



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**ANÁLISIS RETROSPECTIVO DE CARIES DENTAL
EN NIÑOS DE 1 A 15 AÑOS. CLÍNICA PERIFÉRICA
VALLEJO, FO. 2005**

T E S I N A

**Que para obtener el Título de:
CIRUJANO DENTISTA**

Presenta:

UB 14/08/05

HUGO SÁNCHEZ GARCÍA

**DIRECTOR: MTRO. HÉCTOR ORTEGA HERRERA
ASESOR: MTRA. ARCELIA FELICITAS MELÉNDEZ OCAMPO**

MÉXICO, D.F.

2005

m. 342884



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
REPUBLICA FEDERAL DE MEXICO
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
JEFTURA DE ODONTOLOGÍA PREVENTIVA Y SALUD
PÚBLICA
ASUNTO: Solicitud de participación
OFICIO 18/02/05

CD. Ramón Rodríguez Juárez
Jefe de Enseñanza de la Clínica Vallejo. FO. UNAM
Presente

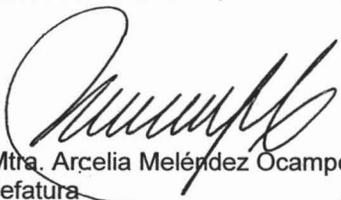
Por este conducto me dirijo a usted para solicitar permita que el alumno **SÁNCHEZ GARCÍA HUGO** realice un levantamiento epidemiológico sobre diferentes aspectos de caries dental en expedientes de menores de 1 a 15 años de edad clínica a su cargo durante el período 2003-2004.

Lo anterior en virtud a que esta información será el contexto del desarrollo de la Tesina del citado alumno denominada Análisis retrospectivo de caries dental en niños de 1 a 15 años de edad. Clínica Periférica Vallejo, FO. 2005

Agradezco la atención que sirva presentar a ala presente y hago propia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"
Ciudad Universitaria, DF a 19 febrero del 2005


Mtra. Arcelia Meléndez Ocampo
Jefatura



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA Y
JEFATURA DE ODONTOLOGÍA PREVENTIVA
Y SALUD PÚBLICA

AGRADECIMIENTOS :

"Cuando imagino que ya no hay solución, que estoy solo....siento algo que palpita en mi pecho, y eres TU quien me recuerda que mientras siga con vida todo se puede, "GRACIAS DIOS" por estar siempre conmigo y por haberme dado los dos mejores regalos que pudiste obsequiarme a Papá y a Mamá, Papi gracias por ser tan generoso, por ser un papá muy PADRE, por tu paz ante todas las cosas, eres UNICO; Mami gracias por estar siempre conmigo, por dejarme ser lo que soy y apoyarme en todo, por tu confianza, por tu entereza y por querernos tanto, los dos son mi estandarte y mi orgullo donde quiera que me encuentre los amo. Luisa, Oscar, Horacio, Eder, Marifé, Patsy y Jesús los quiero mucho mas de lo que imaginan, gracias por ser mis hermanos y compartir muchas cosas juntos les deseo lo mejor de la vida y ojalá que sigamos siendo una familia unida y llena de mucho cariño, Oly mi hija cuantos momentos tan bonitos juntos desde niños, gracias por ser buena amiga, por confiar en mi, por ser mi mejor paciente, te quiero mucho.

En estos años de Universidad he encontrado a mucha gente de la cual me siento muy orgulloso y feliz de haberla conocido, Ele eres un ángel en mi vida te quiero muchísimo, por tu comprensión, por tu afecto, por tu cariño, por tu entereza y por tu amistad leal "JUNTOS SIEMPRE", Laurita y Ana gracias por ser mis amigas y que el tiempo y la distancia no rompa todo lo bonito que hemos vivido, Mary eres especial en mi vida, estar junto a ti es padrisimo, tu amistad, tu sonrisa, gracias por enseñarme a disfrutar la vida y por ser una AMIGA DE VERDAD te quiero mucho, Lety corazón gracias por brindarme una amistad sincera, sin prejuicios, por estar siempre ahí, por bailar tanto juntos, por ser incondicional conmigo, ERES UNA GRAN MUJER y mereces lo mejor, gracias de igual manera por compartirme tu familia los quiero y los estimo mucho, Vane eres una niña muy linda,, gracias por ser mi amiga y ESTAR SIEMPRE EN LAS BUENAS Y EN LAS MALAS, te quiero mucho, los 6 fantásticos *Abraham eres una persona a la que le admiro mucho, por tu confianza, por tu apoyo, por ser mi BIG BROTHER te quiero mucho gordo, Karyme tu bien sabes lo TAN ESPECIAL que eres para mi, te quiero como a nadie chaparra, Mine un gran corazón es lo que yo veo en ti, ERES LINDISIMA, gracias por ser como eres te quiero muchotote, Nancy honestidad y SER TU MISMA es lo que me agrada de ti, amigos X siempre vale...besos, Iris poco tiempo basto para darme cuenta LO BELLA Y AGRADABLE que eres, gracias por brindarme tu amistad*, Israel por ser tan honesto, por siempre dar sin esperar nada a cambio, por ser una persona como nadie, por que TU SABES LO QUE SIGNIFICA SER AMIGO, por ser como un hermano, dónde quiera que estés GRACIAS, Dave recuerdo gratamente la madrugada del 4 oct, las conversaciones, el compartir cotidiano de nuestras vidas, TU Y YO SABEMOS QUE ERES UN GRAN MUCHACHO, ya sabes que aquí hay alguien que te estima y te quiere como eres, donde quiera que te encuentres te mando un abrazo, Yorsh compartir contigo siempre es un placer, por el detalle de siempre hacerte presente y hacer sentir bien, por coincidir en tantas cosas Gracias AMIGO, Marden tantas sonrisas has puesto en mi cara, eres una excelente persona, gracias por LA EMPATIA TAN ESPECIAL QUE HAY ENTRE NOSOTROS, la confianza, la buena vibra y el respeto, que toda la vida seamos amigos... Te quiero mucho, Ivàn eres un chavo muy buena onda, muy aliviado gracias por ser mi amigo, Ale,Beke,Nancy,Blanquita,Fer,Diana, Karina,Edith, Jessica,Yery,Joe y Clau por compartir tantas cosas padres, por ser amigos, los llevaré siempre como mis mejores recuerdos, de la misma manera agradezco a los Doctores que nos guiaron, nos enseñaron y fueron amigos: Dra. Cristina Heredia Lavín GRACIAS por todo por todo la quiero mucho, a la Dra. Ma. Lourdes Suárez Roa y al Dr. Porfirio Jiménez por enseñarme que la mejor arma del profesional es el ESTUDIO Y EL CONOCIMIENTO, a la Dra. Gabriela Fuentes Mora por su PROFESIONALISMO Y DEDICACIÓN a la Odontología y por inducir a el desempeño, al orden y a la superación en el ámbito profesional, al Dr. Héctor Ortega Herrera por su pasión por la profesión, por ser maestro en toda la extensión de la palabra, por que marco en mi muchas cosas en el ámbito profesional, lo admiro mucho Doctor, Gracias por ser amigo, a la Dra. Arceña Meléndez Ocampo gracias por su tiempo y atención para la realización de esta investigación, a mi casa a la Universidad Nacional Autónoma de México, por dejarme ser parte de la mejor Universidad del país y de América Latina, te llevo en mi corazón y orgulloso soy de ser PUMA, a la Facultad de Odontología por enseñarme tanto y permitir cumplir un bonito sueño que ahora es realidad"..... Sinceramente

Hugo Sánchez García.

