

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA



**“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD DE LOS MEDICOS PEDIATRAS
SOBRE LA SALUD ORAL EN LA PRIMERA INFANCIA.
AREQUIPA 2011”.**

**TESIS PRESENTADO POR EL BACHILLER:
APAZA CHÁVEZ, NORBERTO**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
CIRUJANO DENTISTA**

**AREQUIPA - PERÚ
2012**

DEDICATORIA

A Dios.

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mi madre Teodora.

Por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

A mi padre Nolberto.

Por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor.

A mi hermana Faye por ser el ejemplo de una hermana y de la cual aprendí aciertos y de momentos difíciles; a mi hermano Norbert, ¡Gracias a ustedes!

A mi esposa Kelly,

Quien me brindó su amor, su cariño, su estímulo y apoyo constante para que pudiera terminar el grado, son evidencia de su gran amor ¡Gracias!

A mí adorado hijo Gabriel, quien me prestó el tiempo para terminar y me motivó siempre.

INTRODUCCIÓN

La salud bucal juega un rol preponderante en la nutrición, en el crecimiento y desarrollo del niño, contribuye significativamente en el correcto lenguaje, en el desarrollo normal del maxilar superior e inferior, en la adecuada posición de los dientes permanentes; e influye en la apariencia y la autoestima del niño.

La detección temprana de la enfermedad, es en la mayoría de los casos crucial para salvar vidas ya que se proporciona tratamiento oportuno. Un examen bucal cuidadoso puede detectar deficiencias alimenticias así como algunas enfermedades incluyendo infecciones microbianas, desórdenes inmunes, lesiones, y cáncer oral, influenciadas por el aspecto social, cultural, económico, político, étnico, psicológico y biológico, en los que se encuentra inmerso el niño. La prevalencia de la caries dental, es el trastorno que más afecta a los niños, por ello el pediatra, el odontólogo y todo personal de salud que trate niños, puede ayudar a prevenir las consecuencias físicas, psicosociales y económicas, que ocasiona la caries de la primera infancia, bajo una evaluación adecuada de la cavidad oral, educación y la continua recomendación de asistir a la consulta odontológica, para que el niño reciba a tiempo los cuidados que requiere.

El nivel de conocimiento y la actitud de los médicos pediatras respecto a la caries de la primera infancia es desconocida, para que este problema sea abordada correctamente, se necesita la integración entre el personal de salud encargados de vigilar el bienestar del niño, quienes deben estar motivados sobre la importancia de la salud oral para el niño, lo que contribuiría a que las instituciones y organizaciones de salud, asuman el compromiso en la prevención de esta enfermedad, interesándose más en la permanente capacitación de médicos pediatras, con conocimientos necesarios y conciencia social, que repercutirá en la salud del niño. El objetivo del presente estudio fue determinar el nivel de conocimiento y actitud sobre la etiología, prevención, diagnóstico y tratamiento de caries de infancia temprana y la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud sobre caries de infancia temprana en los médicos pediatras de la ciudad de Arequipa.

INDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
INDICE	2
RESUMEN	4
ABSTRACT	5
CAPITULO I	
1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	7
1.1 Determinación del problema	7
1.2 Enunciado	8
1.3 Descripción	8
1.3.1 Área del conocimiento	8
1.3.2 Análisis y operacionalización de variables	9
1.3.3 Interrogantes básicas	10
1.3.4 Taxonomía de la investigación	10
1.3.5 Justificación	11
2. OBJETIVOS	12
3. MARCO TEORICO	13 A.
Conceptos básicos	13
de infancia temprana	13
3.1.1 Prevalencia de caries de infancia temprana	14
3.1.2 Etiología de caries de infancia temprana	15
3.1.3 Prevención de caries de infancia temprana	27
3.1.4 Diagnóstico de caries de infancia temprana	33
3.1.5 Tratamiento de caries de infancia temprana	35
3.1.6 Secuelas de la caries de infancia temprana	36
3.2 El rol del médico pediatra sobre la salud oral de los infantes	37
3.2.1 Conocimientos y actitudes sobre la salud oral	37
3.2.2 Promoviendo el rol del pediatra en la salud oral	39
3.2.3 Educando a los pediatras en tema de salud oral	40
3.3 Conocimiento	41
3.3.1 La medición del conocimiento	41

3.4 Actitud	42
3.4.1 Las actitudes y el comportamiento	43
3.4.2 En qué casos las actitudes predicen el comportamiento	43
3.4.3 La medición de la actitud	43
3.4.4 Construcción de una escala aditiva tipo Likert	44
3.4.5 El conocimiento, las actitudes y el comportamiento	45
4 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	46
4.1 HIPÓTESIS	48
CAPITULO II	
II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	
1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN	50
1.1 Técnica	50
1.2 Instrumentos	52
1.3 Materiales	52
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN	52
2.1 Ámbito espacial	52
2.2 Ubicación temporal	52
2.3 Unidades de estudio	52
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	53
3.1 Organización	53
3.2 Recursos	53
3.3 Aplicación del instrumento	54
4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS	54
4.1 A nivel de sistematización de datos	54
4.2 Metodología para interpretar los datos	55
4.3 Análisis estadístico	55
CAPITULO III	
RESULTADOS	57
DISCUSIÓN	69
CONCLUSIONES	74
RECOMENDACIONES	75
BIBLIOGRAFIA	76
ANEXOS	85

