

**PERCEPCIÓN DE LA SENSIBILIDAD DENTAL EN ESTUDIANTES
UNIVERSITARIOS**

HEINER JÚNIOR CAMPUZANO GRACIÁN

ANTONIO JOSÉ DÍAZ CABALLERO

IVÁN ALEJANDRO DÍAZ RENGIFO

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

CARTAGENA DE INDIAS

2020

**PERCEPCIÓN DE LA SENSIBILIDAD DENTAL EN ESTUDIANTES
UNIVERSITARIOS**

HEINER JÚNIOR CAMPUZANO GRACIÁN

ANTONIO JOSÉ DÍAZ CABALLERO

IVÁN ALEJANDRO DÍAZ RENGIFO

Proyecto De Grado Para Obtener El Título De Odontólogo

Antonio José Díaz Caballero

Ph.D. en Ciencias Biomédicas

Director de grupo GITOUC

Iván Alejandro Díaz Rengifo

Médico, Msc. En Bioquímica

Biología Molecular y Biomedicina.

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

CARTAGENA DE INDIAS

2020

Nota de aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Cartagena De Indias, 13 de marzo de 2020.

Para mi familia y el Dr. Antonio Díaz
quienes han sido un gran apoyo
durante todo este proceso.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a cada estudiante universitario que hizo parte de la aplicación de la prueba piloto e hizo que este proyecto fuera ejecutado.

CONTENIDO

	Pág.
<u>INTRODUCCIÓN</u>	<u>10</u>
1. <u>ORIGEN Y TRAYECTORIA</u>	<u>10</u>
1.1 <u>ORIGEN</u>	<u>11</u>
1.2 <u>MATERIALES Y MÉTODOS</u>	<u>12</u>
1.3 <u>RESULTADOS</u>	<u>13</u>
1.4 <u>DISCUSIÓN</u>	<u>15</u>
1.5 <u>CONCLUSIONES</u>	<u>16</u>
1.6 <u>GRÁFICAS</u>	<u>17</u>
1.7 <u>BIBLIOGRAFÍA</u>	<u>19</u>
1.8 <u>ANEXO</u>	<u>21</u>

LISTADO DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Primera vez que sintió sensibilidad	18
Figura 2. Descripción del tipo de dolor	18
Figura 3. Consumo habitual de alimentos	19
Figura 4. Tiene usted historia de blanqueamiento dental.	19

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Prueba piloto utilizada para la ejecución del proyecto	21

Resumen

Antecedentes: la percepción es la capacidad de recibir mediante los sentidos, las imágenes, impresiones o sensaciones externas de comprender y conocer algo. Por otro lado, la hipersensibilidad dentinaria se caracteriza por un dolor breve y agudo que se origina en la dentina expuesta como respuesta a un estímulo y que no puede atribuirse a ninguna otra forma de defecto o enfermedad dental.

Objetivo: Determinar la percepción de la sensibilidad dental en estudiantes universitarios del área de la salud de la Universidad De Cartagena.

Metodología: estudio de tipo descriptivo en donde se realizaron 80 encuestas a estudiantes universitarios del área de la salud de la Universidad De Cartagena; se les aplicó la encuesta teniendo en cuenta la resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud y Protección de Colombia. Se escogieron individuos aleatoriamente sin tener en cuenta si habían o no tenido algún tipo de hipersensibilidad dental; no se sabía el tipo de pregrado que estudia, edad, y género con el que se identifique. **Resultados:** de los 80 encuestados se observaron que por lo menos alguna vez en su vida han padecido de hipersensibilidad dental, el 72% de los encuestados eran mujeres, eran estudiantes de algún área de salud del campus universitario, consumían alimentos cítricos, frutas y vinos que desencadenaban la hipersensibilidad dental. **Conclusiones:** La sensibilidad dental se asocia al consumo de alimentos cítricos. La percepción de la hipersensibilidad dental es mayor en mujeres. La hipersensibilidad dental es notable en estudiantes que tuvieron procedimientos dentales como blanqueamiento dental. El consumo ocasional de frutas y vinos producen una hipersensibilidad dental.