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN	1
1.1 SALUD BUCAL	1
1.1.1 PREVALENCÍA DE CARIES Y FLUORACIÓN	3
1.1.2 CONCEPTO DE SALUD Y ENFERMEDAD	6
1.2 SALUD PÚBLICA	7
1.3 SALUD BUCAL	8
1.4 DIETA	8
1.5 CARIES DENTAL	9
1.5.1 TEORIAS DE LA CARIES DENTAL	9
1.5.2 HUESPED Y SALIVA	11
1.5.3 MICROORGANISMOS	11
1.5.4 SUBSTRATO	13
1.5.5 TIEMPO	13
1.5.6 PELÍCULA ADQUERIDA	14
1.5.7 PLACA DENTAL	14
1.6 ERUPCIÓN DENTAL Y CARIES	16
1.6.1 CRONOLOGÍA DE ERUCIÓN DE LOS DIENTES TEMPORALES	17
1.6.2 CRONOLOGÍA DE ERUPCIÓN DE DIENTES PERMANENTES	17
1.7 CARIES DENTAL EN EL NIÑO	18
1.7.1 CARIES DE HOYOS Y FISURAS	18
1.7.2 CARIES DE SUPERFICIES LISAS	19
1.7.3 CARIES POR ALIMENTACIÓN INFANTIL	20
1.7.4 CARIES RAMPANTE	21
1.8 EPIDEMIOLOGÍA DE LA CARIES DENTAL	21
2 PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA	23
3 JUSTIFICACIÓN	24
4 OBJETIVOS	25
4.1 OBJETIVO GENERAL	25
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	25
5 METODOLOGÍA	26
5.1 MATERIAL Y MÉTODO	26
5.2 TIPO DE ESTUDIO	26
5.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO	26
5.4 MUESTRA	26
5.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	27
5.6 VARIABLE INDEPENDIENTE	27
5.7 VARIABLE DEPENDIENTE	27
5.8 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	27
5.9 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN Y TRATAMIENTO ESTADÍSTICO	28
5.10 RECURSOS	28

6 RESULTADOS	29
7 CONCLUSIONES	35
8 BIBLIOGRAFÍA	36

1. INTRODUCCIÓN

En México la Caries dental es un problema de salud pública, investigaciones recientes demuestran que existe una relación estrecha entre las afecciones de la cavidad bucal como caries y enfermedad periodontal, y el control de enfermedades crónico-degenerativas, cardiovasculares y las enfermedades respiratorias agudas, también pueden dificultar el control de algunas enfermedades sistémicas, estudios epidemiológicos indican que más del 95% de la población mexicana presenta lesiones cariosas, la caries se puede identificar en edad temprana y tiene mayor prevaencia en niños de 1 a 14 años de edad, se estima que entre seis y siete años de edad, la gran mayoría presenta una lesión cariosa en dientes permanentes y avanza a razón de uno por año. La caries es una enfermedad infecciosa, transmisible, producida por microorganismos, donde la dieta desempeña un papel muy importante en la desmineralización y destrucción de los órganos dentarios. Los factores socio-económicos, dieta, edad y la educación marcan una influencia cada vez mayor en los procesos o patologías de salud o enfermedad, incluidas obviamente las buco-dentales.

1.1 SALUD BUCAL

La salud bucal es parte integral de la salud general, por lo tanto se hace necesario el trabajo en equipo entre médico, odontólogo y paciente. Investigaciones recientes demuestran que existe una relación estrecha entre las afecciones de la cavidad bucal, como caries y enfermedad periodontal, y el control de enfermedades crónico-degenerativas, cardiovasculares y las enfermedades respiratorias agudas, también pueden dificultar el control de algunas enfermedades sistémicas tales como la diabetes. La Secretaría de

Salud, a través del Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y la Subdirección de Salud Bucal, ha implementado el Programa de Acción Salud Bucal 2001-2006, el cual incluye diversos componentes para mejorar la salud bucal de la población y por ende la salud general. En este programa se contempla la prevención masiva y grupal, la atención curativa y la normatividad al respecto. Asimismo, se refleja la importancia de no prescribir suplementos fluorurados en la población infantil y los riesgos cuando esto suceda.¹

Los médicos y odontólogos están obligados a conocer las posibles consecuencias sistémicas de los focos infecciosos existentes así como las investigaciones relativas acerca de éste tema, consideradas como factores de riesgo, de tal forma que se puede inferir que el tener un diente afectado por caries o enfermedad de la encía o ambas, puede generar complicaciones en la salud general de cualquier individuo. La caries dental por su elevada frecuencia representa un problema de salud pública que ocurre en toda la población, sin distinción de edad o nivel socioeconómico. Aparece desde los primeros años de vida, adquiriendo especial relevancia en los escolares de 3 a 14 años de edad. De acuerdo con las estadísticas disponibles, 95% de la población se encuentra afectada por caries. Se estima que entre seis y siete años de edad, la gran mayoría presenta una lesión cariosa en dientes permanentes y avanza a razón de uno por año. Esto significa que si no se ofrecen acciones para prevenir y controlar esta enfermedad, el promedio de dientes afectados pase de uno en niños de seis años y llegue a 8.6 en los de 14 años. Esto sin tomar en cuenta los dientes temporales que a la edad de seis años se encuentran afectados en un promedio de siete dientes por niño. Por otra parte, se estima que 94.7% de la población está afectado por alguna fase de la enfermedad periodontal. La enfermedad periodontal en su fase

¹ Mazariegos M, Vera H, Velásquez O, Cashat M. Medicina preventiva en pediatría. Intervención de la secretaria de salud en la salud bucal. Rev. ADM, 2004 Vol. 41, No. 2: 70- 77

inicial se conoce como gingivitis y las estadísticas disponibles revelan que a los seis años de edad el índice periodontal es de 0.97, el cual aumenta hasta la edad de 14 años en que llega a 1.14, aunque su comportamiento no es regular, pues a los 10 y 13 años disminuye, para aumentar nuevamente en el siguiente grupo etáreo. Asimismo, se afirma que el grupo entre los nueve y 10 años de edad es el grupo que registra mayor proporción con este problema.²

1.1.1 PREVALENCÍA DE CARIES Y FLUORACIÓN

La caries dental ha presentado descensos importantes en numerosos países, particularmente, en los países desarrollados, varios factores han contribuido a este cambio, uno de los más importantes ha sido la utilización de medidas preventivas a base de fluoruro. En más de 22 países se cuenta con programas de fluoruración del agua, en dichos países se han observado disminuciones en el Índice de caries cercanas al 60%. Otra medida de amplia cobertura es la fluoruración de la sal, este programa se lleva a cabo actualmente en diversos países de Europa (Hungría, Francia, Suiza) y de América Latina (Colombia, Costa Rica, Jamaica, Ecuador, Venezuela y México). El primer país que empleo este método preventivo fue Suiza en 1955. En escolares suizos del cantón de Vaud, se registraron reducciones en el Índice de caries del orden de los 60%, similares a las que se han reportado a través de la fluoruración del agua.³

En Francia la fluoruración de la sal inició en el año de 1987 y las reducciones encontradas en población escolar fueron del orden del 38%, después de cinco años de haberse llevado a cabo el programa. En nuestro

² Mazariegos, Op. cit...Pp71

³ Irigoyen M A, Zepeda M A, Sánchez L, Molina N. Prevalencia e incidencia de caries dental y hábitos de higiene bucal en un grupo de escolares del sur de la ciudad de México: Estudio de seguimiento longitudinal. Rev ADM 2001; LVIII (3): 98-104

país se legislo a favor de la fluoruración de la sal en el año de 1989 y se publico la Norma Oficial Mexicana para la prevención y el control de las enfermedades bucales en 1995, la cual especifica que la prevención de la caries dental a nivel colectivo se realizar a través de la sal fluorurada. El Estado de México fue el primer estado en el país en implementar el programa de fluoruración de la sal. Los resultados de este programa, después de nueve años de su instalación, mostraron una reducción del 44% en el Índice de caries en escolares de doce años de edad. ⁴