RESUMEN

El presente estudio, se realizó en los hospitales de Arequipa Metropolitana, bajo una encuesta dirigida a los profesionales Médicos Pediatra, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento sobre la etiología, prevención, diagnóstico y tratamiento, y relacionar el nivel de conocimiento y la actitud sobre caries de infancia temprana, se aplicó una encuesta de 40 preguntas con cinco alternativas, las que fueron procesadas de acuerdo a las escalas de Estaninos y Likert, para las diferencias se utilizó la Prueba de “t” y Chi Cuadrado, los resultados fueron: que un alto porcentaje de Médicos Pediatras de la ciudad de Arequipa, tuvieron conocimiento regular, en cuanto a la etiología, prevención, diagnóstico y tratamiento de la caries de infancia temprana, muy significativo frente al conocimiento bueno y deficiente ($P \leq 0.01$); sin embargo, demostraron actitud positiva en alto porcentaje, mínima actitud indiferente y ningún negativo ($P \leq 0.01$), se determinó que el nivel de conocimiento, está relacionada directamente con la actitud frente a la salud oral de los niños de la ciudad de Arequipa, se concluye de que el profesional pediatra por su importancia debe recibir capacitación permanente en beneficio de la salud oral de la ciudadanía, porque el estudio nos demostró que existe una relación positiva y significativa entre el conocimiento y la actitud ($P < 0.01$).

Palabras claves: Pediatra, conocimiento, actitud, caries, infancia.

ABSTRACT

The following research was executed in the hospitals of the Metropolitan city of Arequipa, under a poll oriented to pediatric medical professionals, with the purpose of determinate the level of knowledge about the etiology, prevention, diagnosis and treatment, also relate the level of knowledge and attitude about tooth decay on early childhood, the poll was based on 40 questions, each one with five different alternatives, these questions were processed based in the scales of Estaninos and Likert, for differences it was used the test of "t" and Chi Square, the results were as follows: A high percentage of pediatric medicals of Arequipa, had a regular knowledge regarding the etiology, prevention, diagnosis and treatment of tooth decay on early childhood, very significant towards the knowledge good and deficient ($P \leq 0.01$); however, they show a positive attitude in high percentage, minimum indifferent attitude and none negative ($P \leq 0.01$), it was determinate that the level of knowledge is directly related to the attitude towards the oral health of the children from Arequipa, it concludes that the importance that has the pediatric medical as professional, should receive permanent training in benefit to eh oral health of citizens, because this research show us that there is a positive and significant relationship between knowledge and attitude ($P < 0.01$).

Key words: Pediatrician, knowledge, attitude, tooth decay, childhood.



CAPITULO I

PLANEAMIENTO TEÓRICO

CAPITULO I

I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Determinación del problema.

En nuestro país, se ha reportado altos valores de prevalencia de la caries de la Infancia temprana (CIT). En un estudio realizado el 2001 en 4 cunas de la FAP en Lima se obtuvo una prevalencia de 52,7 % en 351 niños de 6 a 72 meses de edad^{23, 71}, otras regiones del país no pueden estar exentos de este problema. La atención del niño es realizada por el médico pediatra, que previene e identifica los problemas de salud y que puede desempeñar un papel en la promoción de la salud oral y prevención de caries dental. Los médicos pediatras requieren entrenamiento adecuado en salud oral en su formación de pre-grado, residentado y en cursos de perfeccionamiento profesional. De este modo se podrá afianzar la futura colaboración profesional e incrementar el número de referencias o derivaciones al odontólogo por parte de los pediatras⁶⁵. Sin embargo, no conocemos cuanto de conocimiento tiene el médico pediatra, sobre la etiología, prevención, diagnóstico y tratamiento sobre Caries de Infancia Temprana (CIT), asimismo no conocemos sobre la actitud que toma el profesional pediatra, frente a la presencia de esta enfermedad en los niños menores de tres años, esto ha motivado para que se pueda determinar la relación existente entre el conocimiento y la actitud sobre la Caries de Infancia Temprana, en la ciudad de Arequipa Metropolitana.

²³ ELIAS PODESTA, M. Prevalencia de caries dental, pg. 1

⁷¹ TELLO, P. Estudio epidemiológico de caries, pg. 28-41

⁶⁵ ROSES, M. La estrategia AIEPI pg. 1-3

1.2. ENUNCIADO

“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD DE LOS MÉDICOS PEDIATRAS SOBRE SALUD ORAL EN LA PRIMERA INFANCIA. AREQUIPA 2011”.

1.3. DESCRIPCION

1.3.1. AREA DEL CONOCIMIENTO

El presente estudio corresponde al:

Área General : Ciencias de la Salud.

Área Específica : Odontología.

Especialidad : Odontopediatría y Odontología Preventiva

Línea o tónica : Criterios Actuales sobre Salud Oral en la Primera Infancia.

