Se revisaron todos los expedientes del Servicio de Anatomía Patológica y se recopilaron un total de 99 casos de pacientes que presentaron lesiones bucales durante el periodo comprendido del primero de abril de 1992 al 30 de septiembre del 2001.

De estos expedientes, el 66% (n=65) fueron pacientes del sexo masculino y el 34% (n=34) del sexo femenino. El rango de edad de los pacientes fue de uno a 17 años, con un promedio de 8.5 años, con una desviación estándar de ± 4.2 .

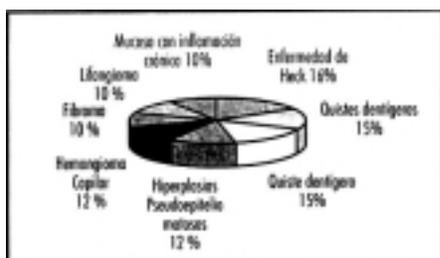
Cuadro 1 Características generales de la población de estudio

No. Pacientes	99
Edad	8.5 \pm 4.2
Sexo	65/34*

*Femenino

Se observaron un total de 52 diferentes alteraciones, dentro de las cuales las lesiones más frecuentes se presentan en el Gráfico 1, destacando la Hiperplasia Epitelial Focal o Enfermedad de Heck y los Quistes Dentígeros.

Gráfico 1 Distribución de las lesiones
Fuente: Departamento de Patología H.N.P.



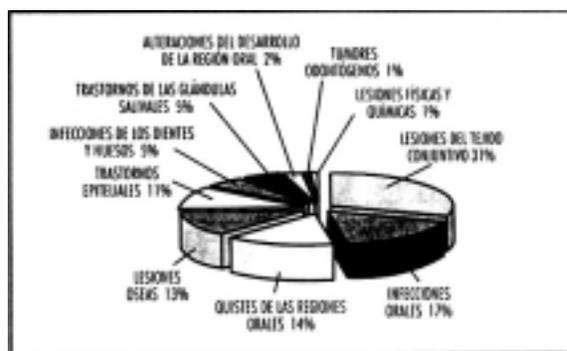
De acuerdo con la clasificación propuesta por Phillip Sapp, las lesiones orales que se encontraron tuvieron la distribución que se indica en el Cuadro 2.

Cuadro 2 Clasificación de las lesiones

Clasificación según SAAP	No.
Lesiones del tejido conjuntivo	30
Infecciones orales	17
Quistes de las regiones orales	14
Lesiones Óseas	13
Trastornos epiteliales	11
Infecciones de los dientes y huesos	5
Trastornos de las glándulas salivales	5
Alteraciones del desarrollo de la región oral	2
Tumores odontogénicos	1
Lesiones físicas y químicas	1

Respecto al tejido de origen de las lesiones, el mayor porcentaje lo constituyeron las lesiones de tejido conjuntivo, seguidas por las infecciones orales y las lesiones quísticas en segundo y tercer término, como se observa en el Gráfico 2.

Gráfico 2 Clasificación de las lesiones
Fuente: Departamento de Patología H.N.P.



De los 99 expedientes revisados se encontró que de acuerdo a su comportamiento biológico solo dos lesiones presentaron malignidad y las restantes 97 mostraron un comportamiento benigno.

Por su localización anatómica las lesiones se presentaron con mas frecuencia en la lengua con 17 casos, mandíbula con 16, mucosa oral con 16, maxilar 11, mucosa gingival 11 y cuello con 6 casos.

Discusión

En el presente estudio se identificaron 52 diferentes tipos de lesiones, distribuidas en ocho sitios anatómicos, lo que concuerda con los datos recabados en la revisión bibliográfica que señalan que las lesiones bucales tienen frecuencia y distribución variada.

En cuanto al origen tisular de las lesiones, las que se desarrollan en el tejido conjuntivo representan el 31% del total de las lesiones. Es conveniente señalar que a pesar de que el tejido conjuntivo origina el porcentaje más alto de lesiones, la enfermedad que se presentó con más frecuencia no tiene ese origen. Esto se puede explicar porque dentro del tejido conjuntivo existen diferentes subtipos de donde se pueden desarrollar lesiones variadas.

Es de hacer notar la alta incidencia de la enfermedad de Heck de nuestra población en estudio, concordando con los datos obtenidos por Villanueva y cols. en 1993 en el HNP donde fueron reportadas las mismas lesiones en mayor frecuencia.

Se encontraron dos lesiones (2%) malignas, lo que señala una baja incidencia de neoplasias malignas en nuestro grupo de estudio y cabe señalar la importancia del estudio histopatológico y la toma de biopsias de la gran variedad de lesiones de la cavidad bucal.

Conclusiones

La patología bucal en la población pediátrica es diversa. Para los estomatólogos pediatras es fundamental reconocer e identificar cualquier alteración en las estructuras de la cavidad bucal ya que pueden ser los primeros profesionales en detectar lesiones primarias o sistémicas al realizar la inspección clínica de rutina y establecer un diagnóstico de presunción que requerirá de un estudio anatomopatológico para poder establecer el diagnóstico de certeza y de ésta forma brindar al paciente tratamientos oportunos con calidad.

Bibliografía

- 1.- Koch, G., et. al.: *Odontopediatría. Enfoque clínico*. Ed. Panamericana. 1994.
- 2.- Macdonald-Avery: *Odontología Pediátrica y del Adolescente*. Ed. Panamericana. 1990.
- 3.- Cameron, A., Widmer, R.: *Manual de Odontología Pediátrica*. Ed. Hartcourt Brace. 1998.
- 4.- Lynch, M., Brightman, V.: *Medicina Bucal de Burket. Diagnóstico y Tratamiento*. Ed. Interamericana. 1986.
- 5.- Wood, N.K., Goaz, P.W.: *Diagnóstico diferencial de las Lesiones Orales y Maxilofaciales*. Ed. Hartcourt Brace. 1998.
- 6.- Behrman, R.E., Kliegman, R.: *Compendio de Pediatría de Nelson*. Ed. Interamericana. 1991.
- 7.- Regezi, J., et. al.: *Patología Bucal*. Ed. Interamericana. 1994.
- 8.- Shafer, W., Hine, M., Levy, B.: *Tratado de Patología Bucal*. Ed. Interamericana. 1996.
- 9.- Villanueva, M.A.: *Experiencia de Patología Quirúrgica Oral en el Hospital para el Niño Poblano. TESIS. Hospital para el Niño Poblano*. 1995.
- 10.- Sapp, J.O., et. al.: *Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea*. Ed. Hartcourt Brace. 1998.
- 11.- Scully, C.: *Handbook of Oral Disease. Diagnosis and Management*. Ed. Martin Dunitz. 1999.

