ADT0759

UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO

POSGRADO GERENCIA EN SERVICIOS ASISTENCIALES EN SALUD

PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ESCOLARES DE 5 a 11 AÑOS DE EDAD DEL MUNICIPIO RIVAS DAVILA, ESTADO MERIDA VENEZUELA (2006)

BERTHA E. ENTRALGO V.

C.I. V- 8.033.519

MERIDA - ESTADO MERIDA

.- **ÍNDICE:**

.-Resumen 04

.-Introducción 06

.-CAPITULO I 09

.-Planteamiento del Problema 10

.-Objetivos 11

.-CAPITULO II 14

.-Marco Teórico 15

.-Clasificación por el Grado de Evolución 19

.-CAPITULO III 24

.-Recomendaciones Alimenticias 25

.-Medidas Preventivas de la Caries 28

.-CAPITULO IV 34

.-Índice CPOD 35

.-Definición de Variables 37

.-CAPITULO V 38

.-Marco Metodológico 39

.-Análisis del Cuestionario 47

.-Conclusiones 51

.-Recomendaciones 53

.-Índice de Cuadros y Gráficos 54

.-Bibliografía 56

.-Anexos 58

PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ESCOLARES DE 5 a 11 AÑOS DE EDAD DEL MUNICIPIO RIVAS DAVILA, ESTADO MERIDA VENEZUELA (2006)

Palabras Claves: Caries Dental, Prevalencia. Prevención escolar.

Prevalecía de Caries Dental en Escolares de 5 a 11 años de edad del Municipio Rivas Dávila, Estado Mérida, Venezuela. (2006)

Resumen

Este es un estudio de tipo epidemiológico, de campo, descriptivo-transversal; se caracteriza porque describe la frecuencia de una enfermedad en una población determinada y en un momento dado, estudiando la prevalecía de caries en la muestra representativa de los alumnos del Municipio Rivas Dávila del Estado Mérida, específicamente del sector de las Playitas. La muestra está conformada por 247 estudiantes, de edad comprendida entre 5 a 11 años, predominando la enfermedad en los niños de 9 a 11 años de edad del sexo masculino.

El 48,58% de los alumnos presentó caries dentales, el 86% obturadas solo el 13,36% había tenido pérdida de estos y extracciones indicadas de un 17,81% por dicha patología. El porcentaje más elevado de piezas cariadas fue para los alumnos de 5 a 6 años de edad del sexo masculino. El porcentaje más elevado de piezas cariadas y obturadas fue para los niños entre 5 y 6 años, mientras que las pérdidas fueron para las niñas entre los 9 y 11 años. Los varones de 9 a 11 años presentaron más órganos obturados y los que reportaron menos fueron las niñas de 7 a 8 años.

El promedio general de piezas perdidas fue bajo, tanto en las niñas como en los niños y fue mínimo en los niños de 7 a 8 años. El índice CPOD general de 2,08%, siendo más elevados para los hombres (1.13), considerado por la OMS como muy bajo, y el de las mujeres de 0,95%. Se

cepillan sus dientes de una a dos veces al día. La caries sufridas es mayormente de esmalte superficial, sobre todo en niños de 9 a 11 años y las caries sufridas de pulpa profunda ataca más a los varones de 5 a 6 años y las niñas de 9 a 11 años. La higiene dental predominante es mala en varones de 9 a 11 años, regular en las niñas de esa misma edad y buena en las niñas de 5 a 6 años.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido la caries dental como un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente y evoluciona hasta la formación de una cavidad. Si no se atiende oportunamente, afecta la salud general y la calidad de vida de los individuos de todas las edades.

La caries dental junto con la enfermedad periodontal, constituyen el mayor porcentaje de morbilidad dentaria durante toda la vida de un individuo. Afecta a personas de cualquier edad, sexo y raza; teniendo una mayor presencia en sujetos de bajo nivel socioeconómico. Esta situación guarda relación directa con un deficiente nivel educativo, una mayor frecuencia en el consumo de alimentos ricos en sacarosa entre las comidas y ausencia de hábitos higiénicos. Afecta primordialmente a la primera edad mientras que las periodontopatías se manifiestan principalmente en los adultos.

A pesar de existir tecnologías preventivas capaces de dominarlas, controlarlas y/o erradicarlas, la Odontología en Latinoamérica continúa usando tecnología curativa, costosa, compleja e ineficiente, y se sigue ofreciendo al 90% de la población la exodoncia como única solución.

Constituye una importante fuente de dolor para el ser humano y es origen de grandes pérdidas económicas para la sociedad, unido a los elevados costos de los servicios Odontológicos que se han convertido en un bien de consumo cada vez más inaccesible a un gran sector de la población.

Los dientes pueden sufrir la enfermedad bacteriana que se denomina caries dental. Una bacteria, que siempre está presente en la boca, reacciona con los azúcares de los alimentos para formar ácidos capaces de disolver el

desintegración del esmalte permite la penetración de otras bacterias en la dentina. El estadounidense Willoughby Dayton Miller descubrió, hace más de cien años, que las caries son producidas por la placa bacteriana, una masa blanda compuesta por microorganismos, que se alimenta con los hidratos de carbono y se adosa a los dientes y encías.

Con el tiempo, la carie origina una cavidad o agujero en la estructura del diente. La extensión de la caries produce la infección del tejido de la cavidad pulpar, que al final conduce a la necrosis o a la formación de abscesos, que si no se detienen pueden llegar a afectar al maxilar. Los odontólogos atribuyen esto a varias causas: el excesivo consumo de golosinas, la falta de un buen cepillado y, también, la falta de una revisión periódica que debería iniciarse en una etapa temprana, antes de que empiecen a caerse los dientes de leche. Los dientes están formados en su parte externa por una capa dura de esmalte, que es más gruesa en los dientes de leche. Por debajo del esmalte está la dentina, un tejido constituido, en un 70 por ciento, por calcio y fósforo. En el interior, se encuentra la pulpa dentaria, recorrida por vasos sanguíneos y nervios.

Métodos Para Prevenir Las Caries

Un método para prevenir las caries es la ingestión, desde los primeros meses de vida, de una dosis diaria de flúor, prescripta por el pediatra o el odontólogo. De este modo, el flúor se va incorporando a la estructura del diente de leche que se está formando y, más tarde, hará lo mismo con los dientes definitivos en su etapa de formación. El flúor, al pasar a formar parte de la estructura cristalina del esmalte, hace que éste se vuelva más resistente al ataque del ácido y de los microorganismos.

Si el agua que se bebe tuviera suficiente flúor, como sucede en alguna parte del mundo, no sería necesario tomar dosis adicionales. Por

esto, el pediatra prescribe la dosis de flúor adecuada según las características de cada región. El exceso puede resultar tóxico y llega a producir manchas en los dientes. Los especialistas recomiendan la ingestión de flúor, en gotas o en pastillas, hasta la edad de doce años. Después de esa edad, ya han salido los dientes definitivos. Una alternativa a la ingestión de flúor es la topificación con flúor, que realiza el especialista en su consultorio. Sus efectos duran unos seis meses. El barniz con flúor, en cambio, tiene una duración de alrededor de un año. El inconveniente es que resulta más costoso.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La razón fundamental por la cual la odontología se esfuerza en prevenir y controlar las enfermedades estriba en que la salud bucal es una parte integrante de la salud general. Ningún individuo puede ser considerado sano si presenta una enfermedad bucal activa. La necesidad de enfrentar los problemas odontológicos en un marco de salud individual, familiar y colectiva, llevó necesariamente a la profesión odontológica a revisar y reorientar su rol en la pesquisa y control de las enfermedades bucales más comunes, entre ellas la caries. Esta reorientación asigna al odontólogo el rol de procurar que el paciente y la comunidad adquieran conciencia de la importancia de mantener la salud y no solo de curar la enfermedad. En este afán la prevención procura:

a) Evitar que la enfermedad se produzca.

b) Evitar que una vez producida la enfermedad, se complique o pueda interferir con la función de otros órganos o sistemas.

La caries tiene una prevalecía muy alta en muchos países del mundo y América Latina según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 99% de la población padece caries, por lo que su impacto físico, social, psicológico y financiero son de importante consideración. La promoción de la salud, representa el mayor potencial para alcanzar un mejor nivel de salud de la población. En su desarrollo racional radica la posibilidad de reconversión de los perfiles epidemiológicos actuales y de expansión de los servicios. Constituye un elemento básico de las nuevas estructuras que las organizaciones de salud construyen para responder a las necesidades que revelan esos perfiles. Por lo tanto, el abordaje de la prevención es multidimensional y ella debe ofrecer capacidad de intervención en diferentes escalas (clínicas y poblacionales). Para poder planear y evaluar los servicios

de salud oral y poder enfocar los programas educativos- preventivos es necesario conocer, mediante la medición de indicadores socio dentales o índices epidemiológicos orales, cuál es la prevalencía de este padecimiento en una población para obtener un panorama del estado de salud oral y de las necesidades de tratamiento de las mismas.