1.3.2. ANALISIS U OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Identificación y análisis de variables:

Variable independiente:

Nivel de conocimiento sobre la salud oral en la primera infancia, dado que es el primer punto de partida para la prevención de caries dental en la primera infancia

Escala: Estaninos.

Variable dependiente:

Actitud de los médicos pediatras sobre la salud oral en la primera infancia, para la prevención de la caries y su tratamiento.

Escala: Likert

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

	VARIABLE	INDICADORES	SUBINDICADORES
Variable independiente	Nivel de conocimiento sobre la salud oral en la primera infancia	Escala de Estaninos (Conocimiento)	1. Bueno 2. Regular 3. Deficiente
Variable dependiente	Actitud de los pediatras sobre la salud oral en la primera infancia	Escala de Likert (actitud)	1. Totalmente de acuerdo 2. De acuerdo 3. Neutral 4. En desacuerdo 5. Totalmente de acuerdo

1.3.3. Interrogantes Básicas

1. ¿Cuál será el nivel de conocimiento sobre salud oral en la primera infancia en los médicos pediatras de Arequipa Metropolitana?
2. ¿Cuál será la actitud de los médicos pediatras, sobre salud oral en la primera infancia en Arequipa Metropolitana?
3. ¿Cuál será la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud de los médicos pediatras de Arequipa Metropolitana?

1.3.4. Taxonomía de la Investigación

ABORDAJE	TIPO DE ESTUDIO					DISEÑO	NIVEL
	(1) Por la técnica de recolección	(2) Por el tipo de datos que se planifica recoger	(3) Por el número de mediciones de la variable	(4) Por el número de encuestas o poblaciones	(5) Por el ámbito de recolección		
Cuantitativo	Inclusiva	Prospectivo	Transversal	Comparativo	De campo	Asociativo	Relacional

1.4. Justificación

Es un tema original ya que en nuestro medio no se han realizado estudios sobre conocimiento y actitud de los médicos pediatras sobre salud oral en la primera infancia.

La trascendencia científica y académica, radica en que los conocimientos son relevantes en todo ejercicio profesional, siendo el médico pediatra el profesional de salud que entra en contacto con el niño para sus primeros controles, es necesaria su participación en la prevención de caries de la primera infancia y promoción de la salud oral. La caries de la primera infancia es una de las enfermedades más prevalentes actualmente en la población peruana y erradicarla representa un desafío que requiere de todos los profesionales involucrados en el cuidado de la salud del infante.

Los resultados del presente estudio son de utilidad, porque determinan que es necesario tomar acciones y estrategias que promuevan la enseñanza de este tema en las facultades de medicina y los programas de residentado de Pediatría. Asimismo, incorporarlo en los cursos de actualización, publicaciones y actividades científicas diversas. Teniendo a puertas la implementación de la Atención Integral de las enfermedades más prevalentes en la Infancia (AIEPI) en el Perú, sería muy beneficioso considerar a la Caries de Primera Infancia como un objetivo dentro de esta estrategia.

Las consideraciones anteriores trascendieron en motivación personal, ya que actualmente la odontología está dirigida a prevenir desde la primera infancia. Es una investigación factible porque se cuenta con la información, los recursos, el asesoramiento y las unidades de estudio necesarias para el desarrollo de la investigación según los lineamientos de la Facultad de Odontología.

2. OBJETIVOS:

1. Determinar el nivel de conocimiento sobre salud oral en la primera infancia en los médicos pediatras de Arequipa Metropolitana
2. Determinar la actitud de los médicos pediatras, sobre salud oral en la primera infancia en Arequipa Metropolitana.
3. Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud de los médicos pediatras de Arequipa Metropolitana.



3. MARCO TEÓRICO

A. CONCEPTOS BÁSICOS

3.1 CARIES DE INFANCIA TEMPRANA.

La Caries de Infancia Temprana (CIT), se define como la aparición de cualquier signo de caries dental, en la superficie del diente durante los tres primeros años de vida. La enfermedad también se ha denominado caries del biberón, caries de la lactancia, etc., la verdadera aparición es incierta, debido al hecho de que los niños pequeños no siempre cooperan en un examen clínico completo. Aunque la unidad afectada es la pieza dental, en la caries de infancia temprana, el huésped susceptible es el niño como ser integral, por la cronicidad, entorno sistémico y psicosocial³⁵

La Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD), define la Caries de Infancia Temprana, como la presencia de una o más caries (lesiones cavitadas o no cavitadas), ausencia de piezas dentales (debido a lesiones cariosas) o superficies obturadas de cualquier diente primario en niños de 71 meses de edad. Todos los niños menores de 3 años de edad, con lesiones cariosas cavitadas o no cavitadas, son diagnosticados como Caries de Infancia Temprana Severa. Los niños con dicha patología tienen mayor probabilidad de tener caries en la dentición permanente. Así mismo, los niños que toman biberón por la noche, con leche u otros agentes cariogénicos durante el primer año de vida, tienen mayor susceptibilidad a la enfermedad⁵⁸

La caries dental, es una enfermedad infecciosa de origen bacteriano, no específico de carácter multifactorial, que causa la disolución mineral de los tejidos duros del diente, por los productos finales del metabolismo ácido, de las bacterias capaces de fermentar carbohidrato
(Teoría acidogénica)