INTRODUCCIÓN

La hipersensibilidad dental se define como un dolor breve y agudo inducido por estimulación externa siendo así un problema común de salud bucal. La teoría hidrodinámica de la hipersensibilidad dentinaria es ampliamente aceptada y, se define como el líquido del interior de los túbulos dentinarios sometido a estímulos térmicos, químicos, táctiles o evaporativos en ausencia de una capa protectora, el movimiento del líquido estimula los receptores mecánicos que son sensibles a la presión del líquido, lo que hace que los estímulos se transmitan a los nervios pulpares (1).

Los dientes sensibles se caracterizan por una sensación de hormigueo o dolor fuerte cuando se consumen alimentos, bebidas frías, calientes o dulces estímulos externos teniendo comunicación con la pulpa. Se ha relacionado la sensibilidad dental con la calidad de vida dicen que esto afecta indirectamente el desarrollo social, autoestima y su satisfacción con su salud oral(3). La sensibilidad dentinal aparece en restauraciones mal adaptadas, caries, cúspides rotas, en pacientes bruxómanos, o mal posiciones dentarias, pacientes que se hayan realizado algún aclaramiento dental entre otros. Los tratamientos de esto pueden favorecer a la aparición de los síntomas de sensibilidad dental ya que algunos dañan tejido duro y blando recibiendo agresiones o laceraciones, las cuales generan respuestas reversibles e irreversibles(4). La sensibilidad dental puede variar en cuanto a su grado de intensidad, se puede encontrar desde moderada hasta dolorosa; se puede encontrar pacientes sin sensibilidad, con sensibilidad leve, sensibilidad moderada o sensibilidad severa. Diariamente se observan a personas que de alguna u otra manera han sufrido o padecido sensibilidad dental. (2)

ORIGEN

Si la hipersensibilidad dental es un problema que la mayoría de las personas ha padecido, sí de verdad existieran barreras que dejaran que la sensibilidad se manifestara en los momentos que menos se quiere, se limitaría a tantas cosas en el proceso, ¿Existe una característica para percibir sensibilidad dental?

El objetivo del presente estudio es, determinar la percepción de la sensibilidad en estudiantes universitarios.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó encuesta a 80 individuos como manera de calibración del instrumento; teniendo en cuenta que fueran mayores de edad pacientes y estudiantes universitarios de la Universidad De Cartagena.

Selección de la muestra:

Fueron seleccionados 80 sujetos con antecedentes de hipersensibilidad dental en donde se les informaba que era totalmente anónima.

Criterio de inclusión: todos los estudiantes universitarios de la Universidad De Cartagena que hayan manifestado hipersensibilidad dental en algún episodio o hayan percibido la sensación.

Criterio de exclusión: mujeres en estado de gestación.

Escala de VAS

La cuantificación del dolor se realizó a través de la Escala Visual Análoga (VAS), utilizando un código numérico del 0 al 10: en la cual; 0= no hay dolor; 1 a 10, siendo 1 molestia leve, aumentando gradualmente hasta 10 con una incomodidad importante por más de 10 segundos (5).

Análisis estadístico:

El análisis estadístico comenzó con una descripción de las variables evaluadas. Aquellas variables nominales fueron descritas mediante tablas con frecuencias absolutas y relativas.

Se evaluaron las expectativas de tratamiento respecto a la sensibilidad dental, factores de riesgo como, la ingesta de cierto tipo de alimentos y el estado de salud bucal que cada una de las personas encuestadas posee.

RESULTADOS

Figura 1: en esta gráfica podemos observar las variables 0=no sufrió de hipersensibilidad dental y 1=sí ha sufrido de hipersensibilidad dental, en donde se observa que tanto de los 80 encuestados, 62 eran de sexo femenino y 18 eran de sexo masculino, teniendo los mismos resultados de hipersensibilidad dental en ambos grupos en relación a la pregunta.

Figura 2: en esta gráfica se observa que no era la primera vez que tenían un episodio de hipersensibilidad dental 0=no 1=sí 2= hace x meses; resultó habiendo una hipersensibilidad del sexo masculino y femenino con unas edades de alrededor de los 20 años.