Bases gerenciales para la práctica ortodóntica

Keyword: base managerial, orthodontic practice
Descriptor: bases gerenciales, práctica ortodóntica

O.D. Carlos Enrique Heredia Suárez
C.D. Arely Merino
C.D. Lucia Martínez Cairo
C.D. Carolina Arnaud
C.D. Giovanna Gómez

Alumnos de la Especialidad de Ortodoncia
F.E.B.U.A.P

artículo original

Resumen

La ortodoncia como parte de la ciencia no escapa a los cambios que actualmente sufren todas las ramas del saber. En la actualidad es de suma importancia para el ortodoncista el conocer e implementar las herramientas administrativas, gerenciales y de mercadeo para lograr una práctica basada en calidad y excelencia para el beneficio de sus pacientes, se propondrá un modelo gerencial de administración estratégica para su implantación en la práctica ortodóntica de tipo privado, para ofrecer a los colegas una propuesta que incremente la calidad y eficiencia de su práctica.

Introducción

La ortodoncia como parte de la ciencia no escapa a los cambios que actualmente sufren todas las ramas de ésta.

Hoy en día la universalidad de la ciencia y la confluencia de distintas ramas en un objetivo común es visto con mucha frecuencia, se puede actuar de manera interdisciplinaria para el logro de un objetivo común o una especialidad puede hacer uso de cualquier herramienta que le pueda ofrecer otra rama de la ciencia en el logro de sus objetivos y metas. Este es el caso en el cual una ciencia biológica hace uso de una ciencia social para lograr su mejor efectividad y rendimiento en la obtención de sus objetivos principales, la ortodoncia que es una ciencia biológica y la administración que es una ciencia social.

Los conceptos y herramientas administrativas pueden ser de mucha ayuda en la obtención de objetivos específicos en nuestra área, ya que para obtener resultados óptimos en la aplicación de las técnicas y materiales para la corrección de las maloclusiones es necesario tener un rendimiento, efectividad, eficacia y una correcta administración de recursos tanto económicos como humanos, por todo lo anteriormente expuesto sumado a una amplia destreza técnica y un amplio conocimiento ortodóntico específico nos llevara conseguir resultados satisfactorios con relación a la atención de nuestros pacientes.

Es de suma importancia para el ortodoncista conocer e implementar las herramientas administrativas, gerenciales y de mercadeo para lograr una práctica basada en calidad y excelencia para el beneficio de sus pacientes, por eso el interés principal de esta revisión de la literatura es proporcionar un

- Heredia, S.C.E., Merino, A., Martínez, C.L., Arnaud, C., Gómez, G. Bases gerenciales para la práctica ortodóntica Oral Año 5. Núm. 15 Primavera 2004. 217-219

abstract

Orthodontic like a part of science don't get away to changes. Today it's very important for orthodontics to know management and marketing techniques to obtain quality and excellence for yours customers, a management model will proposal in orthodontic private practice that increase quality and efficiency in your practice.

modelo gerencial para el desarrollo de la practica ortodóntica privada, la cual será la piedra angular del éxito de todo consultorio de ortodoncia.

Antecedentes

En la ortodoncia desde sus inicios la fuente de interés y estudio ha sido el resolver las maloclusiones en sus diferentes tipos y clasificaciones. El movimiento dentario es el punto de partida de toda terapia ortodóntica y el éxito de las mismas depende de un amplio conocimiento científico y destreza técnica por parte del operador, en la actualidad también forman parte de un tratamiento exitoso la optimización de los recursos, calidad del servicio y satisfacción del paciente, debido a que no sólo los atributos científico-técnicos proporcionan resultados satisfactorios, sino también la eficiencia de los sistemas de atención a niveles de calidad profesional.

El objetivo principal de las facultades de odontología es enseñar a sus estudiantes a desarrollar habilidades y valores puramente enfocados a la práctica odontológica; sin embargo la preparación de los odontólogos en el manejo, gestión y administración de un negocio es frecuentemente señalada como inadecuada. Muchos dentistas son pequeños empresarios y dueños de sus propios consultorios, que deben enfrentarse a los cambios tales como la gerencia en los negocios.¹

El uso de conceptos gerenciales en la práctica ortodóntica gana terreno ante los grandes cambios de la economía mundial. El enfoque de la práctica y su éxito a través del tiempo implica asumir algunos cambios en la filosofía aplicada al manejo del consultorio de ortodoncia. Estos cambios han sido forzados debido a las dificultades que enfrentan cada día los ortodontistas para tener éxito en su práctica.

El incremento de esta transformación comienza después del paso de la era de oro de la ortodoncia, que tuvo lugar entre 1930 y 1940 con pocos especialistas y mucha demanda de tratamientos de ortodoncia. A partir de 1945 donde la gran depresión económica mundial afectó el mercado de los servicios dentales en específico la ortodoncia, muchos colegas se encontraban en un mercado de mucha oferta por el alto porcentaje de ortodontista que egresaban de todas las escuelas norteamericanas y la poca demanda de servicio debido a la recesión económica. Se comenzó entonces a dar los primeros pasos a la organización y gerencia de la práctica ortodóntica. Un hecho fundamental fue en 1977 cuando la corte suprema de los Estados Unidos permitió a todos los profesionales hacer publicidad, esto evolucionó y trajo como consecuencia una posición más agresiva ante el mercado odontológico.

Aparecieron las franquicias, clínicas satélites y actividades promocionales muy agresivas. Los días de una fácil y estable práctica ortodóntica habían pasado.³

La realidad Latinoamericana no se aleja de lo antes expuesto, escuelas de odontología con estructuras curriculares rígidas, exceso de ortodontista en las grandes urbes por ausencia de elementos gerenciales en su formación, competencia desleal por parte de personal no entrenado para ejercer esta especialidad como dentistas de práctica general, especialistas de otras áreas de la odontología que incursionan en la aplicación de técnicas ortodónticas, personas que laboran de manera empírica; esto sumado a ortodontista con poco manejo de tácticas gerenciales que los ayuden a la optimización de procesos y unas economías en recesión.

Frecuentemente el ortodontista ejerce el patrón de práctica solitaria; en otros el patrón es de práctica en conjunto con otros profesionales, pero en realidad trabajan de manera independiente solo agrupándose para disminuir los costos operativos.

Esta es una manera errónea de establecer una práctica exitosa, Gorman sugiere que el consultorio debe ser manejado como un equipo, donde hay supervisión de producción, finanzas, y ventas, y el ortodontista debe ser el capitán de ese equipo. (Gerente de la empresa)⁸.