La caries es una enfermedad infecciosa, transmisible, producida por microorganismos, donde la dieta desempeña un papel muy importante en la desmineralización y destrucción de los órganos dentarios. En este proceso intervienen los ácidos producidos por la flora bacteriana de la cavidad oral al fermentar los carbohidratos de la dieta, con la consiguiente degradación proteolítica de la matriz de colágeno de los tejidos profundos de los dientes. ⁵

De las enfermedades, la caries dental es la causa principal de pérdida de las piezas dentales. Los estudios sobre estadísticas de caries dental generalmente se realizan con niños en edad escolar, entre 6 y 12 años, en base a ello se sabe que en esta etapa el 84% de la niñez esta afectada. En la caries dental hay destrucción lenta y progresiva de las piezas dentarias; afecta principalmente fosetas y fisuras de molares y premolares o zonas que tienden a acumular placa dentobacteriana que no es removida durante el cepillado y en general en áreas que no reciben el beneficio de la autoclisis. ⁶ De acuerdo a informes epidemiológicos recientes se precisa que en las escuelas oficiales del Distrito Federal, la prevalencia de caries dental en los

⁴ Irigoyen, Op. cit...Pp. 99,

⁵ Juárez E P, Arizona A, Delgado M, López A, Gil C, Gallardo J. Caries asociada a alimentación con sucedáneos de leche materna en biberón. Rev. Med IMSS 2003; 41 (5): 379-382

⁶ González S, Ventura J, Campos R. Estudio sobre prevalecta de caries dental y caries rampante en población preescolar. Bol Med Hosp Infant Mèx Vol 49 Número 11, 1999.

escolares de 6 años de edad, es de 79.43 por ciento y el promedio entre los alumnos de 6 a 15 años de edad es de 84.27 puntos porcentuales.

En la Encuesta Nacional de caries y fluorosis dental 1997-2000, se estima también que los escolares entre los 6 y 7 años de edad presentan caries dental en uno de sus órganos dentarios permanentes y ese mal avanza afectándolos a razón de uno por año. Es esa una de las causas del ausentismo escolar, por lo que corresponde a la Secretaría de Educación diseñar estrategias de atención y prevención que favorezcan la salud y el auto cuidado bucal, contribuyendo a las acciones que el Sector Salud ha diseñado para la prevención de estas enfermedades.⁷ En la actualidad los factores socio-económicos tienen y marcan una influencia cada vez mayor en los procesos o patologías de salud o enfermedad, incluidas obviamente las buco-dentales; ampliamente se ha demostrado en la literatura que el nivel económico de una persona o de una familia impacta en la atención, cuidado y prevención odontológica; se ha demostrado que el nivel cultural y educativo es importante cuando se quiere concienciar a una persona sobre lo fundamental que resulta cuidar las piezas dentales. Así tenemos que es importante y trascendental considerar los factores económicos y sociales cuando se planean modelos de Servicio Médico-Dental, sobretodo de carácter y tendencia preventiva.⁸

⁷ http://www.sep.gob.mx/wb2/sep/sep_Bol0620403

⁸ Rivas J, Salas M A, Treviño M. Diagnóstico situacional de las afecciones bucodentales en la población de la ciudad de Zacatecas, México. Rev. ADM 2000; LVII(6):218-221

1.1.2 CONCEPTO DE SALUD Y ENFERMEDAD

La salud se define como el “estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad” (Organización Mundial de la Salud [OMS]).⁹

Algunos otros autores como Hernán San Martín considero la salud como un estado fisiológico variable de equilibrio y adaptación al ambiente por parte de todas las posibilidades humanas (adaptación biológica mental y social) y aparece como un estado de compensación físico, psicológico, metal y social; cualquier estado distinto a éste es percibido por el individuo y su grupo como la manifestación de un proceso patológico (de enfermedad). A su vez Milton Terris, del New York Medical Collage describió a la salud como un estado de completo bienestar físico, metal y social y de capacidad para la función y no sólo la ausencia de la enfermedad (en cualquier grado) o de invalidez. Otro autor René Dubòs propone una definición ecológica “...la salud es la adaptación al medio y la capacidad de funcionar en las mejores condiciones de este medio...”

La Enfermedad es cualquier estado que perturba el funcionamiento físico o mental de una persona y afecta su bienestar. En otras palabras es la perdida del equilibrio dinámico que mantiene la composición, la estructura y la función del organismo. La salud y enfermedad son los extremos de un mismo proceso dinámico de adaptación física mental y social ante las influencias del ambiente físico, biológico, psicológico y sociocultural.¹⁰

⁹ Mazariegos, Op. cit...Pp. 71

¹⁰ Higashida B. Odontología preventiva, Ira.ed. Cd. México: Editorial McGraw-Hill, 2000. Pp. 30-31

1.2 SALUD PÚBLICA

La salud pública busca conocer el nivel de salud de la población con el fin de identificar los principales problemas que rebasan el nivel individual y que requieren de acciones colectivas para su solución.

Los servicios de salud pública se orientan básicamente hacia: la prevención y el control de padecimientos transmisibles; la vigilancia e investigación epidemiológicas; la educación para la salud, la nutrición y la planificación familiar; el control sanitario; el saneamiento básico y la prevención, y el mejoramiento de la calidad del ambiente, esto se lleva acabo mediante la gestión administrativa un ejemplo de ello es el estado.

Como ciencia la salud pública tiene un campo específico de acción, desarrolla y aplica conocimientos técnicos y científicos especiales, se apoya y sustenta en una filosofía, ofrece la posibilidad de generar investigaciones en su campo y también permite el entrenamiento intelectual riguroso.

La salud pública, de acuerdo con Winslow, "es la ciencia y el arte de prevenir la enfermedad, prolongar la vida, y promover la salud y la eficiencia física y mental mediante el esfuerzo organizado de la comunidad para lograr..."

Así tenemos que la salud pública es considerada como ciencia y arte porque requiere e fundamentos teóricos y concepciones científicas aceptadas y comprobadas, pero también necesita habilidad y capacidad para la aplicación de técnicas y procedimientos que permitan realizar las ideas.¹¹

¹¹ Higashida, Op. cit...Pp. 31

1.3 SALUD BUCAL

La salud buco dental o la salud bucal es el estado psicosocial y biológico de un individuo y su grupo que les permite lograr:

- ☉ La mayor permanencia posible de los dientes y funcionamiento eficaz de las estructuras de soporte y tejido de los mismos.
- ☉ Funcionamiento eficaz de la cavidad bucal, de cara y cuello, y de las interrelaciones de este con el complejo orgánico individual.
- ☉ Calidad estética dental y bucal según las pautas culturales del grupo.
- ☉ Motivación y capacidad para elegir el consumo de alimentos y la expresión oral como actividades básicas para la vida y la interacción social.¹²

1.4 DIETA

La dieta, factor externo de la nutrición, varía de acuerdo a los patrones culturales, a la situación socio-económica, a los factores climatológicos, a la organización de la agricultura, ganadería o pesca, a la distribución e industrialización de alimentos, etc. La dieta puede afectar a la salud dental de dos maneras: al modificar la estructura general de los dientes durante su etapa de formación y como efecto local sobre el esmalte después que el diente ha hecho erupción; en base a los conocimientos actuales podemos afirmar que este efecto local (producido sobre todo por la ingestión de azúcares) reviste mayor importancia.¹³

¹² Higashida, Op.cit...Pp. 32

¹³ Zimbrón A, Feingold M. Odontología preventiva, conceptos básicos. 1ra. Ed. Cd. México: Editorial UNAM CRM, 1993. Pp. 101

1.5 CARIES DENTAL

El termino caries proviene del latín Caries = significa descomponerse o echarse a perder y caries dental se refiere a destrucción progresiva y localizada de los dientes.¹⁴

1.5.1 TEORIAS DE LA PRODUCCIÓN DE CARIES DENTAL

Entre los primeros investigadores que estudiaron científicamente la etiología de la caries se destacan, en 1867, Leber y Rottenstein que al localizar microorganismos en lesiones cariosas, sugirieron que la actividad metabólica de los mismos producían ácidos capaces de desintegrar la porción inorgánica dental (Leber, Rottenstein. "Caries of the Teeth", Berlín. 1867), un año después, en 1868, las investigaciones de Magitot confirmaban que la presencia de bacterias era indispensable para que se iniciara la caries.