Figura 3: en esta pregunta que se refiere al tipo de dolor en donde 0=no presenta síntomas 1=largo 2= corto 3=continuo 4=solo se desencadena al estímulo 5= frío 6= calor 7= vapor 8= tacto, presión química, alimentos ácidos. En donde se observaron una gran distribución de los datos encuestados, encontrado la hipersensibilidad manifestándose con una duración larga y en el sexo masculino predominó el contacto con químicos y alimentos cítricos.

Figura 4: al consumo de alimentos dentro de la dieta los encuestados respondieron; siendo 0=no haber sido respondida 1=jugos cítricos 2=bebidas gaseosas 3=frutas y vinos 4= no consume; arrojaron que tanto del sexo femenino como los del sexo masculino tienen un alto consumo de jugos cítricos entre los 20 y 22 años; así mismo se evidenció un alto consumo de vinos y frutas y a su vez observando que los que manifestaban una hipersensibilidad dental eran quienes más consumían estos alimentos.

Figura 5: en esta pregunta se enfatiza si el encuestado se había sometido a un blanqueamiento dental en donde 0=no y 1=sí, arrojando como resultado en

hipersensibilidad tanto en el sexo femenino como masculino en edades de 22 a 24 años que se han realizado blanqueamiento dental.

DISCUSIÓN

Las personas que se realizaron blanqueamiento domiciliario con peróxido de carbamida a bajas concentraciones presentaron “sensibilidad dentaria” (6); concordando con el presente estudio, donde se observó que las personas que tuvieron un antecedente de haberse realizado blanqueamiento dental, presentaron este efecto. A su vez, factores como mala técnica de cepillado, presencia de biopelícula adquirida, lesiones cariosas, dientes en giroversión y recesiones generan sensibilidad dentaria (7), concordando con el presente trabajo donde se encontró mayor prevalencia de sensibilidad en personas que presentaban características como recesiones, debido a la mala técnica de cepillado. Las mujeres tenían una mayor percepción de dolor que los hombres, después de aplicar estímulos físicos y térmicos sobre las manos, pies y región lumbar (8), lo que concuerda con los resultados en este estudio donde las mujeres presentaron mayor sensibilidad. No existe sensibilidad post blanqueamiento dental usando Whiteness, en pacientes atendidos en consultorio, contrario a lo obtenido en el presente trabajo donde, todos los estudiantes encuestados que tenían historia de blanqueamiento dental presentaron sensibilidad dental (9).

CONCLUSIONES

El uso inadecuado de las técnicas de cepillado, el nivel de estudio, estrato socioeconómico, el alto consumo de alimentos cítricos son un factor detonante de la hipersensibilidad dental y el no saber identificar entre una sensación y una percepción conlleva a que haya un margen de error en los resultados. Esta investigación identificó los diferentes puntos en los cuales los estudiantes o sujetos de estudio sintieron y percibieron sensibilidad dental. La hipersensibilidad dental afecta la calidad de vida de las personas debido a que no pueden compartir en sociedad y realizar actividades sociales. La percepción no es lo mismo que haber padecido sensibilidad dental puesto que la sensibilidad dental es una sensación de hormigueo y adquirida por malos hábitos de higiene oral y estar bajo algún tratamiento odontológico y la percepción es una certeza que se tiene de algo que aún no se percibe con el tacto.