³⁵JONES E. Fundamentos de la psicología social, pg.45-69

⁵⁸REISINE S, DOUGLAS J. Psychosocial and behavioral, pg. 32-44

La caries puede afectar el esmalte, la dentina y el cemento. Esta patología es uno de los padecimientos más frecuentes de los seres humanos que prevalece y la padece el hombre moderno tal vez como producto de la industrialización, la tecnología, y la economía de nuestra sociedad⁴⁶

3.1.1. PREVALENCIA DE CARIES DE INFANCIA TEMPRANA

Es difícil determinar con exactitud, la prevalencia de la Caries de Infancia Temprana. Los datos son inexactos debido a que: se realizan en niños en edad preescolar, y muchas veces no colaboran durante la exploración; las muestras no son representativas, la alimentación varía en diferentes grupos étnicos y culturales⁴⁸. Su prevalencia es del 1-12% en países desarrollados y del 70% en países en desarrollo⁵⁶. Otros estudios determinan que los niños de padres con bajo nivel económico tienen una mayor prevalencia que los niños con alto nivel socioeconómico⁵⁵. La distribución de la verdadera prevalencia de la CIT es difícil de encontrar, primero porque los investigadores no se han puesto de acuerdo en el criterio clínico para el diagnóstico; algunos deciden valorarla sobre la base de al menos cuatro incisivos maxilares con caries, otros sobre un mínimo de dos y/o sobre el patrón de caries vestibular o lingual¹⁵

En estudios realizados por el Servicio de Salud Oral del Hospital Pediátrico de Bogotá, en 1997, con 228 pacientes, encontraron una prevalencia del 47% de caries infantil temprana, se observó que la mayoría de los padres son de un nivel educativo y socioeconómico bajo, aunque esto no se puede generalizar ya que también observamos esta patología en otros grupos sociales y con niveles de educación superior¹⁸

⁴⁶MELLO, T., ANTUNES J. Prevalencia de caries dentaria, pg.829-25

⁴⁸MOYA DE CALDERON,Z. Caries de la Infancia Temprana, pg.6-8

⁵⁶PIRES DOS SANTOS A., MENDES,V. Caries prevalence, pg.143-146

⁵⁵PERETS,B. RAM D, AZO E, EFRAT Y. Preschool caries, pg.114-118

¹⁵CORREA M. Alietamento artificial, pg.12-46

En el Perú, se han realizado varios estudios epidemiológicos para determinar la prevalencia de CIT. En 2001 se reportó una prevalencia de 52,7% en 351 niños de 6 a 72 meses de edad, de ambos sexos, diversos grupos étnicos y estratos sociales en cuatro cunas de la FAP en Lima²³

Examinando 234 niños de 6 a 36 meses de edad, que asistieron a la Clínica del bebé de la facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilazo de La Vega durante los meses de Diciembre 1999 - Enero 2000, se encontró una prevalencia de 19.12%, 59.46% y 79.35% respectivamente para los niños de 6 -12, 13 -24 y 25 -36 meses de edad⁷¹.

En 1996 de 192 niños atendidos en el Policlínico Santa Rosa y en el Hospital Nacional Cayetano Heredia, sin considerar las manchas blancas durante el examen clínico, se encontró una prevalencia de 14% en los niños de 6 - 42 meses de edad¹³

Durante 1996, se realizó estudio de la prevalencia de caries en 179 niños de 12 - 42 meses de edad, que asistieron al Hospital Cayetano Heredia, al Policlínico Santa Rosa y al Policlínico Angamos en Lima, al examen clínico no se consideró manchas blancas y la prevalencia total fue de 21.2% de caries³³

3.1.2. ETIOLOGÍA DE CARIES DE INFANCIA TEMPRANA

La caries es de naturaleza multifactorial y la relativa importancia de los diversos factores etiológicos puede variar de un niño a otro. No existe un único factor de riesgo o indicador de riesgo con el suficiente poder

¹⁸CHAVARRO, I. Caries del lactante..., pg. 32-34

²³ELIAS PODESTÁ M. disminuir la prevalencia de caries, pg.25-60

⁷¹TELLO P. Estudio epidemiológico de caries, pg. 28-41

¹³CAMPODÓNICO C. Relación del uso de fluoruros, pg. 1-77

³³IWAMOTO, C. Relación entre la prevalencia, pg.1-95

predictivo para seleccionar con exactitud a los lactantes en situación de riesgo.

La etiología de la caries del lactante ha sido atribuida a varios factores que incluyen aspectos desde el punto de vista social, cultural, económico, político, étnico, psicológico y biológico, en los que se encuentra inmerso el infante y que no podemos desconocer. Para entender más claramente la etiología, podemos considerar que existe un huésped susceptible, (niño-dientes); un agente causal que son los microorganismos presentes en el huésped; un medio ambiente propicio general y específico; el general dado por las factores sociales y el específico dado por el sustrato de carbohidratos, que en el caso de esta patología va a estar relacionado con el biberón y su contenido y un último factor a considerar es el tiempo, que se encargará de determinar la severidad de la enfermedad⁵³.