A fines del siglo XIX, W. Miller, bioquímico norteamericano radicado en Berlín, y uno de los mas distinguidos entre los primeros investigadores de la odontología, enunció la siguiente teoría: "La caries dental es un proceso químico-parasitario de dos etapas; descalcificación del esmalte causada por ácidos que producen los microorganismos ácidogénicos (productores de ácido de la boca al degradar los alimentos, en especial los hidratos de carbono) hasta su destrucción y descalcificación de la dentina seguida de disolución de sus residuos blandos".¹⁵

Gottlieb y colaboradores afirmaron que el proceso carioso se inicia por la actividad de la placa dentobacteriana, y los microorganismos causales son los proteolíticos, es decir causan lisis o desintegración de proteínas. Schatz

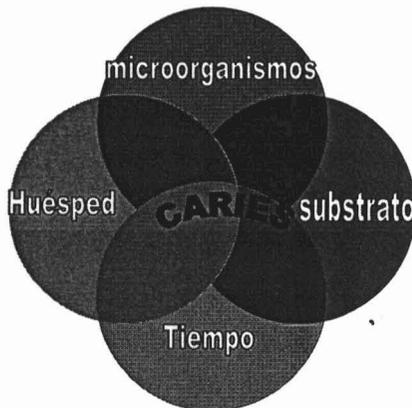
¹⁴ Higashida, Op. cit...Pp. 117

¹⁵ Zimbrón. Op. cit...Pp 144-145

amplio la teoría proteolítica al agregar la quelación, su causa se atribuye a dos reacciones interrelacionadas y simultáneas: la destrucción microbiana de los componentes orgánicos del esmalte y la pérdida de apatita por disolución.

Así tenemos que Caries dental; es una enfermedad multifactorial en la que existe la interacción de tres factores principales: el huésped (particularmente la saliva y los dientes), la microflora y el substrato (por ejemplo la dieta). Además de estos tres factores, deberá tenerse en cuenta uno más el tiempo, el cual deberá considerarse en toda exposición acerca de la etiología de la caries, para que haya caries debe de haber un huésped susceptible, una flora oral cariogénica, y un substrato apropiado que deberá estar presente durante un periodo determinado.¹⁶

Figura 1. Determinantes de la caries dental



¹⁶ Newbrun E. Cariología. Ira.ed. Cd. México: editorial Limusa, 1994. Pp. 39

1.5.2 HUÉSPED: SALIVA Y DIENTES

El termino saliva se refiere a la mezcla de secreciones de la cavidad oral. Dicha mezcla consiste en fluidos derivados de los principales glándulas salivales (parótidas, submandibulares, sublinguales), de las glándulas menores de la mucosa oral y de los residuos del exudado gingival, este último no es una secreción glandular. La saliva es necesaria para mantener la integridad de los dientes¹⁷. La saliva tiene un papel citrico en el proceso carioso, la saliva barre el sustrato y tampona el ácido de la placa, frenando el proceso carioso y siendo esencial para el proceso de remineralización.¹⁸ En el diente es donde se inicia la caries comenzando por el esmalte, existen superficies de los dientes mas propensas a la caries por ejemplo las áreas con hendiduras y fisuras y las caras oclusales de los dientes posteriores son mas propensas a caries, las irregularidades en la forma del arco, el apiñonamiento y la sobreposición de los dientes también favorecen el desarrollo de las lesiones cariosas.¹⁹

1.5.3 MICROORGANISMOS

El *Streptococcus mutans* es considerado el principal agente etiológico de caries dental en humanos y animales: Las células de los *S. mutans* se caracterizan por ser cocos gram positivos, presentar un diámetro de 0.5 a 0.75 milimicras y disponerse en forma de cadenas, característica propia de este género. En medios de cultivo conteniendo sacarosa, esta bacteria puede producir polisacáridos extracelulares, adquiriendo una apariencia opaca, rugosa y de color blanco, no adherente al medio de cultivo y ocasionalmente

¹⁷ Newbrun. Op. cit...Pp. 47-56

¹⁸ Cameron A. Manual de odontología pediátrica. Ira. Ed. Madrid España: Editorial Harcourt, MCMXCVII. Pp. 55

¹⁹ Newbrun. Op. cit...Pp. 65-66

rodeado por polímeros de glucan de aspecto húmedo. Esta bacteria es anaerobia facultativa (puede usar para su metabolismo oxígeno si se encuentra presente en el medio ambiente, pero puede también sobrevivir cuando existe ausencia total de oxígeno), pero su crecimiento óptimo ocurre bajo condiciones de anaerobiosis. Algunas especies son capnofílicas, es decir que requieren CO₂ para poder crecer. Este microorganismo produce polisacáridos extracelulares a partir de la sacarosa por la acción de las enzimas: la glucosiltransferasa (GTP) y la Fructosiltransferasa (FTF). La sacarosa es un disacárido formado por una molécula de glucosa y una de fructosa. La GTF es capaz de sintetizar glucan a partir de la glucosa, y la fructosiltransferasa, fructan a partir de la fructosa. La síntesis de los glucanes catalizada por la enzima GTP, puede aumentar el potencial patogénico de la placa dental, promoviendo la acumulación de gran número de Streptococos cariogénicos en los dientes de los humanos, el *S. mutans* no es encontrado en la cavidad bucal antes de la erupción dental ya que el microorganismo requiere la presencia de tejido duro, no descamativo para su colonización, la principal fuente de adquisición y transmisión de esta bacteria en los niños, es a partir de la saliva de sus madres. Junto con los *S. mutans* en el proceso carioso también actúan las siguientes bacterias; *A. viscosus* y *Lactobacillus*, así como bacterias anaerobias obligadas pertenecientes a los géneros *Actinomyces*, *bifidobacterium*, *Eubacterium*, *Lactobacillus* y *Propionibacterium*. Las bacterias cariogénicas tienen la capacidad de transportar rápidamente los azúcares cuando compiten por otras bacterias de placa, convierten esos azúcares rápidamente en ácidos, aún bajo condiciones ambientales extremas como niveles bajos de PH. Pocas bacterias bucales son capaces de soportar las condiciones ácidas del ambiente por periodos prolongados de tiempo, pero el *S. mutans* y *Lactobacillus*, no solo son capaces de permanecer viables a bajos PH, sino

que pueden además continuar sus procesos metabólicos y de multiplicación.²⁰

1.5.4 SUBSTRATO

Las bacterias utilizan carbohidratos fermentables como fuente de energía, y los productos finales de la vía glucolítica del metabolismo bacteriano son ácidos. La sucrosa es el carbohidrato fermentable más frecuente implicado, pero conviene recordar que las bacterias pueden utilizar todos los carbohidratos fermentables incluyendo los almidones cocinados. Aunque cualquier carbohidrato puede producir ácidos, es la glucosa disponible que la mantiene el metabolismo bacteriano para producir ácido láctico en lugar de subproductos más débiles como formiato, acetoacetato y alcoholes. Además, la cantidad de carbohidrato fermentable es relativamente irrelevante, ya que se utilizan inmediatamente incluso las cantidades más pequeñas de carbohidrato fermentable.²¹

1.5.5 TIEMPO

Cuando el ataque del ácido se repite, puede colapsar suficientes cristales de esmalte para producir una cavidad visible. La cavitación puede llevar meses o años. Esto quiere decir que en todas las bocas se produce una continua desmineralización y remineralización del esmalte. Para que se mantenga el equilibrio, debe quedar tiempo suficiente tras los ataques cariogénicos. Cuando esos ataques son muy frecuentes, o se producen cuando disminuye el flujo salival, aumentan el ritmo de desmineralización y el consiguiente

²⁰ Seif T. CARIOLOGIA Prevención, diagnóstico y tratamiento contemporáneo de la caries dental, Caracas Venezuela; Editorial Actualidades médico odontológicas latinoamericanas C.A, 1997. Pp 45-52.