Todo lo anteriormente expuesto es la motivación principal de esta revisión bibliográfica en la cual se propondrá un modelo gerencial de administración estratégica para su implantación en la práctica ortodóntica de tipo privado, para ofrecer a los colegas

una propuesta que incremente la calidad y eficiencia de su práctica.

Se realizara una adaptación de los enfoques empresariales más usados hoy en día como es la teoría de la administración estratégica como: *Un proceso continuado, reiterado y transfuncional a mantener una organización en su conjunto acoplada de manera apropiada con el ambiente en el que se desenvuelve.*

Esta teoría ayuda a las empresas a asignar recursos, sacar provecho de sus ventajas competitivas minimizar sus debilidades, explotar los cambios del ambiente y neutralizar las iniciativas de sus competidores, por lo tanto su comprensión y adaptación a la práctica clínica es un factor determinante en el diseño de un modelo gerencial para la práctica ortodóntica actual.

Los cambios que pueden sufrir las empresas pueden ser equivalentes a nuestros consultorios.

Proceso de administración estratégica:

- a. Análisis del ambiente: Análisis del entorno.
- b. Fijación de una dirección organizativa.
- c. Formulación de la estrategia.
- d. Ejecución de la estrategia.
- e. Control estratégico.

a. Análisis del ambiente: Análisis del entorno.

1. Identificar amenazas y oportunidades presentes y futuras.
2. Efectuar una evaluación crítica de las propias capacidades y debilidades.
3. Características internas.
4. Estructura de la industria de servicios dentales.
5. Conducta del consumidor.
6. Proveedor.
7. Aspectos económicos y políticos.

Se debe realizar un análisis profundo de la situación del consultorio y realizar un proceso de planificación estratégica en la cual se desarrollen los siguientes puntos:

1. Desarrollar objetivos empresariales y elegir un futuro curso de acción.
2. Valorar premisas del medio ambiente.
3. Iniciar actividades-planos.
4. Replantear definiciones.
5. Establecer metas y normas.

b. Fijación de una dirección organizativa: Esta se basa en la filosofía de la empresa y sus enfoques básicos.

Visión: En que situación queremos estar como ortodontistas en un futuro.

Misión: El resolver las maloclusiones que afectan a nuestros pacientes.

Objetivos: Se refiere a la forma en que se va a conseguir la visión y los pasos que deben darse para lograrla.

c. Formulación de la estrategia: Es la configuración de todas las acciones empresariales.

1. Qué servicio se está vendiendo.
2. Qué es lo que se hace bien.
3. Cómo se prestan los servicios.
4. Se logra el éxito con los servicios de alto costo o con una versión sencilla de bajo costo.

5. Quién comprará los servicios propuestos.
6. Cómo se financiará la operación.
7. Qué riesgos se están dispuestos a asumir.
8. Cómo se va a poner en práctica la estrategia diseñada.

Es un análisis profundo de la especialidad de ortodoncia y como se puede lograr las metas anteriormente planificadas.

d. Ejecución de la estrategia: Implementación de lo anteriormente formulado.

1. Acciones necesarias para la realización de la estrategia.
2. Cómo manejar el cambio cuando se ejecute la estrategia.
3. Cuál es la mejor manera de tratar la cultura organizacional.

Después de elaborada la estrategia del consultorio particular, se deben ejecutar todas las acciones anteriormente elaboradas basándonos en las funciones empresariales básicas.

Funciones empresariales básicas:

1. Operaciones: todas las acciones de los procesos de tratamientos ortodónticos específicos.
2. Finanzas: El consultorio del ortodoncista debe tener una estructura financiera sana en donde se logre la rentabilidad de nuestra empresa de servicios dentales; se debe realizar análisis financiero de activos, pasivos, estados de ganancias y pérdidas, costos, punto de equilibrio, y todas las actividades administrativas básicas para el control financiero del consultorio.
3. Comercialización: nosotros realizamos tratamientos de ortodoncia por lo tanto la comercialización de los mismos se ubica en la interrelación que logremos con nuestros pacientes como les presentemos nuestros servicios, que convenio de pago le ofrecemos y todo tipo estrategia que utilicemos para la aceptación de la prestación del servicio.

Las estrategias de mercadeo que implementemos para lograr los objetivos propuestos.

Mercadeo interno: dentro del consultorio.

- El odontólogo y su personal como promotores.
- Entrevista con el paciente.
- Cartas de bienvenida, felicitaciones, boletines.
- Entrega de material P.O.P (cepillos, hilo dental).
- Primera impresión del consultorio (diseño).
- Uso de uniformes (uso de prendedores con nombre).
- Presentación de casos.

Mercadeo externo: fuera del consultorio.

- Anuncios en prensa, revistas.
- Anuncios revistas especializadas.
- Correo.
- Páginas amarillas.
- Página web.

Definición del Target o segmentación del mercado.

- ¿A quién se desea atraer?
- ¿Por qué un paciente preferiría el servicio que se propone?
- Aprovechar la ventaja competitiva por diferenciación de los segmentos: religioso, cultural, deportivo, social.

4. Recursos humanos: Estos son la base de la empresa, el consultorio de ortodoncia debe tener un organigrama de jerarquía y funciones bien definidas para cada uno de los integrantes del consultorio, también se deben establecer políticas de evaluación y rendimiento individual para el personal y se recomienda establecer políticas de mejoramiento profesional e incentivos económicos para el personal de la empresa: evaluaciones específicas por objetivos o rendimiento, educación continua, incentivos económicos por rendimiento, todo el conjunto de acciones a tomar con respecto a nuestro personal.

5. Investigación y desarrollo: se deben definir políticas de inversión en tecnologías y desarrollo o mejoramiento de los servicios de ortodoncia, que tipo de servicio ofrecemos y como podemos mejorarlo para el beneficio de nuestra clientela, buscar el valor agregado de nuestro consultorio.

e. Control estratégico: es el seguimiento y evolución del proceso administrativo del consultorio de ortodoncia.

Conclusiones

Con la adaptación del modelo de administración estratégica y un enfoque empresarial en el desarrollo del consultorio de ortodoncia se podrá optimizar los recursos tanto económicos como humanos. Estas herramientas administrativas actuales serán la piedra angular del éxito de una buena práctica ortodóntica contemporánea y será de gran ayuda para enfrentar los grandes cambios que sufren los mercados de los servicios dentales y la economía mundial.

El consultorio de ortodoncia se debe establecer como una empresa en la cual hay que obtener calidad de los servicios prestados y rentabilidad en sus operaciones.