En un estudio longitudinal prospectivo, se demostró que los productores para el desarrollo de la caries antes de los 3,5 años de edad fueron la colonización por *Streptococcus mutans*, los antecedentes de inmigración, el consumo de dulces, bebidas con azúcar y la educación de la madre. La probabilidad de presentar caries era del 87% cuando todas estas variables estaban presentes al año de edad³³.

En la primera infancia, intervienen diversos factores que son únicos para este grupo de edad:

a. Microorganismos:

- Colonización temprana por *Streptococcus mutans*.
- Hábitos de higiene oral.

⁵³ONOZUKA M, et al. Reduced mastication stimulates, pg.148-153

³³IWAMOTO, C. Relación entre la prevalencia, pg.1-95

b. Sustrato:

- Azúcares en bebidas, leche y fórmulas del lactante al acostarse o a la hora de la siesta.
- Intenso consumo de azúcar a partir de bebidas y alimentos sólidos.
- Biberones, chupetes y hábitos de succión.
- Patrón de toma prolongada.

c. Huésped:

- Flujo salival escaso por las noches.
- Dientes inmaduros de erupción reciente.
- Sistema de defensa específico e inespecífico inmaduro.
- Alta prevalencia de defectos hipoplásicos en la dentición primaria.
- Enfermedades médicas.

d. Variables sociales:

- Educación de los padres.
- Estado socioeconómico.

a. Microorganismos

Los microorganismos son indispensables para la iniciación de las caries dental, es así como la cavidad oral del recién nacido, no tiene cepas de microorganismos cariogénicos, los cuales se creen son transmitidos de la madre al bebé o de una persona muy cercana a él, mediante la saliva, ya sea por besos o por la utilización de los mismos elementos de alimentación.

El *Streptococcus mutans*, es la bacteria más relacionada con la caries dental. Además, forma parte de los cocos que inician la proliferación de la placa sobre la película del diente, el *Streptococcus mutans* va aumentando a medida que emergen los dientes y es el que se encuentra en mayor proporción en niños con CIT. En estudio en infantes se encontró que más del 50% de la totalidad de la flora cultivable correspondía al *Streptococcus mutans*, y su concentración en saliva era

de un 10%. Los niveles de *Streptococcus mutans* no solamente se encontraban en la lesión cariosa cavitada y en la zona de mancha blanca, sino que también estaban en zonas aledañas a la lesión o en cierta forma distantes a esta¹⁸

La Caries de la Infancia Temprana, se debe a un mal hábito en la alimentación por exposición frecuente y duradera de los dientes a una fuente de hidratos de carbono refinados, especialmente durante el sueño, cuando existe un aporte abundante de estos hidratos, se produce un aumento de las cepas cariogénicas: *Streptococcus mutans* y *Lactobacillus*, que producen, fundamentalmente, ácido láctico más difícil de neutralizar.

Un estudio mostró que los *Streptococcus mutans* constituyen menos del 1% de la flora oral en el niño con bajo índice de caries dental, en comparación con el niño que padece Caries de la Infancia Temprana, en el cual existe del 30 al 50% de estas bacterias. Así mismo, se ha expuesto que niños que son tratados con antibióticos durante periodos prolongados de tiempo, desarrollan menos lesiones cariosas debido a que estos fármacos disminuyen o eliminan las concentraciones de *Streptococcus mutans*²³

Otro microorganismo importante es el *Lactobacillus acidophilus*; cuyo papel es mucho más importante en la progresión de la caries que en el inicio de éstas.

En cualquier caso, la asociación de estos dos tipos de bacterias es la que constituye un mayor riesgo de caries¹⁸

¹⁸CHAVARRO, I. Caries del lactante..., pg. 32-34

²³ELIAS PODESTÁ M. disminuir la prevalencia de caries, pg.25-60

b. Sustrato

Los hábitos dietéticos en la primera infancia, son muy importantes no solo por la posibilidad de producir caries, sino también porque son la base para definir los hábitos dietéticos posteriores y constituyen un indicador fundamental del riesgo de caries³³.

Los carbohidratos de la dieta están generalmente asociados a la formación de la caries dental, ciertos carbohidratos de la dieta son utilizados por los microorganismos orales (*Streptococcus mutans*) formando una matriz pegajosa de placa que facilita la adhesión de los microorganismos al diente. Los carbohidratos también sirven en la producción de ácidos orgánicos que inician la pérdida de minerales del diente.