Las enfermedades buco dentales pueden prevenirse o detenerse siempre y cuando se actúe en el momento indicado, si no sucede, se va incrementando el daño físico y psicológico (discapacidades funcionales y alteraciones en el aspecto estético) además de aumentar el costo económico de los tratamientos. De ahí que la pregunta de esta investigación es: ¿Cuál es la prevalencia de caries en los alumnos escolares entre 5 a 11 años de zonas rurales de las playitas de Bailadores Municipio Rivas Dávila? Mérida Venezuela de mayo a julio del 2006, e, igualmente, conocer la higiene dental que poseen dichos escolares (escuelas Bolivarianas Otra Banda, Playitas, Quemados, Espinos) siendo este nuestro objetivo general.

OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar la prevalencia de caries en los alumnos escolares entre 5 a 11 años de la zona rural playitas de Bailadores.

Objetivos específicos

• Determinar la prevalencia de caries mediante el índice epidemiológico (CPOD) en la población escolar rural de las playitas.

• Determinar las necesidades de tratamiento.

• Identificar la edad y el sexo más afectado por la enfermedad caries dental en dicha población escolar rural comprendida entre 5 a 11 años de edad.

• Identificar el nivel de higiene bucal que tienen los escolares de estas zonas rurales entre las edades comprendida de 5 a 11 años de edad.

En Venezuela se han realizado numerosas investigaciones para conocer la prevalencia de la caries dental. En su mayoría han sido estudios regionales con los cuales se ha puesto de manifiesto la situación en la que se encuentra la población infantil en el ámbito nacional

El estudio epidemiológico bucal consistió en un levantamiento para medir la prevalencia de caries dental; en el mismo se utilizaron los índices CPOD, CEO y de Higiene oral, los cuales registran la historia de la caries dental actual y pasada del grupo en estudio. El total de la población estudiada fue de 627 alumnos entre 5 a 11 años de edad, distribuidos de primero a sexto grado de Educación Básica. De esta población se tomó una muestra estratificada aleatoria de 237 niños utilizando las variables de estratificación de edad y sexo.

El total de alumnos que se encontraron registrados como regulares en las diversas escuelas rurales de las playitas de Bailadores en el ciclo escolar 2005-2006 que fueron 247 alumnos, comprendidos entre 5 a 11 años de edad. La muestra estadística se determinó de la manera siguiente:

Determinación del tamaño de muestra para la estimación de proporciones, se siguió la formula.

$$n = \frac{Nz2pq}{D2(N-1)+z2pq}$$

"n"= valor de muestra.

"N"= valor del Universo.

"D"= mitad del intervalo deseado.

"p" = proporción de los elementos con la característica estudiada.

"z"= 1.96, valor crítico que equivale al 95% del nivel de confianza.

"q"= 0.3 proporción de los elementos sin la característica estudiada.

$$n = \frac{247(1,96)2(115)0.3}{118(2)(237-1)+1,96.2(115)0.3} \quad \text{Sustituyendo:} \quad \frac{33.40}{55,83} = 0.59$$

CAPITULO II

MARCO TEORICO: MARCO REFERENCIAL

Las enfermedades buco dentales son diversas así como sus factores etiológicos y predisponentes por lo que se pueden considerar enfermedades multifactoriales que afectan de diferente manera la cavidad bucal.

La enfermedad buco dental más prevalente es la caries que es una enfermedad infecciosa, crónica, irreversible y dependiente del azúcar, que afecta los tejidos de los órganos dentarios en diferentes grados hasta producir la destrucción de los mismos y por lo que deben llevarse a cabo tratamientos diferentes, que varían en técnicas y costos; cuando el grado de caries es muy avanzado debe recurrirse a la mutilación, es decir, a la extracción provocando alteraciones estomatognáticas importantes.

Caries Dental

Según León G. La caries dental es una enfermedad infecciosa, localizada y progresiva del diente que se inicia con la desmineralización de los tejidos duros del diente. Se ha demostrado que es una afección de la cavidad bucal de mayor morbilidad, siendo originada por la acción de las bacterias específicas presentes en la placa dental. Figueiredo L. y col. enuncian que el proceso de la caries dental es una enfermedad bacteriana multifactorial que para su instalación necesita la interacción de tres factores básicos, citando a Keyes (1972): el huésped, la microflora y el sustrato, a los cuales Newbrun (1988), agregó el tiempo como el cuarto factor.

Estos factores, cuando se integran, generan la enfermedad que se manifiesta a través de un síntoma clínico que es la lesión cariosa.

Varela y col. considera actualmente la enfermedad caries dental como un proceso patológico, en el que cada paciente tiene unos criterios específicos para contraer y desarrollar la enfermedad:

- Paciente con "riesgo de caries" es aquel que tiene un alto potencial de contraer la enfermedad, debido a condiciones genéticas y/o ambientales.

- Paciente con actividad de caries es aquel en el que se valora el ritmo de aparición de nuevas caries, así como su evolución.

- Estos dos factores pueden ser variados y modificar la evolución natural de la enfermedad, mediante una actitud terapéutica adecuada del paciente y del profesional, que actúe no sólo sobre sus secuelas, sino también, de forma precoz, sobre los factores etiopatogénicos específicos.

FACTORES ETIOPATOGÉNICOS DE LA CARIES DENTAL

Podemos considerar cuatro factores de la cavidad bucal, que intervienen necesariamente en la formación de las lesiones cariosas:

1. Microorganismos, en especial los formadores de ácidos.

2. Substratos para los microorganismos, fundamentalmente los azúcares contenidos en las secreciones del huésped y en su alimentación.

3. Factores del huésped, principalmente la solubilidad en ácidos de los componentes duros del diente y la morfología retentiva.

4. Tiempo de remineralización relativamente largo respecto al tiempo de desmineralización corto de los tejidos duros dentarios.

5. En los casos en los que no concurre alguno de estos 4 factores no se produce la lesión cariosa.

Factores predisponentes

Según Bhaskar, en la etiología de la caries existen factores predisponentes y atenuantes.

1. Civilización y raza: en ciertos grupos humanos, hay mayor predisposición a la caries que en otros, tal vez a causa de la influencia racial en la mineralización, la morfología del diente y la dieta.

2. Herencia: existen grupos inmunes y otros altamente susceptibles y esta característica es transmisible.

3. Dieta: el régimen alimentario, la forma y adhesividad de los alimentos ejerce una influencia preponderante sobre la aparición y el avance de la caries.

4. Composición química: la presencia de pequeñas cantidades de ciertos elementos en el esmalte determina que éste se vuelva mas resistente a la caries; entre estos elementos se encuentran en flúor, el estroncio, el boro, el litio, el molibdeno, el titanio y el vanadio. La presencia de estos elementos en el agua de bebida durante la época de formación del esmalte puede tornarlo mas resistente al ataque.

5. Morfología dentaria: las superficies oclusales con fosas y fisuras muy profundas favorecen la iniciación de la caries. La mala posición, la presencia de diastemas, el apiñamiento y otros factores oclusales también facilitan el proceso. La actividad muscular de los labios, la lengua y los carrillos pueden limitar el avance de la lesión al limpiar mejor la boca.

6. Higiene bucal: el uso del cepillo dental, hilo dental, palillos, irrigación acuosa u otros elementos reduce significativamente la frecuencia de esta lesión.

7. Sistema inmunitario: existe un factor inmunológico que interviene en la saliva humana y de muchos animales. Este factor es la inmunoglobulina A (IgA) que protege al organismo de ciertos ataques y que al recubrir a las bacterias de la placa, posibilita su fagocitosis por parte de los neutrófilos de la cavidad bucal.

8. Flujo salival: su cantidad, consistencia y composición tienen una influencia decisiva sobre la velocidad de ataque y de defensa sobre el organismo ante la caries.

9. Glándulas de secreción interna: actúa en el metabolismo del calcio, el crecimiento y la conformación dentaria, el medio interno y otros aspectos.

10. Enfermedades sistémicas y estados carenciales: favorecen la iniciación de la lesión al disminuir las defensas orgánicas, alterar el funcionamiento glandular o modificar el medio interno.

Clasificación De Caries Dental Clasificación Por Tejido Afectado

Las caries, según el tejido afectado, se clasifican de la siguiente manera:

1. De primer grado: esmalte.

2. De segundo grado: esmalte y dentina.

3. De tercer grado: esmalte, dentina y pulpa.

4. De cuarto grado: necrosis pulpar.

7. Sistema inmunitario: existe un factor inmunológico que interviene en la saliva humana y de muchos animales. Este factor es la inmunoglobulina A (IgA) que protege al organismo de ciertos ataques y que al recubrir a las bacterias de la placa, posibilita su fagocitosis por parte de los neutrófilos de la cavidad bucal.