Bibliografía

- 1.- Comer, R.W; et al: *Small business need assessment: A comparison of dental educators' responses with sbdc survey results.* J Dent Educ 2001;65(9): 866-873.
- 2.- Sinclair, .P.M; Graby, E.M: *Preparing to practice and manage: A program for educating orthodontic resident in practice management.*
- 3.- Shia, G.J; *Business principles in an orthodontic practice part I.* AJO. 1986; sep (253-261).
- 4.- Reyes, P.A; *Administración de Empresas teoría y práctica primera parte;* 1993; Pág. 16.
- 5.- Kotler, P.; *Dirección de Mercadotecnia, análisis, planeación y control;* 1985; Pág. 51.
- 6.- Ramire, D.N. *Contabilidad administrativa;* 1990. Pág.23.
- 7.- Sosa, R.M. *Cómo lograr la calidad en la clínica dental.* Marzo 2002 Gaceta Dental. España.
- 8.- Moyerson, M. et al. *Management and Marketing;* JCO ,1992; sep (523-538).
- 9.- Bloom, P.N. *Effective marketing for professional services.* Harvard Business Review 62(5): 102-110, 1984.
- 10.- Sokol, D.J. *Increasing profitability through computerization.* Dent Clin North Am 32, 1988.

Variable, su clasificación y escala de medición

M.S.P. Manuel Regueira Rojas

Keyword: variable, classification, scale

Descriptor: variable, clasificación, escala

PI Titular C.T.C.
Facultad de Estomatología de la B.U.A.P.

Regueira, R.M. Variable, su clasificación y escala de medición. Oral Año 5. Núm. 15 Primavera 2004. 220-223.

Las características generales y particulares del mundo material (la naturaleza, la actividad de la mente humana, los procesos histórico-sociales) no son estáticos y permanentes, sino dinámicos y mutables. Se hallan todos mutuamente interconectados y cada una de ellas es diferente de sí misma, según el momento en que la observamos y según las condiciones que la rodean y son en síntesis: *variables*.

Variables: Denominamos variable a todo atributo, propiedad o característica investigada en una población que pueda asumir diferentes valores o grados de intensidad (categorías) entre los diferentes individuos, hechos u objetos que la conforman, o incluso en un solo individuo, hecho u objeto, según las circunstancias. Es de destacar que cuando hablamos de población en términos estadísticos nos estamos refiriendo a cualquier conjunto de individuos, hechos u objetos, y no necesariamente a poblaciones de seres vivos, o sea, que variable es una magnitud o valor, cualidad, o atributo que se va modificando de individuo a individuo, de objeto a objeto, de hecho a hecho.

Las variables son pues, características de los seres vivos o de otros acontecimientos naturales o sociales que nos interesa estudiar independientemente de los diferentes grados de intensidad o valores que puedan asumir, y estas características son variables tanto dentro de cada individuo (según las circunstancias), como entre los individuos de la misma especie.

Ejemplo

La edad es un atributo o característica que varía tanto en el individuo como entre ellos. No todos los individuos tienen la misma edad, ni tampoco una persona mantiene su edad a partir del tiempo. La estatura, la presión arterial, la higiene bucal, la calidad de la prótesis, el índice de caries, la temperatura, el color del cabello o de los ojos, la cantidad de órganos dentarios perdidos son también variables, es decir, características que asumen distintas intensidades o valores.

Clasificación de las variables

Las variables que existen en el mundo natural y social se clasifican en:

- Variables cualitativas.
- Variables cuantitativas.

Variables cualitativas

Son aquellas que se refieren como su nombre lo indica, a cualidades o atributos no medibles en términos numéricos.

abstract

In the present document it is tried to describe of comprehensible way to the variables from its definition, classification asi like its possible interpretation and scales of measurement.

Cada variable cualitativa lo es, mientras en desarrollo de la ciencia y la técnica no descubra un instrumento de medición adecuado para determinar su intensidad numérica.

Son ejemplos de estas variables: el sexo, la nacionalidad, la raza, el estado de salud bucal, etc. Muchas variables que fueron de tipo cualitativo durante muchos siglos, son ahora susceptibles de medirse numéricamente. El tiempo diario, por ejemplo: fue una variable cualitativa cuyas categorías al medirse eran la mañana, tarde y la noche, hasta que los antiguos descubrieron los primeros relojes de arena; hoy en día sabemos que la precisión en la medición del tiempo con los modernos cronómetros llega hasta las fracciones de segundo.

Las variables cualitativas pueden ser de dos formas:

- Dicotómicas.
- Policotómicas.

Dicotómicas: Es la forma más simple pues presentan solo dos categorías o dos posibilidades de respuestas.

	Variable	
<i>Ejemplo:</i>	Sexo	Femenino y Masculino
	Desdentado	Sí o No

Policotómicas o politómicas: Cuando presentan tres o más categorías, se hace más compleja, sobre todo cuando es necesario incluir en ellas categorías intermedias.

Ejemplo:

Estado de salud bucal clasificado en bueno, regular y malo. Por lo que se hace necesario definir bien claro y preciso esas categorías para evitar diferencias de criterios a la hora de clasificar los individuos que se están observando y tratar de ser lo más objetivo posible.

Variables cuantitativas

Son aquellas que se pueden contar y medir mediante instrumentos o escalas numéricas de cierta precisión, el grado de precisión en que se logre medirlas en un determinado momento de la historia dependen del progreso científico y/o técnico alcanzado por la humanidad en ese momento.

Las variables cuantitativas se clasifican en:

- Variables cuantitativas continuas.
- Variables cuantitativas discretas o discontinuas.

Las variables cuantitativas continuas: Son aquellas que pueden tomar cualquier valor entero o fraccionario comprendido entre los extremos de la escala continua, tal es el caso de la estatura de los seres humanos, que puede asumir cualquier valor entre 30 y 220 cm, dependiendo de la edad y otras características del individuo. Un caso específico puede tener una estatura de 165 cm, si es que se mide con aproximación de centímetros, pero si se desea más precisión es posible obtenerla, es decir, aproximar al milímetro o fracciones de milímetro.

Como es evidente el grado de aproximación que se obtenga depende de la calidad del instrumento de medición de que disponemos y de las necesidades de precisión de la investigación.

Las variables cuantitativas discontinuas: Son aquellas que solo pueden asumir valores enteros dentro de los límites de la escala. Tal es el caso de variable como el número de hijos de una familia, el número de órganos dentarios de un individuo, el número de órganos dentarios extraídos, etc. Como puede observarse la discontinua se diferencia de las continuas en que son contable, enumerables, mientras que las otras son medibles.

Escala de clasificación

Como la presentación de los datos estadísticos y su análisis posterior depende en gran parte de la manera como están clasificados algunas consideraciones al respecto son necesarias.