GRÁFICAS

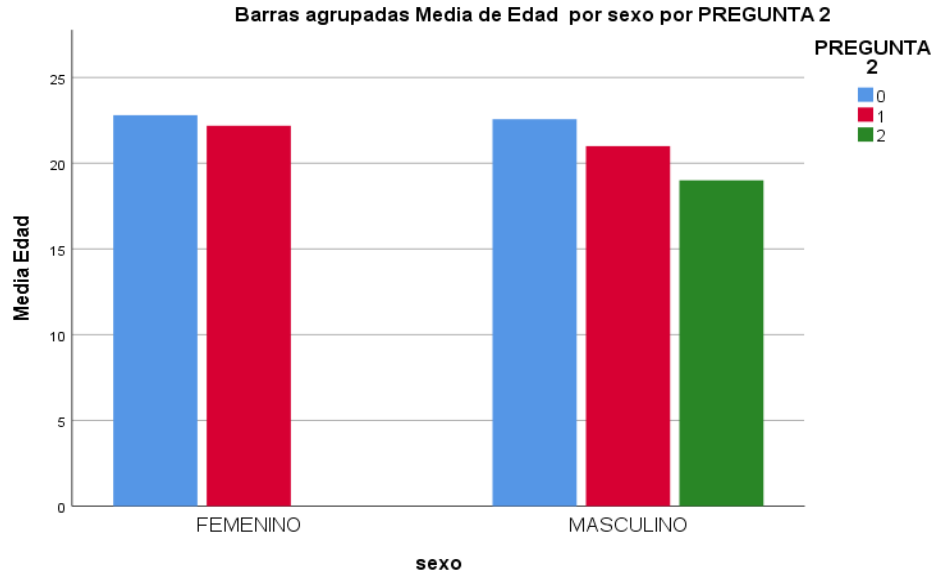


Figura 1.

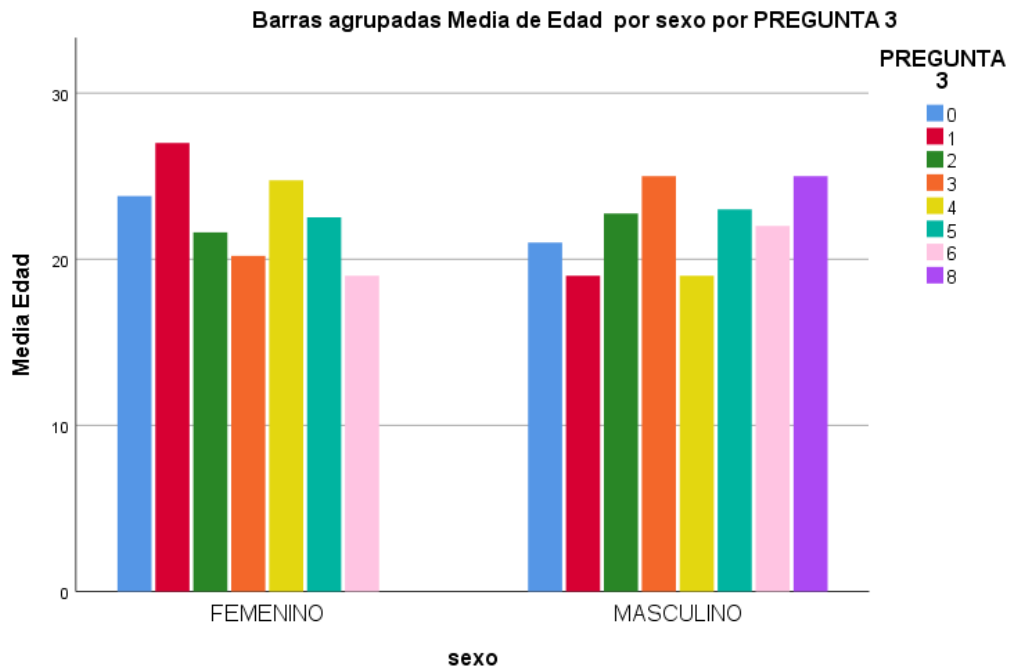


Figura 2.