²¹ Cameron Op. cit...Pp.55

deterioro dental.²²La velocidad con la que una lesión incipiente en niños se convierte en una caries clínica varía entre 6 y 18 meses, esta conclusión se basa en una encuesta realizada en niños que vivían en una institución en la cual observaban una higiene oral normal y esta depende de la cantidad de ingesta de sacarosa y de la higiene dental.

1.5.6 PELÍCULA ADQUIRIDA

La superficie dentaria no se encuentra en contacto directo con la cavidad bucal. Inmediatamente después de cepillar un diente, comienzan a depositarse sobre su superficie, proteínas de origen salival y del fluido crevicular, un proceso de absorción altamente selectivo y específico, formándose como resultado una película acelular que varía de grosor entre 0,1 y 3 micrómetros con un alto contenido de grupos carboxilos y sulfatos que incrementan la carga negativa neta del esmalte, en el proceso de la formación de la película, son incorporadas en su superficie una serie de componentes de origen salival tales como enzimas Lizosima, Peroxidasa y Amilasa, que pueden influenciar la colonización bacteriana sobre la película, igualmente son incorporadas enzimas extracelulares de origen bacteriano como la Glucosiltransferasa (GTP), e inmunoglobulinas.²³

1.5.7 PLACA DENTAL

A nivel del diente las acumulaciones blandas, no calcificadas de bacterias y sus productos son referidas como placa dental. Esta es definida como una masa bacteriana fuertemente adherida a la superficie dentaria, y que no está formada exclusivamente por restos alimenticios. Un concepto más

²² Cameron Op. cit...Pp.55-56

²³ Seif. Op. cit....Pp. 37-39

dinámico de lo que es la placa dental es el propuesto por Marsh y Martín en 1992 quienes señalan: "la placa dental es un término general para denominar a la comunidad microbiana compleja encontrada sobre la superficie dentaria, embebida en una matriz de polímeros de origen bacteriano y salival". La placa dental puede ser clasificada en términos de su localización como supragingival y subgingival, de su potencial patógeno como cariogénica o periodontopatogénica y de sus propiedades como adherente o no adherente. Estas clasificaciones no son mutuamente excluyentes, sin embargo, en general, la placa supragingival es adherente y contiene una flora predominante Gram positiva, características estas de organismos cariogénicos. Por el contrario, la subgingival, está compuesta en mayor cantidad de microorganismos Gram negativos, es menos adherente que la supragingival y es preferentemente periodontopatogénica.

Así tenemos que la caries dental es una enfermedad infecciosa caracterizada por la destrucción de los tejidos duros del diente y provocados por la acción de los ácidos producidos por los microorganismos que integran la placa dental y que para que la caries tenga lugar, es necesario la acción de los ácidos sobre la superficie dentaria se mantenga durante un tiempo, lo que ocurre con más facilidad en las zonas más retentivas de la corona dentinaria. En los primeros años de vida del hombre, procesos como la erupción y la maduración dentaria, los cambios de alimentación, la morfología de los dientes temporales, los hábitos higiénicos y el desarrollo intelectual deben ser tenidos en cuenta para comprender mejor esta enfermedad.²⁴

²⁴ Cameron Op. cit...Pp.57-59

1.6 ERUPCIÓN DENTAL Y CARIES

Durante la infancia ocurren casi en su totalidad los hechos que se refieren la erupción y recambio dentario. Simultáneamente, se producen los cambios más dramáticos en los hábitos alimenticios de toda la vida del hombre. Se pasa de la lactancia a una alimentación similar a la de la edad adulta en unos pocos años. Teóricamente, la presencia de los dientes temporales obligaría a unos hábitos higiénicos, por lo menos similares a los del adulto. Sin embargo la erupción de los dientes ocurre a una edad en que el desarrollo intelectual y neuromuscular están poco desarrollados, incluso ocurre lo mismo durante la erupción de los dientes permanentes. Los dientes temporales y permanentes durante el periodo de erupción, y hasta que alcanzan el nivel oclusal, no son utilizados activamente para la masticación. Por ello, las acumulaciones de placa dental no son eliminadas por el roce de los alimentos ni con los procesos de autolimpieza de la boca. La larga permanencia de acumulaciones bacterianas y restos alimenticios da a lugar a procesos de desmineralización de la superficie dentaria seguidos de etapas de remineralización. Cuando las condiciones desfavorables permanecen por que el niño no elimina mecánicamente la placa dental, se aprecian las lesiones de manchas blancas en las zonas más afectadas del diente. Generalmente, los mecanismos naturales de reparación impiden la pérdida macroscópica de esmalte dentario, pero existen lesiones microscópicas que se manifiestan como líneas de descalcificación localizadas que siguen el contorno de la encía²⁵

²⁵ Barbería E. Odontopediatría. 2ª. Ed. Barcelona, España: Editorial Masson, 2001. Pp 176

1.6.1 CRONOLOGÍA DE ERUPCIÓN DE LOS DIENTES TEMPORALES

	Arcada superior (meses)	Arcada inferior (meses)
Incisivo central	7	6-7
Incisivo lateral	8	7-8
Canino	16-20	16-20
1er. molar	12-16	12-16
2do. molar	21-30	21-30

1.6.2 CRONOLOGÍA DE ERUPCIÓN DE LOS DIENTES PERMANENTES

	Arcada Superior		Arcada inferior	
	Niños (años)	Niñas (años)	Niños (años)	Niñas (años)
Incisivo central	7-8	6-7	6	5-6
Incisivo lateral	8-9	7-9	7-8	6-8
Canino	11-12	11-12	10-11	10-11
1er. premolar	10-12	10-11	10-11	10-11
2do. premolar	11-12	10-12	11-12	10-12
1er. molar	6	5-6	6	5-6
2do. molar	11-12	11-12	11-12	11-12

Tablas de erupción dental de dientes temporales y permanentes²⁶

²⁶ Barbería. Op. cit...Pp.176

1.7 CARIES DENTAL EN EL NIÑO

Existen diferentes factores que influyen en el grado de caries en niños y en adultos, así como cada uno de los dientes de las diferentes arcadas ya que si se estudia cada uno de ellos se observa que poseen superficies con distinto grado de susceptibilidad a la caries, según la morfología, la arcada en la que estén situados, la posición en la arcada, etc. En la dentición temporal, la mayor frecuencia de caries se encuentra en los primeros y segundos molares seguidos de los caninos e incisivos superiores. Los incisivos inferiores raramente presentan caries, ya que su relación con la lengua y los circuitos de distribución de la saliva favorece una defensa natural, inicialmente la caries puede verse como una zona opaca blanquecina, pero con la superficie íntegra, son las llamadas manchas blancas, que corresponden a un proceso de desmineralización sin cavitación macroscópica, la velocidad de progresión de la caries en el niño es, generalmente, más rápida que en el adulto. Esto es comprensible si se toma en cuenta que además de los condicionantes morfológicos y las dificultades para la higiene adecuada, los niños de las sociedades civilizadas consumen un elevado número de alimentos azucarados que agrede frecuentemente el tejido dentario sin darle tiempo a compensar la destrucción.²⁷

1.7.1 CARIES DE HOYOS Y FISURAS

Se localiza en surcos muy pronunciados y la favorece la alimentación excesivamente blanda e higiene insuficiente, por lo que se acumulan depósitos de placa y alimentos en el fondo de los surcos. La desmineralización comienza a ambos lados del vértice del surco cerca del fondo. La progresión sigue la disposición de los prismas del esmalte en esa