Clasificar: Significa agrupar o ubicar las observaciones en grupos, clases o categorías según la variable investigada, esto significa ubicar cada observación en una sola clase o categoría de la escala en que se construye para la variable.

Condiciones de una buena escala

Cualquiera que sea la escala que se escoja debe reunir dos condiciones básicas:

- Debe ser exhaustiva.
- Las clases o subdivisiones de que consta deben ser mutuamente excluyentes.

El que una escala sea exhaustiva significa que los grupos, clases o categorías que se formen deben dar la posibilidad de ubicar a todos y a cada una de las observaciones que intervienen en el estudio o

investigación.

Ejemplo:

Una escala que dividiera los órganos dentarios solamente en incisivos, caninos y molares no sería exhaustiva, pues no permitiría la inclusión de los premolares.

El que una escala sea mutuamente excluyente quiere decir que los grupos, clases o categorías que se formen no deben dejar dudas sobre donde incluir a cada una de las observaciones, por lo que en el proceso de clasificación es necesario definir con la mayor precisión posible los límites de cada categoría de la escala.

Ejemplo:

Grupos de edad	
Escala No excluyente	Escala Excluyente
0-5	0-4
5-10	5-9
10-15	10-14

Naturaleza de la variable.

La variable por su naturaleza, puede ser:

1. Cualitativa, cuando el interés se centra sobre una propiedad no numérica tal como sexo, ocupación, color de los ojos, religión. La variable cualitativa ocupa una posición dentro de un conjunto de situaciones. En cuanto a sexo, las dos posibilidades para el sexo humano son masculino y femenino. Dentro de un grupo de individuos se puede encontrar cualquiera de estos dos, pero la relación de sexo masculino o femenino puede ser distinta en varios grupos de individuos.

2. Cuantitativa, cuando la observación que se hace de la variable puede ser expresada en términos numéricos, tales como la edad, número de hijos, presión arterial. La variable cuantitativa ocupa una posición que oscila dentro de un grupo de valores numéricos. Dentro de la variable cuantitativa, se distinguen variables de tipo discreto y de tipo continuo.

3. La variable discreta está representada por valores enteros dentro de un rango de posibilidades numéricas, tales como:

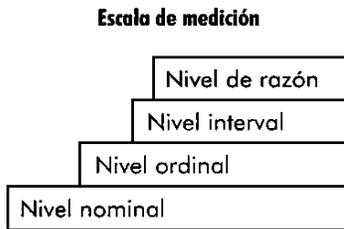
- El número de hijos en una familia.
- El número de colonias de bacterias en un medio de cultivo.
- La variable continua, en cambio, puede presentar valores numéricos no solamente enteros, sino también fraccionarios.

Así, por ejemplo, en la observación anterior, número de hijos (variable discreta), no tendría sentido que una determinada familia tuviera, 2.30 hijos. En cambio, el peso corporal (variable continua) puede presentar tanto valores de 50 kilogramos, como de 69.4 kilogramos.

Escala de medición

El concepto de escala de medición se refiere a los criterios utilizados para definir las diferentes categorías en las cuales se pueden agrupar las observaciones. Implica diferentes niveles.

El concepto de escala de medición se presenta en el siguiente diagrama.



La escala de medición comprende los siguientes niveles:

1. Nivel Nominal. El Nivel Nominal está caracterizado por categorías de eventos mutuamente excluyentes y colectivamente exhaustivas.

Sea, por ejemplo, un grupo de individuos a los cuales se les clasifique el grupo sanguíneo según los tipos A, B, AB, O. Constituyen entonces cuatro lotes de individuos o cuatro categorías.

Categoría A.

Categoría B.

Categoría AB.

Categoría O.

a) *Mutuamente excluyentes* significa que un sujeto no puede pertenecer a la vez a varias categorías de la misma variable. Cada elemento que se observa corresponde a una y solamente a una de estas categorías. Un individuo no puede tener sino un solo grupo sanguíneo.

El tener el grupo A excluye en el individuo la presencia de las otras tres categorías. Así que las categorías de tipo sanguíneo son mutuamente excluyentes.

b) *Colectivamente exhaustivas*, significa que las categorías o grupos presentes conforman la totalidad de los aspectos del evento. Tales categorías comprenden el conjunto de todas las posibilidades en donde se puede clasificar a un elemento dado. Las cuatro categorías A, B, AB, O, constituyen las posibilidades de clasificación de grupo sanguíneo que se utilizan en la práctica corriente. Son colectivamente exhaustivas por abarcar todas las posibilidades de grupo sanguíneo.

Otros ejemplos de variables, cuya escala de medición se emplea a nivel nominal son: religión, color de piel, partido político, estado civil, ocupación, etc.

2. Nivel ordinal. El nivel ordinal, fuera de presentar categorías mutuamente excluyentes y colectivamente

exhaustivas, se caracteriza por una relación de orden dentro de las categorías como de menor a mayor, de peor a mejor. Por ejemplo, el estado de gravedad de una enfermedad se mide en el nivel ordinal como leve, moderada y grave.

3. Nivel interval. En este nivel existe un orden numérico, un límite inferior y otro superior preciso para cada categoría en las cuales se encuentra subdividida la variable.

Los valores de la escala en el nivel interval son arbitrarios. Tienen sentido únicamente en cuanto hacen relación con otros valores que están en las categorías. El punto O es arbitrario, como en la escala de temperatura, diferente según si se trata de grados C, F. Las unidades de medidas son iguales. Se pueden sumar y restar, pero no se pueden multiplicar ni dividir.

Es la misma diferencia entre 20 y 30 grados que entre 410 y 420 grados. Pero 60 grados centígrados no es el doble de 30 grados centígrados. Tampoco 40 grados centígrados es la cuarta parte de 160 grados centígrados.

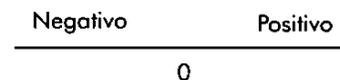
Existen entonces las operaciones de suma y resta; más no las de multiplicación ni división.

4. Nivel de razón. Igualmente la base de la clasificación es por orden numérico, con un límite inferior y un límite superior, siendo que el límite superior de una categoría se confunde también con el límite inferior de la categoría siguiente.

Pero a diferencia del nivel interval, la representación numérica en el nivel de razón tiene un significado real, y por tanto incluye un punto de origen que es el cero (0).

En el nivel de razón existen todas las operaciones de suma, resta, multiplicación, división y otras derivadas de éstas.

La escala cuantitativa de razón la más utilizada es la formada por los números racionales, es decir, por todos los números positivos y negativos.



Sin embargo, en los eventos biológicos se utiliza solamente la parte positiva de la escala.

Los siguientes son ejemplos de variables a nivel de razón:

- Número de colonias de bacterias en un medio de cultivo.
- Número de enfermos en una comunidad.
- Número de casos de una enfermedad.
- Tasa de una enfermedad.
- Talla en centímetros.