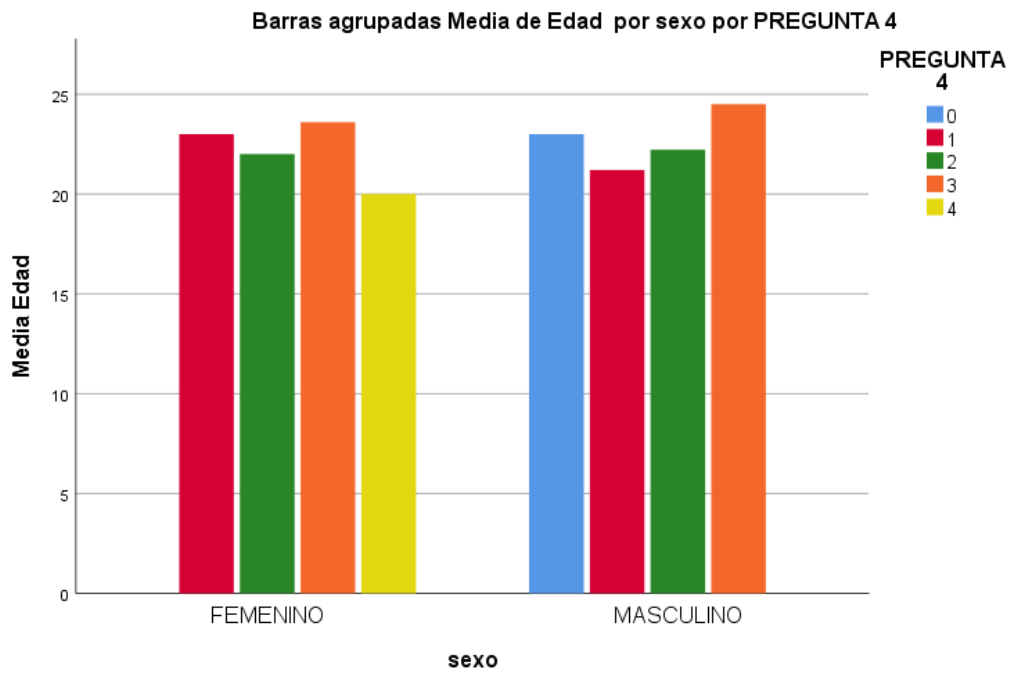


Figura 3.