8. Flujo salival: su cantidad, consistencia y composición tienen una influencia decisiva sobre la velocidad de ataque y de defensa sobre el organismo ante la caries.

9. Glándulas de secreción interna: actúa en el metabolismo del calcio, el crecimiento y la conformación dentaria, el medio interno y otros aspectos.

10. Enfermedades sistémicas y estados carenciales: favorecen la iniciación de la lesión al disminuir las defensas orgánicas, alterar el funcionamiento glandular o modificar el medio interno.

Clasificación De Caries Dental Clasificación Por Tejido Afectado

Las caries, según el tejido afectado, se clasifican de la siguiente manera:

1. De primer grado: esmalte.

2. De segundo grado: esmalte y dentina.

3. De tercer grado: esmalte, dentina y pulpa.

4. De cuarto grado: necrosis pulpar.

La dieta: un factor de riesgo cariógeno

Los factores dietéticos requieren ser analizados ya que los microorganismos bucales utilizan los hidratos de carbono de la dieta, especialmente la sacarosa, para obtener energía y sintetizar polisacáridos complejos.

Numerosos estudios han demostrado que la exposición frecuente a los azucares refinados induce a la colonización y multiplicación de microorganismos cariógenos, sobre todo si la exposición se realiza entre comidas. Así mismo, cuando hay cemento expuesto, se ha sugerido el registro de momentos de sacaros y momentos de almidón, que conducen al aumento significativo de microorganismos filamentosos asociados con Streptococcus mutans a caries de raíz. Como ya se mencionó, la dieta tiene una función destacada en el desarrollo de la placa dentobacteriana.Graf y Mühlemann, en 1966, descubrieron que la manzana, al ingerirse, deja un ácido libre durante las dos horas posteriores, por lo cual no se recomienda en las noches; sin embargo, el principal riesgo es la sacarosa. Numerosos estudios demuestran la relación existente entre la dieta y la caries:

1. Los esquimales, cuya dieta consistía principalmente en pescado, carne y grasas, tenían baja incidencia de caries; pero cuando introdujeron hidratos de carbono en su dieta, la incidencia de esta afección aumento entre ellos.

2. Durante la segunda guerra mundial, la escasez de azúcar redujo la incidencia de caries.

3. Las personas con deficiencia de fructosa- 1- fosfato aldolasa no pueden ingerir fructosa ni sacarosa (glucosa + fructosa) y tienen baja incidencia de caries.

4. Los chupones rellenos de miel aumentan la frecuencia de caries entre los lactantes.

5. De acuerdo con el grado de desarrollo de cada comunidad, la incidencia de caries aumenta al incrementarse el consumo de azúcar.

Se han realizado estudios en animales que llevaron a los siguientes hallazgos:

1. Las ratas alimentadas por intubación gástrica no presentan caries a pesar de tener flora cariogénica.

2. Los animales sin caries desarrollan lesiones de caries cuando se someten a dieta y flora cariogénicas.

3. Los estreptococos cariogénicos no forman colonias en las superficies lisas de los dientes y no inducen caries en ausencia de hidratos de carbono en la dieta (principalmente sacarosa).

4. Mientras más frecuente es el consumo, hay más formación de caries.

5. Los polisacáridos, como el sorbitol, manitol y xilitol, no originan caries.

6. Los azucares naturales de alimentos, como la miel, el plátano, las pasas, las uvas y los higos, son muy cariogénicos.

Factores de la dieta relacionados con la formación de placa dentó bacteriana y caries

Contenido y capacidad cariogénica de los hidratos de carbono

Los hidratos de carbono de cadena corta y absorción rápida, como los monosacáridos y disacáridos, son más cariogénicos. La incidencia de caries aumenta a medida que se ingiere más cantidad de hidratos de carbono.

Consistencia

El azúcar es más perjudicial mientras sea más pegajoso y adherente a los dientes. Los líquidos azucarados producen menos caries que los azúcares sólidos; un chicloso es más peligroso que un refresco. Las partículas gruesas de azúcar son menos cariogénicas que las pulverizadas.

Frecuencia de consumo

Después de consumir azúcares disminuye el pH de la placa dentó bacteriana, pero se normaliza en los 30 min. Siguientes. Por ello, el consumo frecuente de azúcares produce un pH ácido constante.

Ingestión durante o entre las comidas

Durante la comida aumenta la secreción salival y ésta amortigua la acidez. Por tanto es más peligroso consumir azúcares entre las comidas que durante ellas.

Factores protectores

Los componentes de algunos alimentos inhiben la caries, por lo que se denominan factores protectores o cariostáticos. Entre ellos se encuentran: diversos fosfatos, fluoruro, calcio, fósforo, magnesio, estroncio y litio; grasas y ácidos grasos y proteínas.

El tiempo de depuración o "aclaración" de los hidratos de carbono se define como el tiempo requerido para eliminarlos por abajo del 0.1% Los

alimentos se mastican y luego se eliminan por el efecto de enjuague de la saliva y por acción de los músculos masticadores, lengua, labios y mejillas.

La secreción salival abundante y la masticación vigorosa aceleran la neutralización de los ácidos en la placa.

El cepillado después de las comidas o la inducción de un flujo salival rápido por medio de un estimulo mecánico o gustativo al comer alimentos ásperos o muy olorosos al final de las comidas, como el queso, apresuran la aclaración.

CAPITULO III

Recomendaciones alimenticias para prevenir la caries dental

Las recomendaciones alimenticias para la prevención de la caries dental deben incluir:

1. Reducir el consumo de sacarosa por debajo de 50 g/día. En países en los que el consumo de sacarosa se encuentra por debajo de los 50 g/día, el índice de Caries Activa por Órgano Dentario (CAOD) a los 12 años es, por lo general, inferior a 3.

2. Reducir la frecuencia de consumo de azúcar y productos azucarados.

3. Evitar comer o "picar" entre comidas.

4. Disminuir el consumo de alimentos pegajosos viscosos que se adhieren a la estructura dental.

5. Preconizar la situación de la sacarosa por edulcorantes no cariogénicos.

6. Promocionar el uso de xilitol en chicles y golosinas durante el periodo pre-eruptivo.

A pesar de que no todos los pacientes necesitan modificar sus hábitos alimentarios en relación con la caries dental, la educación nutricional en el contexto de la consulta odontológica ha de constituir una actividad preventiva generalizada, si bien se debe de dar prioridad a los individuos con un riesgo elevado de caries. Es importante que el profesional sanitario conozca y desarrolle los contenidos y las técnicas de la educación profesional en estos pacientes, que son los que se beneficiarán en mayor grado de dicha intervención.

Así mismo, es necesario generalizar programas de prevención de las caries dentales a nivel de las escuelas, que incluya actividades de educación

nutricional en relación con los alimentos cariogénicos. Sin duda, las intervenciones preventivas desde la consulta se verían potenciadas si existe una política agrícola gubernamental (autonómica, nacional o internacional) que no fomentara, por ejemplo, el cultivo de la remolacha u otras fuentes de azúcar y promocionara el consumo de alimentos saludables en relación a la salud oral.

Niveles de prevención en la caries dental

Protección específica:

• Motivación y educación para la salud bucal.

• Detección, eliminación y control de placa dento bacteriana con auxiliares químicos y mecánicos.

• Uso de fluoruro por vía sistémica y tópica.

• Selladores de fosas y fisuras.

• Consejo y asesoramiento dietético.

• Prevención de mal oclusiones.

• Tratamientos de ortodoncia.

Diagnostico precoz y tratamiento oportuno:

• Historia clínica completa.

• Estudios radiográficos.

• Eliminación de tejido afectado.

• Protección pulpar indirecta.

• Obturaciones con amalgama o resina.

* Limitación del daño:

• Historia clínica completa.

• Estudio radiográfico.

• Protección pulpar directa.

• Obturaciones temporales con cementos medicamentosos (Zoe, IRM, Ionómero de vidrio, etc.)

• Tratamientos endodónticos.

• Terapéuticas farmacológicas.

* Rehabilitación de las secuelas:

• Endopostes.

• Incrustaciones.

• Coronas.

• Prótesis parcial fija.

• Prótesis parcial removible.

• Prótesis total.

• Implantología

Medidas Preventivas de la Caries Dental

En la actualidad las lesiones cariosas son consideradas como manifestaciones clínicas de infección bacteriana que progresan hasta un punto irreversible. El mejoramiento de la prevención y del tratamiento terapéutico se logrará mediante: el Control de la caries dental crónica; la promoción para que la dentición permanezca intacta, y el Control de la bacteria involucrada en el proceso carioso.