- El peso en kilogramos de los individuos.
- Variables que se encuentran únicamente en la parte positiva de la escala.

En cada uno de estos niveles, tanto la medición como el análisis son diferentes.

Existen pruebas estadísticas para cada nivel de medición.

Se puede reducir el nivel en la escala de medición de una variable, es decir, que se puede descender del nivel de razón y del de intervalo al del nivel ordinal, y de este último al nivel nominal. Sin embargo, datos obtenidos inicialmente en algún nivel en una escala, no pueden subir de nivel. Por ejemplo, un dato obtenido originalmente de una variable a nivel ordinal no puede pasar a nivel de razón, pero sí puede descender a nivel nominal.

Por ejemplo, la variable: hábito de fumar cigarrillo, variable de naturaleza cuantitativa, puede expresarse, en un grupo de individuos, en los siguientes niveles:

Nivel de razón: cantidad de cigarrillos diarios fumados por determinados individuos. 0, 16, 20, 36. 45, etc., o por categorías de cigarrillos fumados diariamente.

0 cigarrillos	20-29 cigarrillos diarios
1-9 cigarrillos diarios	30-39 cigarrillos diarios
10-19 cigarrillos diarios	40-49 cigarrillos diarios

Nivel ordinal: en donde las diferentes categorías se pueden agrupar en:

- No fumador
- Fumador ocasional
- Fumador moderado
- Gran fumador

Nivel nominal: con las siguientes categorías exhaustivas y excluyentes de:

- No fumador
- Fumador

En la degradación de nivel hay pérdida en la información, por una parte y, por otra, disminución en la calidad del análisis proveniente de esta variable. Al bajar de nivel, las pruebas son menos precisas.

En resumen, la naturaleza de la variable se determina en cualitativa o cuantitativa.

La escala de medición de las variable comprende los siguientes niveles: nominal, ordinal, intervalo y de razón.

Relación de las variables

1. Variables dependientes e independientes

Con respecto a la relación de una variable con otra o más variables en un estudio epidemiológico, se puede considerar la variable como dependiente o indepen-

diente. Es el investigador quien determina o define cuál es la variable dependiente y la independiente.

Generalmente, cuando se sospecha que una variable produce un cambio determinado en la presencia de otra, la primera es la variable independiente.

El efecto o enfermedad, generalmente es la variable dependiente. No obstante, cuando la relación causal es desconocida, la designación de una u otra variable como dependiente o independiente es función del orden cronológico de la presentación de dichas variables.

En relación de cigarrillo y cáncer de pulmón se establece el hábito de fumar como variable independiente y el cáncer de pulmón como dependiente. El estrés o angustia es considerado como variable independiente en su relación con la enfermedad coronaria.

Si A es una variable independiente y B variable dependiente, se espera que un aumento o disminución de la variable A puede provocar un cambio de frecuencia de la variable dependiente B en un grupo de sujetos. Se espera que un aumento o en el hábito de fumar en una comunidad provoque un aumento en la frecuencia del carcinoma de pulmón, lo mismo que la ampliación de la cobertura de vacunación anti-sarampionosa rebajaría la frecuencia del sarampión en una comunidad dada.

Bibliografía

- 1.- ACOSTA-HOYOS, L.E.: *Manual de técnicas de la investigación*. Medellín Asbiarpi. 1970.
- 2.- ANDER-EGG, E.: *Introducción a las técnicas de investigación social*. Buenos Aires. Humanitas. 2ª. Ed. 1971.
- 3.- ARANDA-PASTOR, J.: *Epidemiología general*. Mérida. Universidad de los Andes. 1971.
- 4.- ARMILIO-ROJAS, R.: *Epidemiología*. 2ª. Ed. Buenos Aires. Interamericana. 1978.
- 5.- BUCK, C., y otros. *El desafío de la epidemiología. Problemas y lecturas seleccionadas*. Publ. Cientif. No. 505 Washington. Oficina Panamericana de la Salud. 1988.
- 6.- COLIMON, K.M. y REVEREND, H. *Importancia del enfoque epidemiológico en el ejercicio de la medicina clínica*. Salud Pública de Colombia I: 1973.
- 7.- COLIMON, K.M. *Estudios epidemiológicos experimentales o de intervención*. Revista de la Escuela Nacional de Salud Pública. Medellín. 1974.
- 8.- COLIMON, KAHL MARTÍN. *Fundamentos de Epidemiología*. Facultad Nacional de Salud Pública. Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia. Ediciones Díaz de Santos, S.A.
- 9.- GALTUNG, J. *Teoría y métodos de la investigación social*. Buenos Aires. Weudeba. Tomo I, 1996.
- 10.- RONALD GOLD. *Epidemiología y Salud Pública*. Tercera Edición. McGRAW-HILL.
- 11.- GOODE, W. J. y HATT, P.L. *Métodos de Investigación Social*. México. Trillas. 1972.
- 12.- MAY, T.L. y MEJÍA, A. *Planificación del personal de salud, principios, métodos, problemas*, Ginebra. Organización Mundial de la Salud, 1979.
- 13.- LILIENTFELD, A. Y LILIENTFELD, D. *Fundamentos de epidemiología*. Bogotá, Fondo Educativo Interamericano, 1983.
- 14.- PARDINAS, F.: *Metodología y técnicas de investigación en ciencias sociales*. México, Trillas. 1972.
- 15.- SAN MARTÍN, H. *Salud y enfermedad*. 4ª edición. México. Prensa Médica Mexicana. 1981
- 16.- SIGERITS, H. E. *Historia y sociología de la medicina*. Bogotá. Editor Dr. Gustavo Molina. 1974.

Dentinogénesis imperfecta Tipo II Caso clínico

Keyword: imperfect dentinogenesis
Descriptor: dentinogénesis imperfecta

Resumen

La dentinogénesis imperfecta es un desorden hereditario que produce defectos en la dentina de ambas denticiones. Las complicaciones de la dentinogénesis imperfecta son difíciles de manejar y proporcionan un desafío al dentista, por eso el objetivo es conocer las principales características de esta enfermedad para darle a nuestro paciente una adecuada atención.

