

ARTICULO ORIGINAL

DISEÑO Y APLICACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA LA MEDICIÓN DEL DESGASTE DENTAL EN PRE-ESCOLARES DE 3 A 5 AÑOS DEL MUNICIPIO DE SABANETA.*

Dr. Emery Alvarez V., Maria Paulina Arango Ramos, Diego Alejandro Arbelaez Pineda, Carolina González Mejía, Augusto Javier Roldán Rúa, Luisa Fernanda Villegas Trujillo

RESUMEN

Actualmente no se conoce ningún instrumento que permita medir la prevalencia y severidad del desgaste dental en niños. Existe controversia si el desgaste es normal o anormal y los estudios realizados han sido orientados a buscar factores etiológicos como bruxismo, desórdenes témporo mandibulares, dieta, hábitos orales y composición química del esmalte, sin tener una herramienta clara para su diagnóstico. El objetivo de esta investigación es diseñar y aplicar un instrumento para facilitar un diagnóstico y tratamiento precoz de estos desgastes.

Aplicando la metodología de Delphi se creó un instrumento para medir el desgaste dental en niños de 3 a 5 años. Para lograr una validación completa de este instrumento se requiere obtener confiabilidad y 3 tipos de validez (de constructo, de contenido y de criterio); con esta investigación se logró validez de constructo y de contenido.

Se realizó un estudio descriptivo en el que se midió la prevalencia y severidad del desgaste dental en 218 escolares (114 niños y 104 niñas) entre los 3 y 5 años de edad, clasificándolos en leve, moderado y severo. Se encontró una prevalencia en el 100% de la muestra y 52.8% (115 escolares) presentó una severidad leve, el 46.3% (101 escolares) moderado y 2 de los examinados presentaron desgaste severo. Se observó que la severidad aumenta con la edad.

Palabras claves:

Diseño, instrumento, severidad, prevalencia y desgaste.

ABSTRACT

Actually there's no know of any instrument that messures the prevalence and severity of the dental wear in children.

There is controversy if the dental wear it's normal or not normal, and the studies have been orientated to search for etiologic factors such as bruxism, TDM, diet, oral habits, chemical composition of the enamel, but they are not a clear clue for the diagnosis.

The purpose of this study it's to design and apply an instrument that facilitate's, an early diagnosis and tratment of the entity.

This instrument was created using the Delphi Method to messure dental wear in children fron 3 to 5 years.

To have a total validation of the instrument it's required a contability and 3 types of validation (construction, content and criterie).

With this study the validation of content and constuction was achieved.

A descriptive study in which meassure of prevalence and severity of dental wear in 218 children, 114 boys and 104 girls between 3 and 5 years, classified in sligth, moderate and severe.

FINDINGS:

Prevalence in 100% of the sample.

52.8% (115 children) slight wear, 46.3% (101 children) moderate and only 2 children severe wear.

It was observed that severity grows with age.

KEY WORDS

Design, instrument, severity, prevalence and wear.

*Investigación para optar por el Título de Odontólogo. CES, 1998.
Asesor: Emery Alvarez Varela, Odontólogo - Odontopediatra., CES.

INTRODUCCIÓN

En la práctica clínica una de las características que se observa a menudo es el desgaste en las superficies oclusales e incisales de los dientes deciduos. En el momento hay controversia si los desgastes en dientes deciduos son anormales o normales.

En la literatura se describen posibles causas de los desgastes: " La composición del esmalte en dientes deciduos es diferente a la de los permanentes , siendo estos últimos más calcificados" (1). Otro autor explica el asunto en " Los cambios emocionales que presenta el niño durante su crecimiento cuando comienza a interactuar con el medio que lo rodea (amigos, profesores, e incluso, hermanos)" (2), y "Los desórdenes temporomandibulares como desplazamiento y/o degeneramiento del disco y osteoartritis" (3), es otra posible causa.

En la revisión bibliográfica se encontró que solamente se hacía énfasis sobre la etiología del desgaste, pero no se encontró un instrumento adecuado para medir la prevalencia y grado de severidad del mismo.

El presente estudio se realizó con el fin de diseñar y aplicar un instrumento que permitiera medir desgaste dental en dentición decidua en niños de 3 a 5 años de edad y a su vez medir el grado de severidad y prevalencia del mismo y así poder tener una herramienta diagnóstica que permita estandarizar criterios para futuras investigaciones.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de tipo descriptivo. La población la constituyeron 786 escolares pertenecientes a 27 centros educativos, de los cuales se eligieron 17 por razones de colaboración y de éstos se seleccionó una muestra de 218 escolares entre 3 a 5 años del municipio de Sabaneta, de los cuales 114 eran niños y 104 niñas. Se utilizó un muestreo por conveniencia.

Los criterios de inclusión que se tuvieron para su selección fueron:

- Presencia de los 20 dientes deciduos en boca, sin ningún permanente en el plano oclusal.