La prevención de la pérdida de la estructura del diente reduce la exposición de agentes anestésicos, reduce el dolor y su inconveniencia; a largo plazo preserva la estética, fisiología y fonación del individuo, y reduce el gasto económico del tratamiento.

Un correcto diagnóstico es la base para el tratamiento de todas las enfermedades. Para la caries dental, el diagnóstico, por lo general, significa la observación de signos clínicos como la presencia de cavidades. Sin embargo, el correcto diagnóstico deberá extenderse a identificar y evaluar factores como agentes etiológicos de la enfermedad; si estos no son identificados y cuidados, serán un riesgo para la recurrencia de la patología (por Ej. la caries secundaria).

La información necesaria para un diagnóstico adecuado de caries dental, de acuerdo a la entidad patológica, se base en tres modelos: 1) historia general en la entrevista, y en las observaciones del paciente, 2) el examen clínico y radiográfico, y 3) el uso de pruebas de caries para determinar de manera fidedigna los factores de riesgo.

Las técnicas de prevención están justificadas en forma científica de acuerdo al patrón actual de esta enfermedad. Esta filosofía tiene el potencial de producir una serie de medidas más efectivas para la prevención en todos

los pacientes (higiene oral, agentes químicos antiplaca, fluoruros, sellantes, etc.), de tal manera, que la combinación de las diferentes técnicas de prevención pueden reducir en su totalidad el riesgo de caries, pero si su manejo no es adecuado, no serán benéficas para la población.

El Perfil Epidemiológico Buco dental

El perfil epidemiológico buco dental de un grupo social determinado se considera como expresión o manifestación general de las condiciones de salud y enfermedad buco dental de las personas que constituyen el grupo en estudio.

La elaboración de un perfil epidemiológico confiable en una población, es una práctica positiva realizada por algunos países desde hace varias décadas, esto permite tener una visión general de la forma en la cual la salud de una comunidad se ve afectada.

En el ámbito mundial se ha realizado un considerable número de estudios para determinar la frecuencia de la enfermedad caries dental en una población determinada. 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 con base al uso del fluoruro por diferentes vías.

A pesar de este descenso, la caries dental continúa siendo un problema de salud pública importante entre los niños de los países Latinoamericanos.

En Venezuela, se han efectuado tres estudios epidemiológicos nacionales del estado de salud oral de la población: Estudio para la

Planificación Integral de la Odontología (EPIO) Cova R. y col. (1972), el Proyecto Venezuela (Fundacredesa) Méndez C. y col. (1995) y el Estudio Basal de Prevalencia de Caries y Fluorosis Dental en Niños Escolarizados, Acevedo A. y col. (1997).

Para el Estudio Epidemiológico Planificación Integral de la Odontología (EPIO) la población consultada estuvo comprendida entre los 7 y 65 años de edad. Los resultados del índice CPOD medio para la edad de 7 años fueron de 1,71 y para los 14 años de 7,41 dientes afectados. El índice promedio para las edades de 7 a 14 años fue de 3,94 dientes permanentes. También se evidenciaron diferencias en cuanto al sexo, para los femeninos 11,17 dientes afectados y para el sexo masculino de 9,76.

La Fundación para el Crecimiento y Desarrollo de la Población Venezolana (Fundacredesa)1 en el año 1987 llevó a cabo una investigación nacional sobre las condiciones de crecimiento y desarrollo llamada Proyecto Venezuela. En este estudio se consideró la salud bucal como componente fundamental de la salud del individuo. Entre las variables odontológicas involucradas se encontraron la prevalencia de la caries dental en las denticiones temporal y permanente según la edad, el sexo, el área urbana o rural y estrato social. El método utilizado para el estudio de la caries fue el índice de Klein y Palmer.

La muestra nacional del Proyecto Venezuela en referencia a los estudios odontológicos fue de 58.304 personas, cuyas edades se comprendían entre los recién nacidos y 40 años de edad. Con la finalidad de simplificar la exposición de los resultados del estudio de la caries dental en la dentición temporal se consideraron las edades de 3, 7, 9 y 12 años por su grado de importancia. En la dentición permanente se aplicó el mismo criterio, resultando las edades de 7, 12, 18 y en el grupo de 25 y más años .Los resultados del estudio de la caries en la dentición temporal indicaron que a

los 3 años de edad el 37,4 % de los niños presentaron caries dental, en los varones 53,3% y en las hembras 46,7%.

Estos porcentajes aumentan para ambos sexos a la edad de 7 años a un 72,0%, en los varones 49,9% y en las hembras un 50,1%. Paulatinamente estos valores comienzan a declinar producto del fenómeno de la exfoliación de los dientes temporales, así a los 9 años el porcentaje de niños atacados por la caries fue de 67,5% y a los 12 años baja al 12,8%.

En referencia al promedio de dientes atacados por la caries dental según el índice ceo fue de 1,49 a la edad de 3 años. A los 7 años fue de 2,98 dientes afectados, a los 9 años fue de 2,17 y a los 12 años fue de 0,23.

Los resultados del estudio de la caries dental en la dentición permanente indicaron que el porcentaje de personas que padecen de caries dental aumenta a medida que aumenta la edad. A los 7 años de edad el 37,4% de las personas sufren de esta enfermedad en los dientes permanentes, con mayor frecuencia en las hembras con un 55,6%. A los 12 años de edad el porcentaje de sujetos con esta afección llega al 83,0%, a los 18 años el 96,4% y a los de 25 y más años el 99,1%. También se observa una mayor frecuencia en el sexo femenino con un 76,1%.

El promedio de dientes atacados por la caries a los 7 años fue de 0,79 dientes y a los 12 años de edad fue de 3,67 dientes, lo cual evidencia el aumento de dientes afectados con la edad.

Dentro de este estudio nacional en la región nor.-oriental se examinaron 8.113 individuos considerándose las variables que se expusieron anteriormente. Los resultados de este estudio indicaron que el índice ceo aumenta a medida que aumenta la edad, a los 7 años de edad fue de 3,56 dientes atacados con una prevalencia del sexo femenino de 3,61, en el

masculino de 3,50. A los 9 años el índice fue de 2,18 dientes y a los 12 años fue de 0,21.

El índice CPOD registra el mismo comportamiento que el del ceo, aumenta a medida que aumenta la edad. A los 7 años el índice CPOD fue de 0,92 dientes y a los 12 años fue de 4,45.

En 1997, Acevedo A. y col. realizaron un Estudio Basal de Prevalencia de Caries y Fluorosis Dental en Niños Escolarizados.

El objetivo del estudio fue determinar la prevalencia de la enfermedad cariosa y de Fluorosis dental, necesarias para la implementación del Programa Nacional de Fluoruración de la Sal de Consumo en Venezuela. Se realizó sobre una muestra probabilística de 4.462 niños seleccionados aleatoriamente por procedimientos estadísticos en tres etapas; distribuidos en los grupos etáreos: 6-7-8-12 y 15 años de la población total escolarizada del país.

Los resultados del estudio indicaron un promedio CPOD nacional para los grupos involucrados de 1,69, para el grupo de 12 años el valor hallado alcanzó 2,12 órganos dentales afectados y 3,41 a los 15 años.

La prevalencia de la enfermedad cariosa en el grupo para dientes permanentes fue de 46% de individuos afectados. No se encontró diferencias en cuanto a la localidad urbana rural y género. A los 12 años la prevalencia hallada fue de 62% para dientes permanentes, constituyendo el componente cariado el 75,4% del total de los órganos dentarios afectados. En esta misma edad el 33.8% de los individuos tenían un CPOD igual o mayor que 3.

El referido estudio señaló que en la región nor.-Oriental el promedio del índice CPOD para cada una de las edades fue a los 6 años 0,49, a los 7 años 1,08, a los 8 años 1,84 y a los 12 años 3,57. En el Estado Nueva

Esparta, el Instituto Nacional de Odontología (INO) con la colaboración de la Organización Panamericana de Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) realizó un Estudio de Enfermedad Caries Dental y Niveles de Higiene Oral en la Población Escolar en las edades comprendidas entre los 4 y 12 años.

El índice ceo promedio obtenido en este estudio para la población escolar de 4 a 12 años del Distrito Sanitario No.2 de una muestra de 455 escolares fue de 2,32. Para el sexo masculino fue de 2.37 en 289 niños, para el sexo femenino fue de 2,29 en 270 niñas.

El índice CPOD promedio fue de 2,02 en 561 escolares. Para el sexo masculino fue 1,91 en 289 niños, para el sexo femenino fue de 2,13 en 270 niñas.

Los objetivos de este trabajo permitieron conocer las condiciones socio-epidemiológica en salud oral del Estado Nueva Esparta con relación a los indicadores de CPOD, ceo e Índice de Higiene Oral (IHOS) y presencia de mal oclusiones.