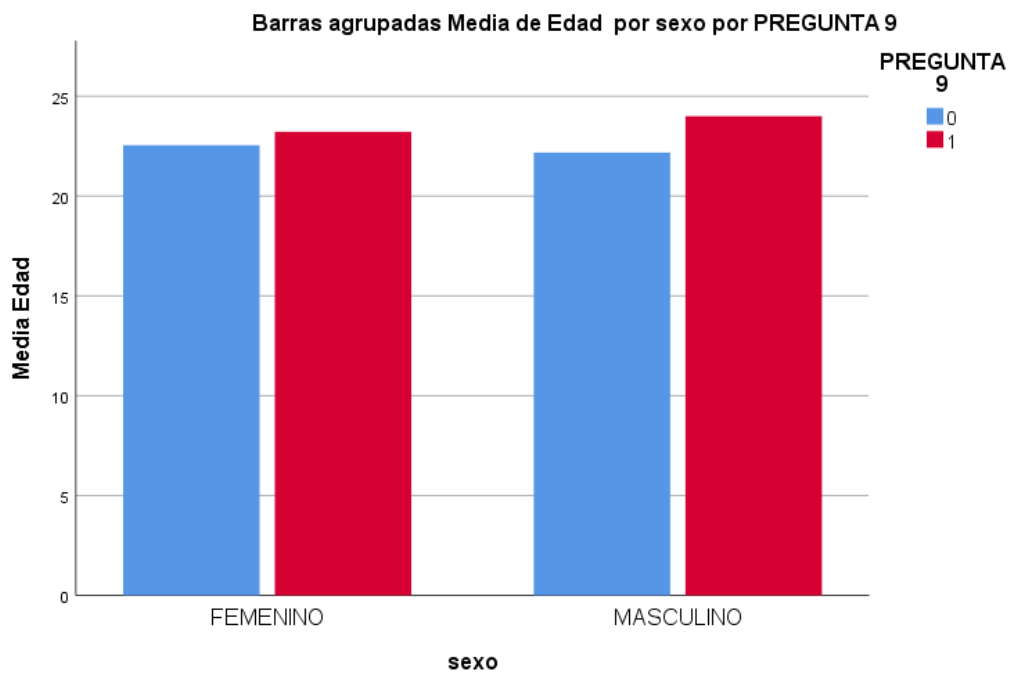


Figura 4

BIBLIOGRAFÍA

1. Masashi Miyazaki^{1,2}) TT 2),. Laboratory evaluation of dentin tubule occlusion after use of dentifrices containing stannous fluoride. 23 de mayo de 2018;
2. Christian Hirsch KB. What is known about the influence of dentine hypersensitivity on oral health-related quality of life? 6 de diciembre de 2012;7.
3. Raimundo Rosendo Prado Júnior, - DDS, MSc, PhD. Associate Professor of the, Dental Postgraduation Program at Federal University of Piauí (UFPI), Raimondo Rosendo Prado Júnior, - DDS, MSc, PhD. Associate Professor of the, Dental Postgraduation Program at Federal University of Piauí (UFPI),, Markelane Santana Silva – DDS, Master in Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Federal University of Piauí (UFPI),. Prevalence and predictive factors of dentin hypersensitivity in Brazilian adolescents.
4. Gregg H. Gilbert¹ MSL. Concordance between practitioner questionnaire responses and observed clinical treatment recommendations for treatment of dentin hypersensitivity: findings from the National Dental Practice- Based Research Network. 112 de 2019;12.
5. Dominik A. Ettlin^{1*} BVEB. Dentin hypersensitivity monitored by cold air quantitative sensory testing. : 19.
6. Pella Ato A. Comparación de la sensibilidad durante y después del blanqueamiento domiciliario con peróxido de carbamida al 10% y 16 % en pacientes de una clínica docente odontológica. [Lima, Perú]: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC); 2017.
7. Markelane Santana Silva Prevalence and predictive factors of dentin hypersensitivity in Brazilian adolescents.

8. Aufiero y cols. Comparación de la sensibilidad dentaria pos blanqueamiento con peróxido de hidrógeno al 35% entre hombres y mujeres de 18 a 30 años.

9. Cortez Vásquez. Evaluación de la sensibilidad post blanqueamiento dental del whiteness al 35% y whiteness al 22%, en pacientes atendidos en consultorio privado.

Anexo 1 Encuesta sensibilidad dentaria

1.-Sufre o sufrió usted de sensibilidad dentaria? Si__ No__

2.- Si esto ocurre, es primera vez: Si__ No__ Desde cuando_____

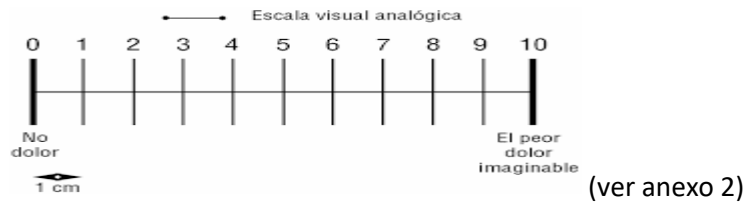
3.- Podría describir el tipo de dolor? Encierre con un óvalo.

a. Duración: Largo Corto Continuo Intermitente Solo se desencadena con el estímulo

b. Estímulo: Frío, Calor, Vapor, Tacto Presión Químico Alimentos Dulces Ácidos

c. Ubicación: Localizado Difuso

d. Intensidad Defina con la escala VAS su intensidad



4. Consume habitualmente alguno de estos alimentos dentro de su dieta?

a. Jugos cítricos b. Bebidas Gaseosas c. Frutas Vinos

5. Si los consume indique con qué frecuencia

a. Siempre b. Ocasionalmente c. No consume

6. Como es su cepillo dental?

a. Duro b. Blando c. Mixto

7. Utiliza alguna pasta desensibilizante? Si__ No__

8. Recibió usted alguna vez tratamiento para la sensibilidad dentaria Si__ No__

9.-Tiene usted historia de Blanqueamiento dental? Si__ No__

10. Tiene antecedentes o sufre usted de Reflujo Gastroesofágico y episodios de vómitos? Si__
Frecuentemente__ A veces__ Ocasionalmente__ No__

11. Si usted ha padecido de Hipersensibilidad dental (HSD), ¿cuáles serían sus expectativas de tratamiento? Muy altas__ Regulares__ Bajas__ No sabe__

Anexo 2 Recomendaciones Para los Pacientes:

Una vez identificados los Factores Causales por su Odontólogo, sugerimos una lista de consejos a seguir, siempre supervisado por el control de su profesional.

1.- Higiene La acumulación de placa bacteriana y el retiro de ella en forma deficiente produce ácidos que producen disolución y debilitamiento del esmalte dental que nos protege de la sensibilidad a los cambios de temperatura.