- Ausencia de maloclusiones en sentido sagital, transversal o vertical.

- Ausencia de hábitos orales como: succión digital, respiración oral, hábito de labio, onicofagia, empuje lingual

- Ausencia de cualquier tipo de aparato ortopédico.

- Ausencia de destrucción coronal por caries en ninguno de sus 20 dientes deciduos.

- Ausencia de dientes deciduos en infraoclusión.

- Ausencia de fracturas coronales.

- Ausencia de coronas de acero o restauraciones que comprometan mas de 1/3 de la cara oclusal o incisal.

Antes de iniciar la toma de muestra se realizó la prueba piloto en un Centro Educativo del Municipio de Envigado. Esta prueba se realizó con todas las características del muestreo final. Para que esta prueba fuera representativa el número de niños examinados fué 21 (10% de la muestra total). Se obtuvo una concordancia kappa estadística de 1.

Se realizó un examen intraoral a cada niño para el cual se requirió: aire comprimido para secar las superficies dentales y facilitar la observación de la faceta de desgaste. Un lápiz de grafito para delimitar las facetas, un compás de dos puntas y una regla para medirla en su mayor diámetro, todo esto previa clasificación dentro de los criterios de inclusión. La severidad se obtuvo realizando la sumatoria del tamaño de todas las facetas presentes y dividiéndola por el número de dientes afectados, obteniendo así un promedio. Se utilizó la siguiente fórmula:

$$\text{Severidad} = \frac{\text{Sumatoria de los tamaños de las facetas de todos los dientes}}{\text{número de dientes afectados}}$$

Luego de la observación se clasificó la prevalencia y el grado de severidad del desgaste dental, de acuerdo con los siguientes criterios:

A. PREVALENCIA:
PRESENCIA O AUSENCIA

B. SEVERIDAD:
LEVE: Promedio de las facetas entre 0.1 y 2.9 mm.
MODERADO: Promedio de las facetas entre 3.0 y 5.9.
SEVERO: Promedio de las facetas de 6mm o más.

Utilizando el siguiente instrumento, colocando en las casillas la sumatoria del tamaño de las facetas de cada diente:

que se ha investigado. Se conocen tratamientos eficaces para evitar o disminuir la presencia de desgastes dentales en adultos, pero son escasos los tratamientos enfocados a la dentición decidua. (4).

El trabajar con modelos de estudio puede mejorar aún más la eficacia del instrumento creado en este estudio ya que las facetas de desgaste pueden ser medidas con más exactitud y el factor humano no interviene directamente en la medición.

Hubo numerosas dificultades en la aceptación de este instrumento, debido a la variabilidad de conceptos de los especialistas que colaboraron en el estudio, sin embargo se logró la aprobación de ellos y una concientización de la importancia del instrumento.

Se encontró que la prevalencia del desgaste dental fué del 100% de los casos y no se encontró una diferencia significativa en la severidad del desgaste por sexo. Se observó que la severidad del desgaste incrementa con la edad.

Con esta investigación no se logró la validez completa del instrumento, para esto se necesitan otras investigaciones.

Analizando los resultados obtenidos se concluyó que:

1. Se encontró que la prevalencia del desgaste dental en los escolares del Municipio de Sabaneta fué del 100%.

2. A medida que aumenta la edad la severidad del desgaste es mayor.

3. Las facetas de desgaste son más comunes en los dientes anteriores que en los posteriores.

4. Es común encontrar que toda la superficie lingual de los dientes anteriores superiores este afectada por el desgaste.

5. Las superficies más afectadas por el desgaste son la incisal y la lingual en los dientes anteriores y la oclusal en posteriores.

6. Se logró crear el instrumento para medir el desgaste dental en dientes deciduos por medio del método Delphi, para lograr su completa validación y confiabilidad se requieren otros estudios

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALVAREZ. E.» Desgaste dental en niños asociado con la composición química del esmalte y la capacidad buffer salivar «. [Trabajo de grado]. Instituto de Ciencias de la Salud CES: 1989.

2. ARIAS, M.I, GONZALEZ M. y col. Oclusión. Instituto de Ciencias de la Salud. Diciembre de 1982.

3. Curt Goho DDS, H. L. JONES DDS. Association between primary dentition wear and clinical TMD signs. Pediatric dentistry: september/october. 1991. Volume 13, number 5. Pags. 263- 66.

4. RESTREPO. C. "Efecto sobre el bruxismo de dos técnicas psicológicas combinadas: reacción de competencia y relajación muscular dirigida en niños de 3 a 6 años de edad". [Trabajo de grado]. Instituto de Ciencias de la Salud CES. 1997.

5. CARMINES.E , ZELLER.R. "Reliability and validity assessment". Sage publications. 1979.

6. STREINER D.L., NORMAN G.R. "Health measurement scales". Second edition. Oxfort medical publications. 1995. Pag. 144-161.

Correspondencia:
Luisa Fernanda Villegas T.
Calle 37C #84 A 27
Medellín.