Mortalidad Dentaria por Caries

Pérdida de la pieza dentaria por destrucción parcial o total del tejido dentario que involucra el tejido pulpar.

Prevalencia

Es el número de casos que presenta caries dividido por el número de individuos que componen la población en un determinado momento.

Morbilidad

Alteraciones que dejan secuelas.

CAPITULO IV

Índice CPOD.

Resulta de la sumatoria de dientes permanentes cariados perdidos y obturados. El diagnóstico de surco profunda no se considera en este índice. Respecto de su empleo, pueden hacerse algunas consideraciones especiales:

- Cuando el mismo diente está obturado y cariado, se considera el diagnóstico más severo (cariado);
- Se considera diente ausente el que no se encuentra en la boca después de tres años de su tiempo normal de erupción;
- El 3er. molar se considera ausente después de los 25 años, si no existe certeza de su extracción;
- La restauración por medio de corona se considera diente obturado;
- La presencia de raíz se considera como pieza cariada;

La presencia de selladores no se cuantifica.

Registro de datos:

CARIADOS:	
PERDIDOS:	
OBTURADOS:	

Índice CEOD. (Unidad diente).

El índice CEOD es la sumatoria de dientes primarios cariados, con indicación de extracción y obturados. Respecto a su empleo, téngase en cuenta que:

- no se consideran en este índice los dientes ausentes:
- la extracción indicada es la que procede ante una patología que no responde al tratamiento más frecuentemente usado;

- la restauración por medio de una corona se considera diente obturado;
- cuando el mismo diente está obturado y cariado, se consigna el diagnóstico más grave;
- la presencia de selladores no se cuantifica.

Registro de datos:

CARIADOS:	
EXTRAÍDOS:	
OBTURADOS:	

Índice de Higiene Oral

En 1960. Greene y Vermillion crearon el índice de higiene bucal (OHI, por sus siglas en inglés oral hygiene index); más tarde lo simplificaron para incluir sólo seis superficies dentales representativas de todos los segmentos anteriores y posteriores de la boca. Esta modificación recibió el nombre de OHI simplificado (OHI-S, por sus siglas en inglés oral hygiene index simplifled). Mide la superficie del diente cubierta con desechos y cálculo. Se usó el impreciso término desechos dados que no era práctico diferenciar entre la placa, los desechos y la materia alba.

Asimismo, lo práctico de establecer el peso y grosor de los depósitos blandos incitó a la suposición de que en tanto más sucia se encontrase la boca, mayor sería el área cubierta por los desechos. Esta inferencia también denota un factor relativo al tiempo, dado que mientras más tiempo se abandonen las prácticas de higiene bucal, mayores son las probabilidades de que los desechos cubran la superficie del diente.

El OHI-S consta de dos elementos: un índice de desechos simplificado (DI-S, por sus siglas en inglés (simplified debris index) un índice de cálculo simplificado (CI-S, por sus siglas en inglés simplified calculus index). Cada

uno se valora en una escala de O a 3. Sólo se emplean para el examen un espejo bucal y un explorador dental tipo hoz o cayado de pastor, y no se usan agentes reveladores. Las seis superficies dentales examinadas en el OHI-S son las vestibulares del primer molar superior derecho, el incisivo central superior derecho, el primer molar superior izquierdo y el incisivo central inferior izquierdo.

Asimismo, las linguales del primer molar inferior izquierdo y el primer molar inferior derecho. Cada superficie dental es dividida horizontalmente en tercios gingival, medio e incisal. Para el DI-S, se coloca un explorador dental en el tercio incisal del diente y se desplaza hacia el tercio gingival, según los criterios expuestos en el cuadro siguiente.

Los valores clínicos de la higiene bucal que pueden vincularse con las calificaciones OHI-S para grupos son los siguientes:

Buena 0.0 - 1.2
Regular 1.3 - 3.0
Mala 3.1 - 6.0

Reseña del Sitio de Estudio

Dicho estudio se elaboró con los escolares de la población Rural de las Playitas de Bailadores del Municipio Rivas Dávila del Estado Mérida-Venezuela.

Definición de variables

Variable: Caries Estado Bucal

Criterios	Escala	
Caries Estado Bucal	Dientes Permanentes Sano	Cuantitativa
	1 Cariado	Discreta
	2 Obturado	

Variable: Hábitos Higiénicos Orales

Variable	Criterios	Escala
Hábitos Higiénicos	Cepillado	Cuantitativa
Orales	1 Si	Discreta
	2 No	
	Número de veces diario	

Variable: Reciben Tratamiento Dental

Variable	Criterios	Escala
Reciben Tratamiento	1 Si	Cualitativa
Dental	2 No	Nominal

CAPITULO V

MARCO METODOLOGICO

Esta investigación se realizo con todos los alumnos entre 5 a 11 años de zonas rurales de las playitas de Bailadores. . La referida investigación es de campo, del tipo descriptivo-transversal; se caracteriza porque describe la frecuencia de una enfermedad en una población determinada en un momento dado.

Tipo y Diseño de la Investigación

Este estudio se ubica en la tipología de investigación de campo, la cual se caracteriza por el hecho de que los problemas a estudiar surgen de la realidad y la información requerida debe obtenerse directamente de ella.

Es una investigación de campo de tipo descriptivo transversal o de prevalencia, por que describe la frecuencia de una enfermedad o característica en un grupo o población en un momento dado.

Tamaño de la Población y Muestra: las fórmulas para el cálculo de las estimaciones son las mismas del Muestreo Aleatorio Simple por cuanto la muestra se seleccionó con afinación proporcional, las correspondientes al promedio y la varianza se detallan a Distribución Muestras por Grupos de Edad y Sexo para el Levantamiento Epidemiológico

Se tomó una muestra de 247 niños de ambos sexos, distribuidos en 19 alumnos de la E. B. "Quemados", 99 alumnos en la E. B. "Playitas" y 93 alumnos en la E. B. "Otra banda", 36 alumnos de la E.B."Espinos"

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Definición de los Índice

La técnica utilizada en el levantamiento epidemiológico se basó en los estudios de Klein H., Palmer, C.E., 1940; la cual proporciona una metodología considerada universal.

Se utilizó el índice CPOD de Klein y Palmer para dientes permanentes, el índice ceo de Gruebbel para dientes temporales y el índice de higiene dental.

El CPOD es un índice sobre caries dental que busca describir cuantitativamente el problema en personas de 5 años de edad en adelante. Indicará el promedio total de dientes permanentes cariados extraídos, con extracciones indicadas y obturadas del grupo de personas al cual se aplica .El índice de CEO nos indica el promedio de dientes temporales cariados, extraídos, y obturados del grupo de personas al que se le aplica. El índice de Higiene Dental es el índice de materia alba y calculo dental. Tomando 6 dientes de la cavidad bucal por vestibular al centra superior derecho (11), molares superiores derecho e izquierdo (16) (26) y el lateral inferior derecho (31) y por lingual los molares inferiores (36 y 46).La estandarización de los examinadores para un estudio basal de referencia sobre prevalencia de caries en una población escolarizada, previo a la instauración de un programa de fomento, prevención y limitación del daño en dicha población.

Captación de los datos

El procedimiento para recolectar la información se llevó a cabo haciendo un examen de prevalencia de caries en cada estudiante auxiliándose con espejo dental, explorador, luz artificial (fría), historias, lápiz bicolor entre otros, revisando 10 alumnos por día. Cada semana se verificaron los datos. La información se revisó diariamente y cuando no se encontró el alumno se hizo una segunda y tercera visita a su escuela para encuestar a los que habían faltado para corregir datos que no quedaban

claros, los datos fueron registrados en la historia odontológica de cada alumno, además del nombre, edad, ciclo escolar fecha de recolección de datos.

Análisis estadístico

Al término de la revisión de los alumnos, se hizo el procesamiento y análisis de los datos totales obtenidos, por medio del índice CEPOD, CEO, Higiene dental, de donde se obtuvo la frecuencia, porcentajes y promedios.

Recursos

HUMANOS: 1 tutor, 1 evaluador, 1 Odontólogo.

MATERIALES: Se utilizaron juegos de exploración que constan de espejo dental, pinzas de curación y explorador, cédula, unidad dental una fuente de luz artificial (fría), hojas de papel bond, lápiz, pluma, borrador, bata, cubre bocas, guantes.

TECNOLÓGICOS: Computadora Pentium IV, Impresora Hp Láser Jet 1200, Programa Windows, Microsoft Word, SPSS 10.0, Microsoft Excel, Internet, Med Line, Escáner, Quemador.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados se presentan a través de cuadros y gráficas. Enseguida de cada cuadro se realizó el análisis que le corresponde.