En junio del 2004 acude a consulta al departamento de estomatología del HNP un paciente de sexo femenino de 8 años de edad, originario y residente de Tecamachalco, Puebla. Es producto de la gesta 2, la madre cursa con un embarazo normoevolutivo resuelto a término por parto distócico, sin datos de hipoxia neonatal. Dentro de sus antecedentes heredofamiliares refiere hipoacusia bilateral congénita y dentinogénesis imperfecta por línea paterna. Actualmente cursa con un cuadro clínico con hipoacusia bilateral congénita y taquicardia auricular. A la inspección intraoral encontramos dientes opalescentes de color marrón claro, desgaste incisal y oclusal, fragilidad dentinaria, raíces estrechas y cámaras pulpares amplias. Con los datos anteriores realizamos un diagnóstico diferencial con tres padecimientos: amelogénesis imperfecta, displasia dentinaria y dentinogénesis imperfecta, siendo este último nuestro diagnóstico definitivo. (Fotos 1, 2, 3, 4)

Por ser nuestra paciente clasificada dentro de la escala de Frankl 4 se rehabilita bajo manejo conductual con resinas preventivas y aplicaciones tópicas de fluoruro. (Fotos 5, 6, 7)

Dentinogénesis imperfecta

La dentinogénesis imperfecta es un desorden hereditario que produce defectos en la dentina de ambas denticiones primarias y secundarias. Las complicaciones de la dentinogénesis imperfecta son difíciles de manejar y proporcionan un desafío al dentista.¹

Consiste en dientes opalescentes constituidos por dentina formada irregularmente e hipomineralizada que oblitera las cámaras pulpares.

Se debe a una mutación en 4q13-21. En todo niño con dentinogénesis imperfecta se debe descartar la posibilidad de una osteogénesis imperfecta por medio de pruebas de densidad ósea. La presencia de escleróticas azules o una historia de fracturas óseas debería alertar al clínico de la posibilidad de una

Alejandra Rodríguez Escobar*
Mariana Terés Gutiérrez*
Walter San Martín Brieke***
N. Claudia Gil Orduña****
Noé G. Hernández Trejo*****

*Residentes de 1er año de Estomatología Pediátrica H.N.P.
***Jefe del Departamento de Estomatología del H.N.P.
****Profesor Titular de Estomatología Pediátrica H.N.P. y Catedrático EE.B.U.A.P.
*****Profesor de Estomatología Pediátrica del H.N.P.

- Rodríguez, E.A., Terés, G.M., San Martín, B.W., Gil, O.N.C., Hernández, T.N.G. Dentinogénesis Imperfecta Tipo II. Caso clínico. Oral Año 5. Núm. 15 Primavera 2004. 224-226.

abstract

DI is a hereditary disorder which is characterized for dentin defects in both dentitions. The several secondary complications of this genetic disease are considered a real challenge for the pediatric dentistry. The aim of this study is to identify the main clinical manifestations and to offer the best medical attention to he patient.

osteogénesis imperfecta.⁶

En la osteogénesis imperfecta (OI) ocurre un desorden en el tejido conjuntivo como resultado de las mutaciones en los genes (COL1A1 y COL1A2). Todos los tejidos ricos en colágeno tipo I pueden ser afectados.²

Las alteraciones que afectan a la formación de la dentina son básicamente de origen genético y se clasifican en dos grandes grupos: dentinogénesis imperfecta y displasia dentinaria; la primera se subdivide en tres tipos y la segunda en dos.⁴

Displasia de la dentina tipo I o displasia de la dentina radicular y tipo II displasia de la dentina coronal.³

La dentinogénesis imperfecta se ha dividido en tres tipos (Shields et al 1973)⁵:

Tipo I. Dentinogénesis imperfecta que se presenta en pacientes que sufren osteogénesis imperfecta (OI), aunque no todos los pacientes con OI presentan DI. Este tipo suele heredarse como rasgo autosómico dominante. Aunque los dientes tienen el mismo color opalescente que el tipo II, los pacientes presentan a menudo otras características de la osteogénesis imperfecta, como cierto tono azulado en la esclerótica de los ojos.³

Tipo II. Dentinogénesis imperfecta que no está asociada a osteogénesis imperfecta. El término común para este tipo de DI es dentina opalescente hereditaria. Es el tipo más frecuente heredado como rasgo autosómico dominante.

Tipo III. Dentinogénesis imperfecta (tipo Brandywine), que es rara y se hereda como rasgo autosómico dominante, que aparece en un área racial aislada en el estado de Maryland, Estados Unidos. Clínicamente es la misma que el tipo I y el tipo II salvo que los pacientes presentan muchas exposiciones pulpares en la dentición temporal.

Clínica

En los tres tipos se afectan los dientes de ambas denticiones y presentan un aspecto clínico variable. Los dientes son opalescentes, con un color que oscila desde gris azulado a amarillento, pasando por tonos pardos. La dentina es anormalmente blanda, lo que proporciona un soporte funcional insuficiente al esmalte suprayacente. Aunque el esmalte es normal, se rompe con facilidad exponiendo la dentina oclusal e incisiva. La dentina blanda expuesta suele sufrir un rápido e intenso desgaste funcional. A pesar de la exposición de la dentina, los dientes no son especialmente propensos a la caries dental. (Fotos 8, 9, 10)

Radiología

En los tipos I y II, los dientes son similares y muestran coronas en forma de bulbo, con uniones cemento-esmalte estranguladas y raíces delgadas. Según la edad del paciente los dientes presentarán diversos grados de obliteración de las cámaras pulpares coronal y radicular. El cemento, el ligamento periodontal y el hueso alveolar de soporte tienen aspecto normal. Los dientes de I DI (tipo III) pueden ser similares a los que se observan en los tipos I y II o pueden presentar cámaras pulpares extremadamente grandes rodeadas por una fina capa de dentina.

Histopatología

El esmalte de la DI es normal. El manto de dentina, una estrecha zona de dentina inmediatamente por debajo del esmalte, sigue siendo casi normal, mientras que el resto de la dentina es intensamente displásico. Dentro de la dentina displásica hay áreas focales de matriz amorfa con áreas globulares e interglobulares de mineralización. Los túbulos de dentina están desorientados espaciados ampliamente de forma irregular, y por lo general son mayores de lo normal. Dentro de la dentina anormal pueden observarse odontoblastos englobados y residuos celulares en degeneración.

Incidencia y frecuencia

1 en 6,000 a 8,000 nacidos vivos sin predilección de sexo o raza.