²⁷ Barbería. Op. cit... Pp.177-178

zona y da lugar a una lesión que va ampliando su superficie, a la vez que aumenta su profundidad. El avance en la dentina da lugar a una imagen de dos conos opuestos por la base, son lesiones por tanto, que, cuando se fractura el esmalte y aparece la cavitación macroscópica, ya han progresado extensamente afectando la línea amelocementaria e invadido la dentina, en dientes temporales en el que el espesor de esmalte y dentina es proporcionalmente menor, puede encontrarse afectación a la pulpa en lesiones que presentan cavidades muy pequeñas en el esmalte.²⁸

1.7.2 CARIES DE SUPERFICIES LISAS

El proceso de desmineralización suele iniciarse en una zona relativamente amplia. La progresión es inversa a la que ocurre en los surcos, ya que con la disposición de los prismas del esmalte en las superficies lisas la afectación tiene forma cónica con el vértice dirigido hacia la unión amelodentinaria donde progresa extendiéndose. Por el avance de la dentina, la imagen de estas lesiones simula dos conos con los vértices dirigidos hacia la cámara pulpar. Las caries de superficies lisas en niños pueden encontrarse en las zonas interproximales cuando los espacios están cerrados. El diagnóstico en las fases iniciales suele ser radiográfico, mediante radiografías de aleta mordida, la omisión del diagnóstico radiográfico de estas lesiones conducirá a la pérdida de espacio en la arcada, lo que dificulta el acomodo de los dientes permanentes. Cuando la cavitación se hace mayor debido a las fuerzas masticatorias el reborde marginal se rompe y aparece una cavidad amplia, cuando esto ocurre, es frecuente, en la infancia, que ya exista una afectación en la pulpa o que el diseño en la cavidad nos obligue a realizar el correspondiente tratamiento pulpar, la localización de estas lesiones en la superficie vestibular o lingual indican higiene oral insuficiente y suelen ser

²⁸ Barbería. Op. cit...Pp. 178-179

lesiones que se alargan siguiendo el contorno de la encía y muestran el lugar donde se depositan las acumulaciones de la placa dental. Cuando la desmineralización ha ocurrido sin que el diente haya terminado el proceso de erupción, las lesiones son paralelas a la encía variando la altura según el momento eruptivo en que tuvieron lugar.²⁹

1.7.3 CARIES POR ALIMENTACIÓN INFANTIL

Este cuadro clínico es característico de niños muy pequeños que duermen con biberón que contienen fórmulas lácteas, jugos, bebidas iónicas deportivas o endulzadas³⁰, y también de aquellos que toman el biberón en la cuna. La gravedad del cuadro deriva de la agresión continuada con un alimento azucarado en los momentos de descanso y que por tanto en la boca hay menor autoclisis, la disposición de las lesiones refleja los lugares donde los hidratos de carbono quedan depositados bañando y lesionando superficies dentarias poco propensas, como son las caras palatinas de los incisivos superiores, además de esto la caries por alimentación infantil se caracteriza por:

- Presentarse en niño pequeños
- Afectar numerosas piezas, especialmente molares
- Afectar superficies generalmente libres de caries
- presentar los incisivos inferiores libres de caries debido a la acción protectora del labio inferior, la lengua y a la acción de la saliva³¹

²⁹ Barbería. Op. cit...pp.179-181

³⁰ Juárez E. Op. cit...379-382.

³¹ Barbería. Op. cit... pp.181-182

1.7.4 CARIES RAMPANTE

Es un cuadro clínico que presenta similitud a la caries por alimentación infantil, la edad de presentación no esta delimitada y puede encontrarse incluso en adultos, es mas frecuente sin embargo en niños y adolescentes, la etiología es un consumo exagerado de hidratos de carbono que ocasiona lesiones múltiples, extensas y de avance rápido. Los incisivos inferiores suelen estar afectados, permitiendo realizar el diagnostico diferencial con las caries de biberón se pude determinar el factor etiológico realizando un detallado análisis de la dieta para descubrir un consumo excesivo y continuado de azucares en diferentes formas: caramelos, chocolates, zumos de frutas, bebidas carbonatadas, cereales, galletas etc.

1.8 EPIDEMIOLOGÍA DE LA CARIES DENTAL

La información que nos ofrece la ciencia epidemiológica para el estudio de la caries dental es de fundamental importancia por su utilidad para conocer la distribución de la enfermedad en el mundo y de las determinantes de su prevalencia en el hombre. Los índices epidemiológicos que con mayor frecuencia se utilizan en cariología para conocer las condiciones de salud dental de un determinado grupo social son la prevalencia y la incidencia.

Incidencia de caries dental o actividad cariogenica es la velocidad de la progresión de la lesión cariosa. Es la suma de nuevas caries o progresión de la misma en un periodo de tiempo determinado. Prevalencia a la caries (frecuencia de la caries): representa la proporción de la población afectada por caries en un momento dado. Es un dato estadístico que indica la diferencia entre la experiencia anterior, acumulada con la actual enfermedad en un determinado grupo social en el momento en el que el dato se obtiene. La prevalencia en cariología, expresa el número total de dientes cariados, perdidos y obturados (CPO-D) hallados en un determinado momento en las

bocas de las personas de una comunidad en estudio. Para la determinación de prevalencia en algunos estudios también se ha utilizado el conteo de las superficies afectadas en lugar de dientes afectados (CPO-S).³²

En caso de dientes temporales se utilizan las siglas cpo-s y cpo-d. A veces se emplea la letra e en lugar de la p; la e significa indicado para extracción. El índice cpo es válido hasta los 5 años de edad, cuando comienza la exfoliación de los dientes temporales.³³

³² Seif. Op. cit...Pp. 26-27

³³ Koch G. Modeer T. Odontopediatría enfoque clínico. Editorial Médica Panamericana 1994. Pp.77-78

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La caries dental representa un problema de salud pública que ocurre en toda la población, sin distinción de edad o nivel socioeconómico. Aparece desde los primeros años de vida, adquiriendo especial relevancia en personas de 3 a 14 años de edad, se estima que entre seis y siete años de edad, la gran mayoría presenta una lesión cariosa en dientes permanentes y avanza a razón de uno por año. Esto significa que si no se ofrecen acciones para prevenir y controlar esta enfermedad, el promedio de dientes afectados pase de uno en niños de seis años y llegue a 8.6 en los de 14 años. Esto sin tomar en cuenta los dientes temporales que a la edad de seis años se encuentran afectados en un promedio de siete dientes por niño. De acuerdo a informes epidemiológicos recientes se precisa que en las escuelas oficiales del Distrito Federal, la prevalencia de caries dental en los escolares de 6 años de edad, es de 79.43 por ciento y el promedio entre los alumnos de 6 a 15 años de edad es de 84.27 puntos porcentuales. Se ha demostrado que una de las causas del ausentismo escolar en los niños es por afecciones de la cavidad oral. Existen varios factores que propician la caries como la dieta, edad, mala higiene oral, educación de salud bucal escasa o nula, desinterés del niño y de los padres por mantener una salud bucal adecuada. El nivel económico cultural y educativo es importante cuando se quiere educar sobre lo fundamental que resulta cuidar su salud bucodental y general; Así tenemos que es importante y trascendental considerar los factores económicos y sociales cuando se planean modelos de Servicio Médico-Dental, sobretodo de carácter y tendencia preventiva.