Análisis del Levantamiento Epidemiológico de la E. B. "Playitas". Bailadores, Estado Mérida 2006

Al analizar la prevalencia de caries dental, se observó que el promedio de CPOD en niños de 5 a 11 años de la E. B. zona rural de las Playitas, se

incrementa a medida que aumenta la edad. Destacándose las edades críticas entre los 9 y 11 años con un índice CPOD de 0,62 y 0,46, hasta 1,00 respectivamente. El promedio de dientes obturados respectivamente aumenta en la misma proporción que los dientes cariados. (Cuadro 1).

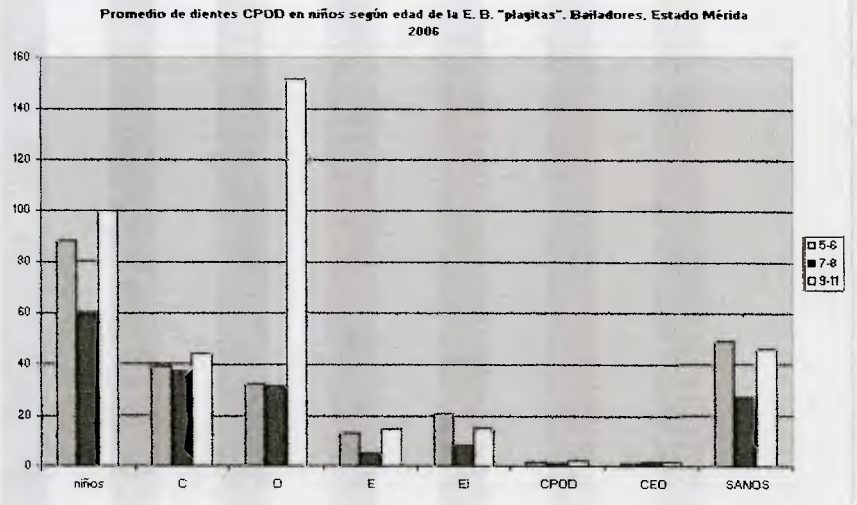
Cuadro 1

Promedio de caries, obturados, extraídos, extracciones indicadas, CPOD, CEO, y sanos en niños escolares de la E. B. "playitas". Bailadores, Estado Mérida 2006 según la edad.

EDAD	Niños	C	O	E	Ei	CPOD	CEO	SANOS
5-6	88	39	32	13	21	1,33	0,94	49
7-8	59	37	31	5	8	1,2	1,35	27
9-11	100	44	151	15	15	2,04	1,56	46
TOTAL	247	**120**	**214**	**33**	**44**	**4,57**	**3,85**	**122**

Elaboración propia, encuesta directa

GRAFICO Nº 1



Fuente: Cuadro Nº 1

En razón al porcentaje de dientes que han sufrido caries dental se observó

un 48,58% de dientes cariados de la muestra total, evidenciándose la edad más crítica a los 9 y 11 años de edad. También se observó el porcentaje de dientes obturados un 86% a los 9 y 11 años de edad respectivamente. Así también, es de hacer notar que el porcentaje de extracción fue de un 13,36%

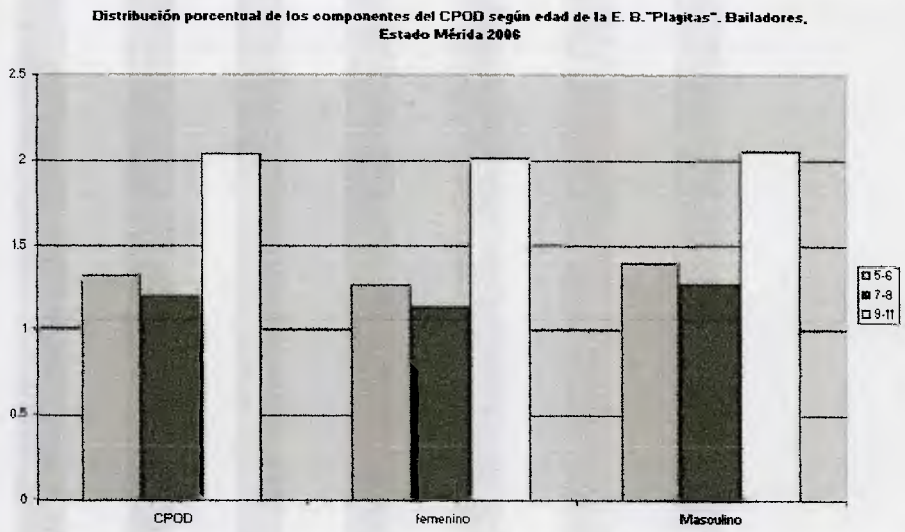
Cuadro 2

Distribución porcentual de los componentes del CPOD según edad y sexo de la E. B."Playitas". Bailadores, Estado Mérida 2006

EDAD	$\bar{X}$CPOD	femenino	Masculino
5-6	1,33	1,27	1,40
7-8	1,2	1,13	1,27
9-11	2,04	2,02	2,06

Elaboración propia, encuesta directa

Grafico Nº 2



Fuente: Cuadro Nº 2

Posee más caries el sexo masculino en dientes permanentes de un 0,83% y sufren más niños de 9 a 11 años de edad.

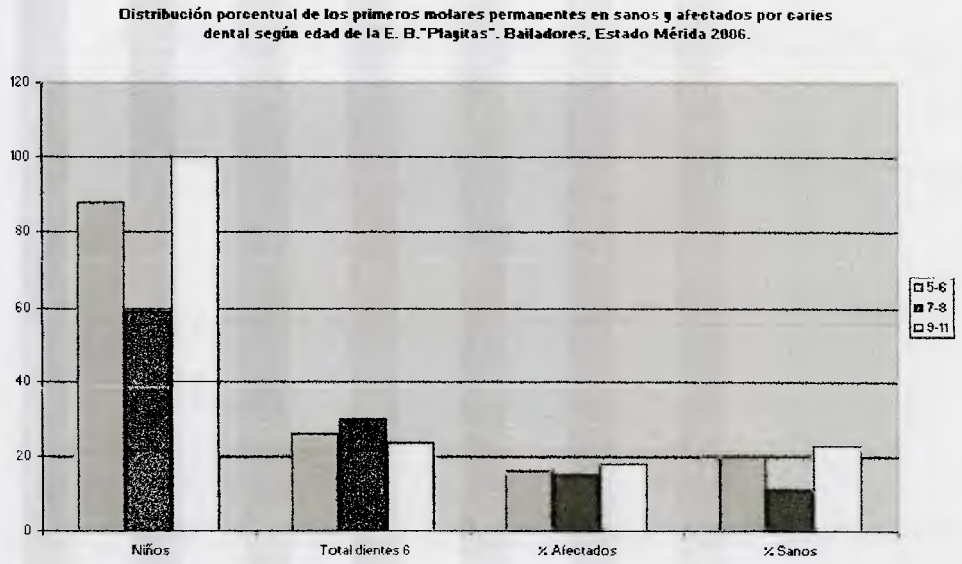
Cuadro Nº 3

Distribución porcentual de los primeros molares permanentes en sanos y afectados por caries dental según edad de la E. B."Playitas". Bailadores, Estado Mérida 2006.

EDAD	Niños	Total dientes 6	% Afectados	% Sanos
5-6	88	26	16	20
7-8	59	30	15	11
9-11	100	24	18	23
TOTAL	247	61,67	16,33	22

Elaboración propia, encuesta directa

Grafico Nº 3



Fuente: Cuadro Nº 3

En razón al porcentaje de los primeros molares afectados por caries dental de un 61,67%, un 16,33% presentaron caries dental y sólo el 22% de los primeros molares presentaron estar obturados. La edad con mayor prevalencia de caries dental en los primeros molares fue de los 9 y 11 años de edad, y la edad con un mayor porcentaje (18%) del componente obturación fue a los 9 y 11 años.

Cuadro Nº 4

Índice de CEO de Dientes Temporarios

EDAD	CEO	Femenino	Masculino
5-6	0,94	0,66	1,23
7-8	1,35	1,27	1,43
9-11	1,56	1,45	1,67

Elaboración propia, encuesta directa

Posee mas caries el sexo masculino en un 0,67% de 9 a 11 años en dientes temporarios.

Cuadro Nº 5

Tipo de Caries según tejido afectado

Caries de esmalte	5-6 femenino	Mascul.	7-8 femenino	masculino	9-11 femenino	Masc-
	6	10	7	12	17	27
Caries dentina	1	2	4	4	1	9
Caries profunda	4	8	3	1	8	6

Elaboración propia, encuesta directa

Predomina la caries de esmalte (superficial) en varones de 9 a 11 años.