Tratamiento

El tratamiento de la DI se orienta hacia la prevención de una pérdida excesiva de esmalte y dentina por desgaste y hacia una mejora estética de los dientes³. Restauración con coronas de acero inoxidable para los dientes posteriores, composites para reconstruir los dientes anteriores, protección de los dientes posteriores contra la atrición, mejora del aspecto estético, mantenimiento de la dimensión vertical y sobredentaduras en los casos más graves.⁶

Bibliografía

- 1.-PETTIETTE, WRIGHT, TROPE. *Dentinogenesis imperfecta: endodontic implications. Case report. December 1998. Volume 86. Number 6. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 1998;86:733-7*
- 2.-O'CONNELL MARINI. *Evaluation of oral problems in an osteogenesis imperfecta Population. National Institutes Of Health Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology O'Connell and Marini 191. Volume 87, Number 2*
- 3.SAPP, EVERSOLE, WYSOCKI. *Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea. Edit. Harcourt. España. 1998.*
- 4.- GÓMEZ DE FERRARIS. *Histología y embriología bucodental. 2da. Edición. Edit. Panamericana.*
- 5.-PINKHAM. *Odontología Pediátrica. Tercera Edición. Edit. McGraw Hill. México 2001.*
- 6.CAMERON, WIDEMER. *Manual de Odontología pediátrica. Edit. Harcourt Madrid. 2000.*

Nota:

Las fotografías del presente caso clínico se encuentran en la siguiente página



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6

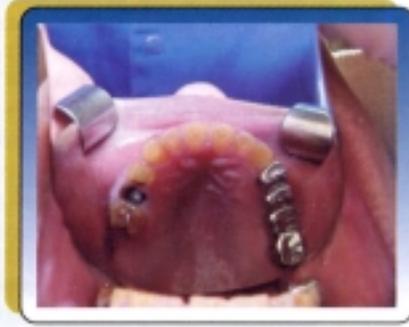


Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10

Phenotypical genetic variability of ectodermic dysplasia in a pediatric hospital. Study of five different mexican families

^{2,6}Gil-Orduña, ^{1,6}Aparicio-Rodríguez J.M., ³San Martín-Brieke W., ⁴Barrientos-Perez M., ⁵Gutierrez-Brito M., ²Méndez-Cisneros M.V.E., ¹Hernández-Hurtado L., ⁶González-Salazar L.A., ⁴Tenorio-Rodrigo T., ⁷Salinas F.C.

¹Genetics, ²Estomatology, ³Maxillofacial surgery, ⁴Endocrinology, ⁵Epidemiology and ⁶Dermatology, Hospital para el Niño Poblano and ⁷Faculty of Estomatology Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. ⁴Oral genetics, Medical University South Caroline, USA.

● Año 5. Núm. 15 Primavera 2004. 227.

Introduction

Ectodermic dysplasias form a heterogenic group characterized by the involvement of embryo-ectodermic tissue: teeth, nails, ophthalmologic signs, labial-palatinum grooves sweat glands, and hair.

Clinical cases

Although all 5 syndromes in this study had different grade of phenotypic variability, the most common clinical characteristics were: anhidrotic ectodermic dysplasia (AED), the most frequent form and characterized by hypo- or anodontia, unguinal dysplasia, varying alopecia, more or less severe dysmorphia (forehead bumps, rings under the eyes, etc.), and notably a hypo- or anhidrosis, including one patient without saliva production. All patients showed discrete hyperpigmented dermatological lesions, variability in alopecia manifestations. In one case the father was also diagnosed as ectodermic dysplasia with few saliva production. One case was diagnosed as cardiofacio cutaneous syndrome that has no dental alterations.

Genetics

For this same phenotype, several transmission modes are described: recessive related to the X chromosome, and less frequently autosomal dominant or recessive. Two genes have been identified: *EDA1* for the X--related form and *EDA3* localized on the 2q13 chromosome. *EDA3* is implied in the AED transmitted in the autosomal dominant and recessive forms. A fourth gene incriminated in autosomal recessive AED has recently been identified. The gene, *EDARADD*, is located on chromosome 1. The protein it encodes is associated with the Edar intracellular domain and consequently in the Ectodysplasin-Edar.

Conclusions

It is important for special third level patients with a congenital or genetic disorder to work in a multidisciplinary way in order to offer the best rehabilitation therapy for a better quality of life.

Educación Continua

National Dental Boards Autoevaluación

Keyword: continuous education
Descriptor: educación continua

C.D. Verónica Márquez Roa*
Mtra. Ma. Perla Manrique Barenque**
Mtro. Manuel Regueira Rojas***

*Prof. T.C. Asoc. C. Facultad de Estomatología de la B.U.A.P.
**Prof. T.C. Titular A. Facultad de Estomatología de la B.U.A.P.
***Prof. T.C. Titular C. Facultad de Estomatología de la B.U.A.P.

● Márquez, R.V., Manrique, B.M.P., Regueira, R.M. Educación Continua. National Dental Boards. Oral Año 5. Núm. 15 Primavera 2004. 228.

1. Es más frecuente que ocurra la división de conducto radicular en:

- a) conducto de canino maxilar
- b) conducto canino mandibular
- c) conducto de incisivo central maxilar
- d) conducto lingual de la primera molar maxilar
- e) conducto distovestibular del segundo molar maxilar

2. La capa más externa del proceso alveolar es conocida comúnmente como:

- a) capa esponjosa
- b) lámina cribiforme
- c) nada de lo anterior
- d) lámina cortical
- e) todas las anteriores

3. La primera molar maxilar permanente ocasionalmente tiene un cuarto conducto de frecuencia en:

- a) una cuarta raíz
- b) en la raíz distovestibular
- c) ninguna de las anteriores
- d) la raíz lingual
- e) la raíz mesiovestibular

4. La cúspide más alta y más aguda en los primeros molares mandibulares primarios es:

- a) mesiolingual
- b) distolingual
- c) mesiovestibular
- d) distovestibular
- e) distal

5. El diente permanente más pequeño en la boca es:

- a) canino mandibular
- b) incisivo lateral mandibular
- c) incisivo central mandibular
- d) incisivo lateral maxilar
- e) incisivo central maxilar

1. A divided pulp canal is most likely to occur in the:

- a) root of maxillary canine
- b) root of a mandibular canine
- c) root of a maxillary central incisor
- d) lingual root of a maxillary first molar
- e) distofacial root of a maxillary second molar

2. The most external layer of the alveolar process is collectively known as the:

- a) spongy layer
- b) cribriform plate
- c) none of the above
- d) cortical plate
- e) any of the above

3. A permanent maxillary first molar occasionally has a fourth canal that is:

- a) a fourth root
- b) the distofacial root
- c) none of the above
- d) the lingual root
- e) the mesiofacial root

4. The highest and sharpest cusp on a primary mandibular first molar is the:

- a) mesiolingual
- b) distolingual
- c) mesiofacial
- d) distofacial
- e) distal

5. The smallest permanent tooth in the mouth is a:

- a) mandibular canine
- b) mandibular lateral incisor
- c) mandibular central incisor
- d) maxillary lateral incisor
- e) maxillary central incisor

	5	
	4	
	3	
	2	
	1	
Respuestas	Pregunta	Respuesta
National Dental Board		