3. JUSTIFICACIÓN

Se elaboro un análisis retrospectivo de expedientes clínicos de niños que acudieron a la Clínica Periférica Vallejo de la Facultad de Odontología, turno vespertino del periodo escolar 2003-2004, para analizar la prevalencia de caries dental tomando en cuenta su edad, sexo, índice de caries, frecuencia de cepillado, entidad federativa y motivo de consulta. El objeto de este análisis es el de identificar la prevalencia de caries con el que los niños llegan al acudir a consulta dental a la clínica y con ello elaborar un programa de salud bucal adecuado para esta comunidad, al mismo tiempo procurar un abastecimiento mínimo necesario de infraestructura material (medicamentos, equipo e instalaciones) y personal capacitado (Cirujanos dentistas titulares, personal de enfermería u asistentes, estudiantes practicantes y administrativos) para satisfacer las necesidades de salud bucal que requiere la población que acude a esta clínica y así mismo este estudio puede representar parte de lo que es Facultad de odontología y su compromiso con la sociedad mexicana, de tal forma que teniendo en cuenta las necesidades de esta sociedad se pueda crear, elaborar y poner en marcha junto con otras instituciones de educación, de salud y el gobierno un programa real y eficaz para prevenir, curar y promover la salud bucodental.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar la prevalencia de caries dental en niños de 1 a 15 años de edad que asistieron a consulta dental a la Clínica Periférica Vallejo turno vespertino de la facultad de Odontología durante el periodo escolar 2003-2004.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar el motivo de consulta de los pacientes.
2. Determinar la prevalencia de caries dental en niños por edad y sexo.
3. Determinar el índice de caries dental que presento la población infantil que acudió a la clínica.
4. Determinar la frecuencia de cepillado dental en los niños.
5. Conocer la entidad federativa de los niños que asistieron a la consulta dental.

5. METODOLOGÍA

5.1 MATERIAL Y MÉTODO

El presente estudio se llevo acabo tomando en cuenta como muestra el total de historias clínicas de niños de 1 a 15 años de edad que asistieron a consulta dental a la Clínica Periférica Vallejo turno vespertino durante el periodo escolar 2003-2004, se solicito el permiso correspondiente al jefe de enseñanza de la clínica periférica ya citada, una vez obtenido el permiso se procedió a realizar la recolección de datos necesarios para la investigación.

La información recaba en las historias clínicas se vació en la base de datos y posteriormente fueron analizadas en el paquete estadístico Excel, la información se muestra en función de distribución porcentual de las variables estadísticas.

5.2 TIPO DE ESTUDIO

Estudio retrospectivo.

5.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO

Niños que acudieron a consulta dental a la Clínica Periférica Vallejo.

5.4 MUESTRA

123 Niños de 1 a 15 años de edad que acudieron a consulta dental a la Clínica Periférica Vallejo turno vespertino durante el periodo escolar 2003-2004.

5.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- ⇒ Niños de 1 a 15 años de edad de ambos sexos
- ⇒ Historias bien llenadas

5.6 VARIABLE INDEPENDIENTE

Sexo

Edad

Frecuencia de cepillado

5.7 VARIABLE DEPENDIENTE

Caries

5.8 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Caries: Es una enfermedad infecciosa, transmisible, producida por microorganismos, donde la dieta desempeña un papel muy importante en la desmineralización y destrucción de los órganos dentarios.

Sexo: Se determinara como hombre o Mujer

Edad: Se determinara en años cumplidos

Índice de caries dental: Es el número de dientes cariados, perdidos u obturados que presenten los pacientes

Frecuencia de cepillado: El número de veces que cepillan los dientes los niños al día.

Entidad federativa: Lugar de vivienda de los pacientes.

5.9 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN Y TRATAMIENTO ESTADÍSTICO

La información recabada en las historias clínicas se vació en la base de datos y posteriormente fueron analizadas en el paquete estadístico Excel, la información se muestra en función de distribución porcentual de las variables estadísticas.

5.10 RECURSOS

Humanos: Tutor Mtro. Héctor Ortega Herrera

Asesor: Mtra. Arcelia Meléndez Ocampo

Materiales: 123 historias clínicas útiles.

6. RESULTADOS

El propósito de esta investigación fue el de hacer un análisis de prevalencia de caries dental en los niños que acudieron a consulta dental a la Clínica Periférica Vallejo turno vespertino de la Facultad de Odontología de la UNAM durante el periodo escolar 2003-2004. Para este propósito se revisaron historias clínicas de niños de 1 a 15 años de edad, recopilando los siguientes datos Sexo, Edad, índice de caries CPO-D, Frecuencia de cepillado dental y lugar de vivienda de los pacientes.

La muestra total del estudio es de N= 123 niños de 1 a 15 años de edad, los cuales el 52% (n=64) fueron hombres y el 48% (n=59) fueron mujeres, como se muestra en la gráfica 1.

Gráfica 1. Total porcentual por sexo de niños



Fuente directa

ESTA TESIS NO SALI
DE LA BIBLIOTECA

Se identifico que el principal motivo de la consulta dental de estos niños fue por revisión dental en un 87% (n=106), seguido por el dolor dental en un 11% (n=14) y siendo el motivo menos frecuente el tratamiento de ortodoncia con un 2% (n=3), como lo muestra la gráfica 2.

Gráfica 2. Distribución porcentual por motivo de la consulta de los niños a la Clínica Periférica Vallejo, FO. 2003-2004



Fuente directa

La gráfica 3 muestra que de el total de niños(N=123) el 98% (n=120) presenta caries y el 2% (n=3) no presenta caries.

Gráfica 3. Distribución porcentual de niños con caries y sin caries que acudieron a consulta dental a la Clínica Periférica vallejo, FO. 2003-2004

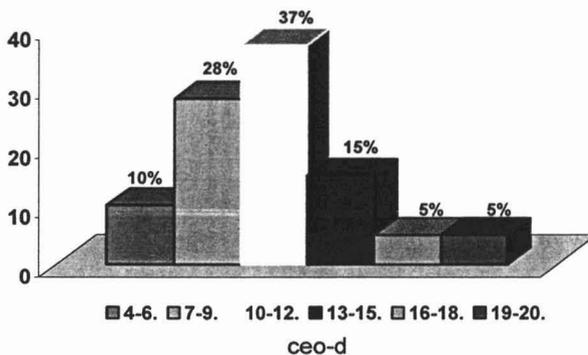


Fuente directa

De la muestra total de los niños que presentaron caries (n=120) se obtuvo el Índice de caries ceo-d y CPO-D, utilizando para niños de 1 a 5 años el índice ceo-d y para niños de 6 a 15 años de edad el índice CPO-D y se obtuvieron los siguientes resultados.

El índice ceo-d en niños de 1 a 5 años (n=39) de mas frecuencia porcentual fue el índice ceo-d de 10-14 (n=14) y en segundo lugar de frecuencia el índice ceo-d de 7-9 (n=11), con esto determinamos que el 64% (n=25) los escolares de este rango de edad presentan entre 7 y 12 dientes con caries.

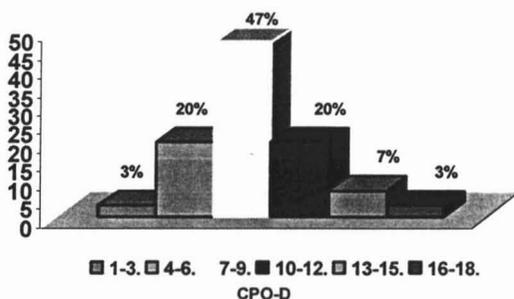
Gráfica 4. Distribución porcentual del índice ceo-d en niños de 1 a 5 años de la Clínica Periférica Vallejo, FO. 2003-2004



Fuente directa

El 47% de los escolares de 6 a 8 años de edad presentaron un índice CPO-D 7-9 con más frecuencia, siendo así 14 niños de 30 de la muestra total, como lo indica la gráfica 5.