La utilización del biberón con sustancias edulcoradas es la causa más frecuente de Caries de la Infancia Temprana. La enfermedad también puede ocurrir en niños con lactancia materna prolongada y/o hábito de chupete impregnado en sustancias azucaradas⁴⁸

La leche materna constituye el alimento ideal para el recién nacido, Giordano complementa que los lactantes amamantados de forma natural presentan mayor desarrollo de los arcos dentarios, paladar y de otras estructuras faciales respecto a los lactados por biberón¹⁵

Existe mucha controversia, en parte debido a la falta de suficientes estudios epidemiológicos con respecto a si la lactancia materna prolongada más allá del año de edad ó por demanda, especialmente durante la noche, puede producir caries en el sector anterosuperior. Se ha afirmado que los niños alimentados con lactancia materna prolongada tienden a establecer hábitos

³³IWAMOTO, C. Relación entre la prevalencia, pg.1-95

⁴⁸MOYA DE CALDERON, Z. Caries de la Infancia Temprana, pg.6-8

¹⁵CORREA M. Alietamento artificial, pg.12-46

alimentarios no adecuados, lo que constituiría una situación de riesgo para el desarrollo de caries en una edad temprana³³

Con respecto a la lactancia nocturna, ésta debe ser exclusiva hasta los 6 meses de edad y libre según requiera, solo debe controlarse después de la erupción de los primeros dientes¹⁵

Lactancia artificial

El uso del biberón se indica para promover el desarrollo del niño frente a la imposibilidad de la lactancia materna en casos de estrés de la madre, pérdida de estímulo provocados por el cansancio o ansiedad, en casos que la madre fuese portadora de enfermedades transmisibles o cuando hace uso de medicamentos que a través de la leche puedan perjudicar al niño³³

En la actualidad, todavía no se ha definido la posible cariogenicidad de la leche materna y la leche bovina. En condiciones dietéticas normales, la leche tiene baja cariogenicidad pese a que su contenido en lactosa representa un potencial poder cariogénico, la presencia de elementos como el calcio, fósforo y proteínas como la caseína, suponen un papel protector^{75, 11}

No obstante, algunos autores piensan que los radicales ácidos producidos en el metabolismo de la lactosa presente en la leche humana y bovina pueden desmineralizar el esmalte de los dientes y se han observado que la caries se debe al potencial descalcificadora de la lactosa⁶⁰

Analizando el potencial cariogénico de diversas papillas y leches infantiles, concluyeron que aunque las leches tienen menor poder

³³IWAMOTO, C. Relación entre la prevalencia, pg.1-95

¹⁵CORREA M. Alimentación artificial, pg.12-46

⁷⁵WALTER L, FERELLE A, ISSAO M. Odontología para o bebe. Pg.13

¹¹CALIXTO F. REYNALDO W. Study of the factors associated, pg.3

⁶⁰REYNOLDS E, DEL RIO A. Effect of casein and whey, pg.927-933

cariogénico, que una solución al 5% de sacarosa, tienen cierto potencial cariogénico, llegando a tener hasta el 30% de esta solución⁸. No se constató en estudio, ninguna asociación entre la lactancia natural y artificial (sin adición de edulcorantes) con la presencia de caries dental, en tanto fue significativa la asociación entre la enfermedad y el consumo de sacarosa⁷³

En la investigación se observó que, entre los infantes que fueron alimentados por el biberón había un mayor porcentaje de experiencia de caries, presencia de placa bacteriana visible, elevado consumo de azúcar y baja frecuencia de higiene, en comparación con los infantes que nunca habían tomado biberón o que lo habían hecho por periodos cortos. Además, observó que la relación era más fuerte cuando se incrementaba el tiempo de la lactancia por el biberón y cuando el hábito se daba en forma nocturna. Los resultados de esta investigación sugieren que la lactancia por biberón parece estar asociada a un patrón de comportamiento y de estilo de vida que contribuye a determinar un perfil de alto riesgo de caries⁶²

Ablactancia

Es el proceso de expansión de la dieta para incluir otras comidas y bebidas aparte de la leche materna.

Según las recomendaciones del grupo de estudio, estos alimentos deben ser usualmente libres o con bajo contenido de azúcares. Sin embargo, la alimentación humana en la actualidad generalmente contiene sacarosa, glucosa, fructosa y lactosa que son utilizados en el metabolismo energético de la placa dental.

⁶⁰REYNOLDS E, DEL RIO A. Effect of casein and whey, pg.927-933

⁸BOWEN W, PEARSON S, Effect of milk on cariogenesis, pg.461-6

⁷³VALLE D. MODESTO A, SOUZA I. Hábitos alimentares, pg.332-5

⁶²RIPA L. Nursing habits and dental decay in infants, pg.274-275

Virtualmente, toda comida que contiene carbohidratos provoca un descenso del pH por debajo de 5,5 el cual es un pH crítico para la hidroxiapatita, iniciándose la desmineralización y por tanto el proceso de caries²¹

Introducción de azúcares en la dieta

El patrón de consumo de azúcares es establecido precozmente y mantenido durante el primer año de vida⁷³

El azúcar de la dieta puede ser categorizado como azúcar intrínseco, que está naturalmente integrado dentro de la estructura celular del alimento, representado principalmente por el azúcar de frutas y vegetales; mientras que el azúcar extrínseco es aquel que está libre en la comida o adicionado a ella principalmente a la leche o a los jugos de fruta²¹

En 1998, se identificó el momento en que el azúcar era introducido en la dieta y su frecuencia de consumo en 385 niños de 0 – 36 meses de edad del programa de crecimiento y desarrollo del Hospital Nacional Cayetano Heredia Lima – Perú. En el 73% de los niños se inició el consumo de azúcar antes de los 6 meses de edad y al cumplir el primer año el 100% ya consumían azúcar en un promedio de 4 – 6 veces al día⁷³.