Cuadro Nº 6

Índice de Higiene Oral

HIGUIENE	5 -6 FEMENIN	5-6 MASCULIN	7-8 FEMENIN	7-8 MASCULIN	9-11 FEMEN	9-11 MASCUL
BUENA	20 (9%)	12 (5%)	10 (4%)	11 (5%)	7 (3%)	10 (4%)
REGULAR	18 (10%)	10 (4%)	5 (2%)	11 (5%)	20 (9%)	14 (6%)
MALA	15 (7%)	14 (6%)	3 (1%)	5 (2%)	12 (5%)	23 (10%)

Elaboración propia, encuesta directa

La buena higiene de los escolares predomina: en las niñas de 5 a 6 años y regular en niñas de 9 a 11 años, y en los niños predomina la mala higiene en la edad de 9 a 11 años

ANÁLISIS DEL CUESTIONARIO

- Al analizar los resultados del cuestionario, en todas las escuelas estudiadas se encontró una mayor frecuencia de representantes que manifestaron **acudir a la consulta odontológica hace menos de un año,** en toda la muestra este porcentaje fue de 39,2% y en un 25,7% la realizó hace menos de 6 meses. En más del 90% del total de la muestra estudiada prefiere consultar al odontólogo frente a las otras alternativas como farmacéuticos y empíricos.
- En relación con **la demanda y utilización de servicios de salud bucal** se encontró que el 24,7% asistió a los consultorios privados,

Sin embargo, un 69% de todos los consultados conoce el servicio odontológico y acuden a este.

- En un 90% de los Padres y Representantes consideran que algún miembro de su familia requiere tratamiento odontológico actualmente.
- Un 70% de los encuestados tiene el conocimiento de que cada 6 meses o menos se debe asistir a consulta odontológica y solo un 10,8 % opinó que debe acudir al odontólogo solo cuando tiene dolor.
- Con respecto a cuando se debe **asistir por primera vez a la consulta dental** un 50 % tanto de la muestra total como la de cada una de las escuelas opinó que la edad adecuada para asistir al odontólogo debe ser entre los 6 a 9 años de edad.
- En cuanto a las prácticas de higiene bucal, el 98% de los entrevistados manifestaron utilizar cepillo y crema dental para limpiar sus dientes, así como también, que se cepillan dos o tres veces al día.
- **La fuente de aprendizaje** de la limpieza de los dientes que más frecuentemente se presentó en toda la muestra fue proporcionada por el odontólogo (47,3 %).
- En más de un 90% de la muestra total así como también en cada una de las escuelas tiene la creencia de **que existen alimentos y bebidas que producen daño a los dientes,** de las opciones que se les presentaron a estos entrevistados las que manifestaron con **mayor frecuencia fueron las chucherías seguidas por el hielo.**
- En las cuatro escuelas un alto porcentaje de madres o representantes supervisa **el cepillado dental** de sus hijos, con menor frecuencia se observó madres que supervisan de manera ocasional; al analizar el porcentaje de madres que no supervisa el cepillado se encontró que él más alto fue (10,4%). En cuanto al tratamiento preventivo que han recibido los hijos de los entrevistados, las opciones que se presentaron con mayor frecuencia en las cuatro escuelas fueron limpieza y la **aplicación tópica de flúor,** sin embargo también hubo

una alta frecuencia de entrevistados que respondieron que no sabían el tratamiento que habían recibido sus hijos.

- Mas del 80% de los representantes en cada una de las escuelas manifestaron que sus hijos **consumen alimentos que contienen azúcar entre las comidas, los alimentos más frecuentemente ingeridos por ellos fueron las chucherías, refrescos y jugos, así como también las tortas y los helados**

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

ANÁLISIS: El 48,45 % de los alumnos evaluados presentó piezas con caries, el 86% obturadas y sólo el 13,36% había perdido alguno de sus órganos a consecuencia de la caries. Al analizar esta patología de acuerdo al sexo el porcentaje mas elevado de personas con caries fue para los hombres, mientras que en los hombres fue de piezas obturadas (25,31%) y perdidas (7,59%)

Cuadro No. 7

Promedio de piezas cariadas, perdidas y obturadas por sexo de alumnos de escuelas rurales de las playitas de Bailadores Mérida

	Hombres	Mujeres	Total
Piezas			
Cariadas	32%	16,45%	48,45%
Perdidas	8%	6,32%	14,32%
Obturadas	25%	19%	44%
CPOD	0,95%	1,13%	2,08%

Fuente: Encuesta Directa Elaboración propia

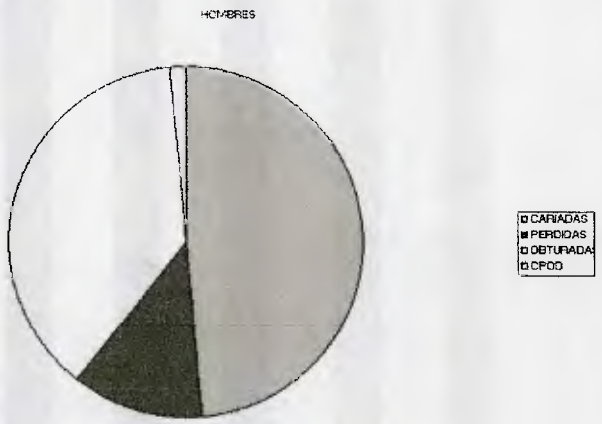
ANÁLISIS: El promedio de piezas cariadas fue de 48,45 obteniendo cifras 32% para los hombres y de 16,45% las mujeres.

El promedio total de piezas dentales perdidas a consecuencia de las caries fue 14,32%, resultando promedios parecidos para ambos sexos.

El promedio total de piezas dentales obturadas fue de 105 correspondiendo 60 para los hombres y 45 para las mujeres.

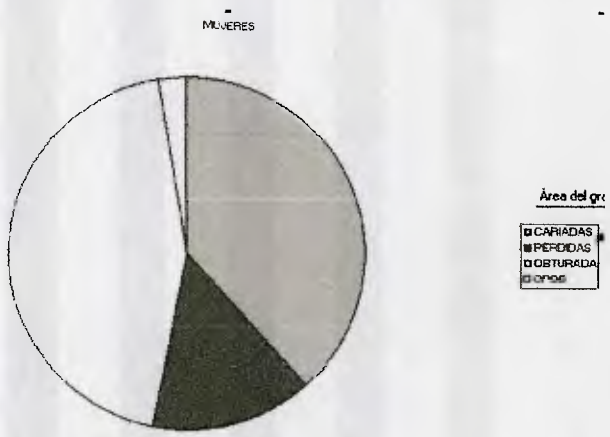
El promedio de CPOD total fue de 2,08% y por sexo de 1,13% en los hombres y 0,95% para las mujeres.

Índice de CPOD en Varones escolares de 5 a 11 años de edad



Fuente: Cuadro Nº 8

Índice de CPOD en Hembras escolares de 5 a 11 años de edad



Fuente: Cuadro Nº 8

DISCUSIÓN

Esta investigación consistió el conocer el estado de prevalencia de caries de los alumnos entre 5 a 11 años de la población rural de las Playitas de Bailadores del estado Mérida.

Obtuvo una muestra estratificada de 247 estudiantes, donde predominaron los rangos de edad de 9 a 11 años y el sexo masculino fue el mayor

Criterio de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

Alumnos de ambos sexos que pertenezcan a las escuelas del municipio Rivas Dávila del sector de las Playitas Bailadores Estado Mérida y que se encontraron en el momento de la encuesta y que aceptaron en participar en el estudio.

Criterios de exclusión

Alumnos que no pertenezcan a las escuelas referidas, que no quisieron participar en el estudio y que no estuvieron en el momento del mismo. Se solicitó permiso a las autoridades correspondientes, así como el padrón de alumnos, que sirvió como marco de muestra para determinar el número de estudiantes representativo de cada escuela, una vez obtenido el tamaño de la muestra se procedió a calibrar el instrumento y a unificar criterios

CONCLUSIONES

- La caries dental se presenta como una enfermedad dinámica y compleja, es una afección humana muy frecuente, por lo que la alta prevalencia de caries dental a nivel comunitario es un problema de salud pública. La caries dental es el resultado de la combinación de varios factores etiológicos, por lo tanto, su incidencia puede reducirse si modificamos o intervenimos sobre esos factores; principalmente a través de la prevención y determinando el nivel de riesgo del paciente.
- Los resultados obtenidos presentaron prevalencia de caries dental según la variable edad, debido al comportamiento de los índices CPOD e higiene dental los cuales aumentan proporcionalmente con la edad del niño. Este incremento no fue homogéneo en los diferentes grupos de edad, se acentúa entre los niños de 9 y11 años; por lo tanto afirmamos que en dicho período existe un rápido desarrollo del proceso carioso.
- Con respecto a los porcentajes de dientes permanentes afectados por la caries dental se observó un 48,58 % de dientes cariados en la E.B. "Playitas " bailadores.
- En cuanto a los porcentajes de dientes obturados en cada una de las escuelas se observó 86,6 % de dientes obturados, perdidos de 13,36% y de extracciones indicadas de 17,81%. Los resultados encontrados evidencian que la relación de dientes obturados con respecto a la variable edad, es mayor a la de dientes cariados con la edad.
- En relación al promedio de dientes temporales cariados representan un 3,85% de dientes temporales, siendo la mayor para el sexo masculino en un 0,67% de afectación en edad de 9 a 11 años.
- En relación con la prevalencia de caries dental de los primeros molares permanentes superiores e inferiores, se observó de un 16,33

% piezas afectadas. De este total de dientes se encontró de unos 22 % molares obturados en las cuatro escuelas estudiadas.