Evite el uso de una gran cantidad de dentífrico o de agregar más dentífrico durante el cepillado.

Evite los cepillos de filamentos duros y sin puntas redondeadas.

Evitar cepillarse los dientes inmediatamente después de consumir comidas o bebidas ácidas (30 minutos antes y después).

Evite cepillarse demasiado con una presión excesiva y durante mucho tiempo.

Evitar el excesivo uso de seda dental o el uso incorrecto de otros instrumentos de limpieza.

Evitar el hecho de “escarbar” la encía o el uso inapropiado de los palillos dentales.

La utilización de pastas desensibilizantes como: Nitrato de potasio al 5%, Cloruro de Estroncio, Bicarbonato /Arginina pueden ser utilizados en casos de HSD leve a moderada. El tratamiento es en casa, pero se sugiere supervisión profesional.

2.- Tratamientos Profesionales o Patologías Si usted sufre de reflujo gastroesofágico enfermedad Gástrica está fuertemente asociado a sensibilidad dental.

Los blanqueamientos dentales provocan en más del 90% de los pacientes sensibilidad dental asociado a los cambios de temperatura.

Posterior a un tratamiento Periodontal (de encías) puede presentar sensibilidad a los cambios térmicos.

Si usted presenta bruxismo (apriete dentario) debe consultar al profesional ya que puede ser, entre otros, factor causal de sensibilidad térmica.

En casos de HSD avanzada el tratamiento es por parte del profesional en clínica (restauraciones, láser, cirugía) dependiendo el caso clínico previamente evaluado.

3.- Medicamentos y Alimentos

El uso de Medicamentos como Aspirina (ácido acetilsalicílico), Bebidas Cola, Bebidas deportivas en consumo frecuente, podrían producir sensibilidad dental.

El horario de consumo de los alimentos ácidos puede cambiar los niveles de agresividad ya que las condiciones de la boca cambian a lo largo del día y de la noche. Evitar el consumo de estos en horarios nocturnos.

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ENCUESTA DE PERCEPCION DE LA
SENSIBILIDAD DENTAL EN PACIENTES DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA.**

EDAD: _____ SEXO: _____

NOMBRE DEL ENCUESTADOR: _____ Fecha: __/__/__

Nº: _____

MARCO LEGAL:

- Resolución N°008430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia.
- Pautas Éticas Internacionales para la investigación y experimentación Biomédica en Seres Humanos, Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) en colaboración con la Organización Mundial de la Salud, Ginebra 2002.

OBJETIVO:

El objetivo de la muestra es, establecer algún grado de sensibilidad dental y establecer características sociodemográficas de la muestra (sexo, estrato social).

SENSIBILIDAD DENTAL:

La sensibilidad dental es un problema que se presenta de forma aguda y espontánea en el momento que el diente o la cavidad bucal es expuesta a un estímulo externo. Los dientes sensibles se caracterizan por una sensación de hormigueo o dolor fuerte cuando se consumen alimentos, bebidas frías, calientes o dulces estímulos externos teniendo comunicación con la pulpa dental.

JUSTIFICACIÓN DE LA ENCUESTA:

En este caso se preservará la absoluta reserva por tal motivo no se pedirá nombre ni número de identificación para ejecutar la muestra. Los beneficios de dicha encuesta es observar la percepción de sensibilidad dental en pacientes y qué tanto conocen o desconocen del tema. En dado caso sea requerido una investigación a profundidad sería manifestada por el encuestador para realización de una entrevista o investigación clínica. El encuestador o investigador del proyecto le resolverá cualquier pregunta respecto a la investigación o encuesta se le presente durante el diligenciamiento de la encuesta: será una encuesta voluntaria en donde en cualquier momento usted puede declinar en las respuestas de la encuesta.

Contemplado en el artículo 11 de la resolución 8430 de 1993 en su categoría a, en la cual se clasifica como un estudio sin riesgo en donde no habrá modificación o intervención intencionada de las variables fisiológicas, biológicas sociológicas o sociales de los individuos que sean partícipes en el estudio.