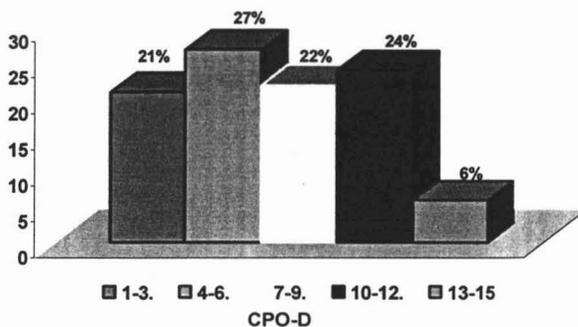
Gráfica 5. Distribución porcentual del índice CPO-D en niños de 6 a 8 años de la Clínica Periférica Vallejo, FO. 2003-2004



Fuente directa

La gráfica 6 demuestra que el índice CPO-D de 4-6 es más frecuente en niños de 9-12 años con un 27% (n=10) y en segundo lugar de frecuencia el índice CPO-D 10-12 con un 25% (n=9).

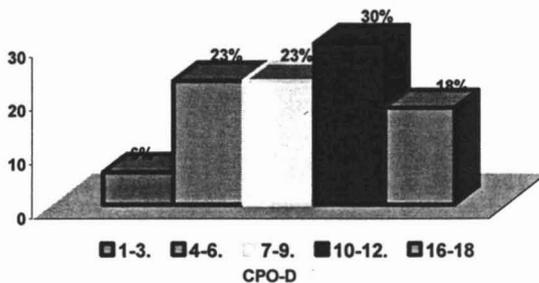
Gráfica 6. Distribución porcentual del índice CPO-D en niños de 10 a 12 años de la Clínica Periférica Vallejo, FO. 2003-2004



Fuente directa

En 17 niños escolares de 13 a 15 años de edad la índice CPO-D 10-12 fue el de mayor frecuencia con un 30% (n=5) y en segundo índice con mas frecuencia fue el índice CPO-D 4-6 y 7-9 con el 23% (n=4) respectivamente, como lo muestra la gráfica 7.

Gráfica 7. Distribución porcentual del índice CPO-D en niños de 13 a 15 años de edad de la clínica Periférica Vallejo, FO. 2003-2004



Fuente directa

La gráfica 8 representa la distribución porcentual de la frecuencia de cepillado al día en 123 niños de 1 a 15 años de edad que acudieron a consulta dental a la Clínica Periférica Vallejo, FO. 2003-2004 y se observa que el 51% (n=63) se cepilla 2 veces al día y un 4% (n=5) no se cepilla ninguna vez al día.

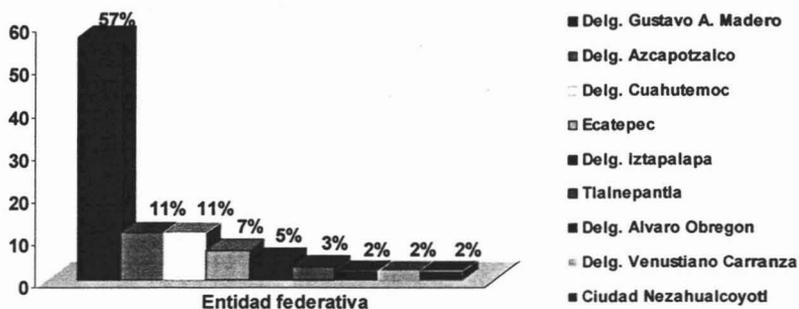
Gráfica 8. Frecuencia de cepillado dental al día de los niños que acudieron a consulta a la Clínica Periférica Vallejo, FO. 2003-2004



Fuente directa

El 57% (n=70) de los niños que acudieron a consulta dental viven en la Delegación Gustavo A. Madero, y el resto acuden de delegaciones cercanas a la clínica, como lo muestra la Gráfica 9.

Gráfica 9. Entidad federativa de los escolares de 1 a 15 años de edad que acudieron a consulta a la Clínica Periférica Vallejo, FO. 2003-2004



Fuente directa

7. CONCLUSIONES.

El objetivo de este estudio fue identificar la prevalencia de caries en los niños que acudieron a consulta dental a la Clínica Periférica Vallejo turno vespertino durante el periodo 2003-2004, las variables que se estudiaron fueron la edad, sexo, índice de caries CPO-D, frecuencia de cepillado dental al día y entidad federativa de origen de los niños, los resultados que se obtuvieron demostraron que del total de niños encuestados (N=123) de 1 a 15 años de edad el 2% (n=3) no presentó caries y el 98% (n=120) presentaron caries, de éstos, el 1.6% (n=2) presentó caries en todos sus dientes, el 24% (n=30) presentó caries en más de la mitad de su dentadura y solo el 8% (n=10) presenta entre 1 y 3 dientes cariados, asimismo se determinó el número de veces de cepillado dental más frecuente entre los niños fue el de 2 veces al día con un 51% (n=63) de la muestra total y el 4% (n=5) de los niños no se cepillan los dientes ninguna vez al día,

En conclusión se puede decir que la prevalencia de caries dental en niños que acudieron a consulta dental a esta clínica es muy alta y se puede corroborar lo que estudios ya realizados acerca de este tema manifiestan, que la caries dental sigue siendo un problema de salud pública hoy día. Es obligación del gobierno, instituciones de salud, educativas y del Cirujano Dentista o profesional de la salud bucal de mantenerla y preservar esta misma.

El Cirujano dentista debe tener en cuenta que la educación para salud bucal y las medidas preventivas que se adoptan en edades tempranas son la pauta que determinan la salud bucal que tendrá una persona en toda su vida, es por eso que se debe implementar la práctica preventiva de la salud, la educación sanitaria y el auto cuidado, así como contar con el apoyo y participación de la comunidad médica.

8. BIBLIOGRAFIA

Barbería E. Odontopediatría. 2ª. Ed. Barcelona, España: Editorial Masson, 2001. Pp 176

Cameron A. Manual de odontología pediátrica. 1ra. Ed. Madrid España: Editorial Harcourt, MCMXCVII. Pp. 55

González S, Ventura J, Campos R. Estudio sobre prevalectía de caries dental y caries rampante en población preescolar. Bol Med Hosp Infant Mèx Vol 49 Número 11, 1999.

Higashida B. Odontología preventiva, 1ra.ed. Cd. México: Editorial McGraw-Hill, 2000. Pp. 30-31

http://www.sep.gob.mx/wb2/sep/sep_Bol0620403

Irigoyen M A, Zepeda M A, Sánchez L, Molina N. Prevalectía e incidencia de caries dental y hábitos de higiene bucal en un grupo de escolares del sur de la ciudad de México: Estudio de seguimiento longitudinal. Rev ADM 2001; LVIII (3): 98-104

Juárez E P, Arizona A, Delgado M, López A, Gil C, Gallardo J. Caries asociada a alimentación con sucedáneos de leche materna en biberón. Rev. Med IMSS 2003; 41 (5): 379-382

Kahl-Martín C. fundamentos de epidemiología. Editorial Díaz de Santos, S.A, 1990. Pp. 2

Koch G. Modeer T. Odontopediatría enfoque clínico. Editorial Médica Panamericana 1994. Pp.77-78

Mazariegos M, Vera H, Velásquez O, Cashat M. Medicina preventiva en pediatría. Intervención de la secretaria de salud en la salud bucal. Rev. ADM, 2004 Vol. 41, No. 2: 70- 77

Newbrun E. Cariología. Ira.ed. Cd. México: editorial Limusa, 1994. Pp. 39

Rivas J, Salas M A, Treviño M. Diagnostico situacional de las afecciones bucodentales en la población de la ciudad de Zacatecas, México.Rev. ADM 2000; LVII(6):218-221

Seif T. CARIOLOGIA Prevención, diagnostico y tratamiento contemporáneo de la caries dental, Caracas Venezuela; Editorial Actualidades médico odontológicas latinoamericanas C.A, 1997. Pp 45-52.

Zimbròn A, Feingold M. Odontología preventiva, conceptos básicos. 1ra. Ed. Cd. México: Editorial UNAM CRM, 1993. Pp. 101