- La presente investigación demostró que el componente de dientes permanentes obturados fue de un 86%, en contraste con el componente de extracciones indicadas para ambas denticiones, lo cual indicó la prioridad de continuar atención dental a la población escolar y por consiguiente la necesidad de seguir implementando los programas de atención dental y educación para la salud bucal.
- El cuestionario realizado a los padres y representantes evidenció que más de la mitad de los entrevistados de las cuatro escuelas conocen el servicio odontológico del ambulatorio RII las Playitas.
- El 80% de los hijos de los entrevistados consumen carbohidratos entre las comidas siendo las chucherías y refrescos los de mayor ingesta.
- Se evidencia que los padres y representantes han alcanzado un mayor conocimiento acerca de los riesgos para la salud bucal y un mayor interés sobre el cuidado de la dentición de los niños por parte de los padres o representantes. Sin embargo, este conocimiento todavía no alcanza a modificar los hábitos, situación que se comprueba al analizar los resultados del levantamiento epidemiológico realizado.

RECOMENDACIONES

- Implementar en los servicios odontológicos del Municipio Rivas Dávila el nuevo enfoque a la atención odontológica integral, siendo el diagnóstico precoz y la atención preventiva sobre todo a los primeros molares permanentes, la base principal en la atención a los escolares del municipio. La atención clínica preventiva debe salir del consultorio dental enfocándola hacia la educación sanitaria aplicada en forma semicomunitaria, es decir, para la comunidad escolar, que los niños aprendan y se incorporen en un procedimiento sistemático y un manejo correcto del cepillado dental.
- Establecer la atención odontológica escolar con carácter obligatorio incorporando a la planificación de los servicios de odontología a las juntas socio-sanitarias de cada comunidad, a los maestros junto con los padres y representantes para fomentar y divulgar los servicios hacia la comunidad.
- Planificar las citas de atención odontológica a los escolares, para lo cual, se debe tener en cuenta la edad más crítica de los 9 a 11 años por la alta prevalencia de caries en dentición temporal y la erupción de los primeros molares permanentes, además de clasificar a los pacientes según el riesgo a caries.
- Implementar programas de educación sanitaria sobre salud bucal hacia los padres y representantes, de forma continúa y teniendo como objetivos el mejoramiento del conocimiento, la compresión de los padres sobre: alimentación, sustitución de azúcares, higiene bucal e importancia del flúor y otros factores relacionados a la salud bucal. Sugerimos planificar y ejecutar las siguientes fases: - información, - reforzamiento, comprobación, - motivación y finalmente la fase de intervención de la odontología integral específica.

INDICE DE CUADROS Y GRAFICOS

I CUADROS

1. PROMEDIO DE PIEZAS CARIADAS, OBTURADAS, EXTRAIDAS, EXTRACCIONES INDICADAS, CPOD, CEO, Y SANOS EN NIÑOS ESCOLARES DE LA ESCUELA BASICA LAS PLAYITAS – BAILADORES ESTADO MERIDA 2006 SEGÚN LA EDAD.
2. DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL COMPONENTE CPOD SEGÚN LA EDAD, SEXO DE LA ESCUELAS BASICAS LAS PLAYITAS – BAILADORES ESTADO MERIDA 2006.
3. DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS PRIMEROS MOLARES PERMANENTES SANOS Y AFECTADOS POR CARIES SEGÚN LA EDAD EN LA ESCUELA BASICA LAS PLAYITAS – BAILADORES ESTADO MERIDA 2006.
4. INDICE DE CEO EN DIENTES TEMPORALES
5. TIPOS DE CARIES SEGÚN EL TEJIDO AFECTADO
6. INDICE DE HIGIENE ORAL
7. PROMEDIO DE PIEZAS CARIADAS, PERDIDAS OBTURADAS POR SEXO EN ALUMNOS DE LAS ESCUELAS RURALES LAS PLAYITAS BAILADORES ESTADO MERDIA 2006

II GRAFICOS

1. PROMEDIO DE PIEZAS CARIADAS, OBTURADAS, EXTRAIDAS, EXTRACCIONES INDICADAS, CPOD, CEO, Y SANOS EN NIÑOS ESCOLARES DE LA ESCUELA BASICA LAS PLAYITAS – BAILADORES ESTADO MERIDA 2006 SEGÚN LA EDAD.
2. DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL COMPONENTE CPOD SEGÚN LA EDAD, SEXO DE LA ESCUELAS BASICAS LAS PLAYITAS – BAILADORES ESTADO MERIDA 2006.

3. DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS PRIMEROS MOLARES PERMANENTES SANOS Y AFECTADOS POR CARIES SEGÚN LA EDAD EN LA ESCUELA BASICA LAS PLAYITAS – BAILADORES ESTADO MERIDA 2006.
4. INDICE DE CPOD EN VARONES ESCOLARES DE 5 A 11 AÑOS DE EDAD, PERTENECIENTE AL CUADRO 7
5. INDICE DE CPOD EN HEMBRAS ESCOLARES DE 5 A 11 AÑOS DE EDAD, PERTENECIENTE AL CUADRO 7

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. (1987). **Investigaciones de Salud Oral Básica: Métodos Básicos.** Ginebra: Autor.

2. Varela M y col. (1999). **Problemas Buco dentales en Pediatría.** (1ªed.) España: Ergon, S.A.

3. Irigoyen M.; Zepeda A.; Sánchez Leonor.(2001). **Prevalencia e Incidencia de Caries Dental y Hábitos de Higiene Bucal en un Grupo de escolares del Sur de la Ciudad de México.** Investigación Revista ADM.53 (3):98-104.

4. Acevedo A. y Fernández C. (1999). **Efecto de Enjuagues de Fluoruro de Sodio al 2% en la Incidencia de Caries Dental en una Población Escolarizada.** **Acta Odontológica Venezolana.** Facultad de Odontología, U.C.V , 36 (3):77-84.

5. MENA G. A. y Rivera L. (1991). **Epidemiología Bucal (Conceptos Básicos).** Caracas: Organización de Facultades, Escuelas y Departamentos de Odontología de la unión de Universidades de La América Latina, OMS y OPS.

6. Pineda E., de Alvarado E. y de Canales F. (1994). **Metodología de la Investigación. Manual Para el Desarrollo de Personal de Salud.** (2ª ed.). EE.UU.: Organización Panamericana de la Salud.

7. Rodríguez M. (1992). **Investigación Científica en Salud Bucal.** (1ªed.).Caracas: Editorial Carhel, C.A.

8. **Periodontología clínica**. Carranza. Newman. Edit. Mac Graw-Hill Interamericana. 1998. Capítulo 5 "Epidemiología de los trastornos gingival y periodontal" Pág. 72 y 73
9. **Periodontología Clínica.** Lindhe. Edit. Médica Panamericana. 1992. Capítulo 2. Pág. 73
10. Preconc. Dra. Bordoni Noemí, Dra. Doño Raquel, Dra. Miraschi Clara Organización Panamericana de la Salud 1992.

ANEXOS

Modelo DE Evaluación Dental de las Muestras.

MOD. 4708-1 MINISTERIO DE SALUD PUBLICA ESTOMATOLOGÍA	HISTORIA CLÍNICA ESTOMATOLOGÍA	FECHA
Unidad	Consultorio N°	N° de H.C.
Paciente: 1er Apellido	2do Apellido	Nombre
Dirección		
Edad	Sexo: Masc. ☐ Fem. ☐	Escolaridad
Historia de la enfermedad actual		
Antecedentes patológicos (Personal, familiar, hemorrágicos, reacción a medicamentos)		
Hábitos: succión, lengua, protáctil, cepillado, bruxismo, tabaquismo, café alcohol, otros.		
Examen bucal: Señalar afectaciones en todo el complejo bucal tejidos blandos, duros y glándulas.		
Examen físico general: piel, mucosas, hábito externo		

DENTIGRAMA

vestibular - labial

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
					55	54	53	52	51	61	62	63	64	65	

derecho — palatal - lingual — izquierdo

					85	84	83	82	81	71	72	73	74	75	
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

vestibular - labial

Diagnóstico

Plan de tratamiento