Los principales vehículos fueron líquidos y la razón principal fue dar sabor. El primer contacto directo del bebé con el azúcar se da por medio del biberón, hecho que lo constituye en uno de los factores más importantes en la caracterización del riesgo a las lesiones cariosas¹⁵

²¹DILLEY G, DILLEY D, MACHEN J. Prolonged nursing, pg102-108

⁷³VALLE D, MODESTO A, SOUZA I. Hábitos alimentares, pg.332-5

¹⁵CORREA M. Alimentación artificial, pg.12-46

Se considera que la ingesta prolongada en el biberón de líquidos como los jarabes, los zumos de fruta azucarados y las bebidas carbonatadas constituye un potencial cariogénico mayor que el consumo de cualquier tipo de leche^{74 y 75}

Además de los líquidos, los alimentos sólidos endulzados constituyen uno de los factores de riesgo de caries más importantes. Considerando que ya a los 12 meses se ha establecido un esquema alimentario en cuanto al número de ingestas, su potencial cariogénico puede estar ligado al futuro desarrollo de caries³³

c. **Huésped**

Maduración y defectos del esmalte

Durante el periodo de mineralización, las hipocalcémias pueden provocar una hipoplasia lineal del esmalte, que se aprecia sobre todo en las superficies vestibulares de los dientes superiores primarios y es más prevalentes en niños de menor nivel socioeconómico.

Se ha reportado un mayor recuento de *Streptococcus mutans* en dientes con defectos del esmalte y se ha demostrado una clara asociación entre la hipoplasia clínicamente visible y la CIT⁵⁶

Factores Salivares

La saliva es el sistema defensivo del huésped más eficaz contra la caries; probablemente la ingestión continuada de azúcar durante la

¹⁵CORREA M. Alimentación artificial, pg.12-46

⁷⁴VILLENA M, Introducción del azúcar en la dieta y su frecuencia pg.60

⁷⁵WALTER L, FERELLE A, ISSAO M. Odontología para o bebe. Pg.13

³³IWAMOTO, C. Relación entre la prevalencia, pg.1-95

⁵⁶PIRES DOS SANTOS A., MENDES, V. Caries prevalence, pg.143-146

noche, es uno de los factores más importantes en la CIT pues el flujo salival es menor y por tanto la autólisis es mínima. Los niños que presentan un flujo reducido de saliva (xerostomía) o una mala calidad de esta presentan un importante riesgo adicional además de un patrón de caries más agresivo⁵⁶. También refiere que la disminución en los niveles de la saliva nocturna, va a producir en el esmalte una hipomineralización haciendo más susceptible a las caries del lactante⁵⁶

Factores Inmunológicos

Se conoce que la leche materna contiene niveles elevados de IgA para *Streptococcus mutans*. Aunque no se ha demostrado en humanos la inmunización pasiva a través de la lactancia materna, existen estudios en animales que indican que las crías amamantadas con leche materna con altos niveles de anticuerpos contra *Streptococcus mutans* presentan menor índice de caries⁵⁶

Factores Sistémicos

Ha sido demostrado la relación entre la CIT y el bajo peso al nacer, las complicaciones en la etapa fetal o las dificultades en el parto. También, son importantes los episodios de enfermedad, durante la infancia debida probablemente a la predisposición a la hipoplasia del esmalte en esos niños o a la posibilidad que los niños crónicamente enfermos, sean reconfortados con biberones endulzados o ingieran a menudo medicamentos edulcorados, lo que resulta grave si se toman a través del biberón.

No se han dilucidado los mecanismos que relacionan la malnutrición crónica en países subdesarrollados con una mayor tasa de caries, aunque también podrían estar relacionados con la

⁵⁶PIRES DOS SANTOS A., MENDES, V. Caries prevalence, pg.143-146

hipoplasia o con alteraciones de la saliva. Se ha evidenciado que los niños con CIT tienden a pesar menos que los niños sin la enfermedad, una de las causas podría ser la dificultad para masticar y el dolor que sienten al comer. Por otro lado, patologías como hendidura del labio y paladar son altamente susceptibles a la caries de los incisivos primarios y se reconocen como de cuidado dental especial¹⁸

Higiene Oral

Una dieta cariogénica asociada a la falta de higiene oral, en términos de gran acumulación de placa conllevan sin duda al desarrollo de caries en la Infancia Temprana.

Evaluando los hábitos y los elementos empleados en la higiene bucal en 95 niños de 24 a 42 meses de edad que acudieron a consulta pediátrica en 3 centros de salud.

Se encontró que el 80% de los padres realizaba algún tipo de higiene bucal, al momento del estudio, el hábito de higiene bucal con gasa o pañal se encontró en el 32% de los casos, el 50% de ellos inició el hábito entre los 0 y 6 meses; pero solo el 21% continuó con el hábito hasta el momento del estudio; el 67% de los padres lo hacían una vez al día, el 13% dos veces al día y el 20% tres veces al día.

El 77% de los niños usaban el cepillo dental y el 66 % usaban la pasta dental. La higiene bucal nocturna se encontró en el 25% de los niños; por otro lado, considerando las prácticas de higiene oral de forma aislada, no existe una relación clara entre éstas y la ausencia de CIT⁶¹

¹⁸CHAVARRO, I. Caries del lactante..., pg. 32-34

⁶¹RIOS R. Hábitos y elementos empleados en la higiene bucal, pg.97

El tiempo

El contacto frecuente y prolongado del diente con las sustancias cariogénicas favorecen la disminución del pH y determina la agresividad, el paso de mancha blanca a cavitación y destrucción coronal es rápido por el espesor del esmalte (0.5mm) de la dentición temporal.

El tiempo es importante en relación con la frecuencia y cantidad de exposición del contenido del biberón y determina la agresividad de la caries.

Derkson & Ponti reportaron que los niños con caries del lactante consumían biberón 8,3 horas por día; mientras que los niños sanos únicamente consumían durante 2,2 horas al día. La frecuencia de administración del biberón o lactancia materna nocturna y la duración de este hábito se hallan relacionadas directamente con la severidad de la caries¹⁸

d. Variables sociales

Factores Demográficos

Se contemplan el origen racial o étnico y el nivel socioeconómico, la salud oral de niños (as) perteneciente a las clases socioeconómicas bajas, así como los individuos pertenecientes a minorías raciales, visitan al odontólogo sólo en casos de emergencia, por presencia de inflamación, dolor o infección, lo que determina una experiencia poco agradable, promoviéndose una actitud negativa hacia los tratamientos dentales. Además, los niños(as) con bajos recursos no visitan al odontólogo sino hasta después de haber cumplido los 3 años de edad⁵⁸

¹⁸CHAVARRO, I. Caries del lactante..., pg. 32-34

⁵⁸REISINE S, DOUGLAS J. Psychosocial and behavioral, pg. 32-44

En varios países se ha comprobado una mayor prevalencia de caries infantil temprana (CIT) en las minorías étnicas que puede estar asociada con factores culturales y con dificultades de acceso a los servicios de salud³¹. Generalmente existe una relación inversa entre el nivel socioeconómico y la prevalencia de CIT que se ha documentado en numerosos estudios estadounidenses y europeos⁵⁶

Factores Cognitivos

La literatura muestra una clara relación, entre la educación de las madres y la prevalencia de caries en los infantes, hábitos dietéticos, de higiene y otros factores cariogénicos. En un estudio se comprobó que, un grupo de madres con educación deficiente presentaban niveles más elevados de *Streptococcus mutans* que otro grupo de madres con educación superior. Además, el primer grupo presentaba mayor prevalencia de caries, higiene oral deficiente y consumía carbohidratos con más frecuencia que el segundo⁵⁶

3.1.3. PREVENCIÓN DE CARIES DE INFANCIA TEMPRANA

La caries de la Infancia Temprana es una enfermedad del estilo de vida, con determinantes biológicos, conductuales y sociales. Desde este punto, la prevención debe estar enfocada hacia los padres y futuros padres, mediante programas de educación, en los cuales es importante la interacción con otras áreas de la salud, (médicos, pediatras, enfermeras) quienes en muchos casos son los que van a tener mayor contacto con las madres y los niños en sus primeros meses de vida⁵⁰

³¹HOLT K, BARZEL R. A. Professional's guide to pediatric, pg.126-31

⁵⁶PIRES DOS SANTOS A., MENDES, V. Caries prevalence, pg.143-146

⁵⁰NAVARRO A. Caries del biberón, pg.4

La información acerca de la caries de la lactancia debe estar al alcance de todos y no solo en las manos de los profesionales de la salud. Esta prevención debe estar orientada hacia la concientización de los padres en cuanto a la importancia de crear hábitos de higiene oral, el uso racional del biberón, (especialmente el nocturno) y la utilización adecuada de endulzantes⁶⁵. La prevención de la caries de infancia temprana se enfocará a evitar los diversos factores que influyen en su desarrollo:

a. Prevención de la transmisión de *Streptococcus mutans*

El proceso preventivo de las enfermedades bucales se inicia en el periodo de gestación del niño, a través de una buena alimentación materna, rica en elementos vitamínicos y flúor, que son necesarios para una buena formación dentaria, se destaca que algunas alteraciones sistémicas de las gestantes como: diabetes, alergias, hipocalcemias e hipovitaminosis pueden afectar a los dientes de los bebés, por ende, los cuidados de salud de la madre tendrán efecto en la salud del futuro niño⁷³

Los recién nacidos no presentan la bacteria *Streptococcus mutans*, hasta el momento de la erupción de sus primeros dientes deciduos, ya que la bacteria requiere una superficie rígida para su adhesión y colonización. Al referirse específicamente a la transmisión microbiana cariogénica, los estudios clínicos mostraron una transmisión del tipo vertical, principalmente de madre a hijo³³

b. Hábitos dietéticos

Todos los tipos de leche tienen potencial cariogénico, por ello se recomienda evitar la lactancia desvinculada de la higiene bucal,

⁶⁵ROSES M. L a estrategia AIEPI y las metas del milenio, pg.1-3

⁷³VALLE D. MODESTO A, SOUZA I. Hábitos alimentares, pg.332-5

³³IWAMOTO, C. Relación entre la prevalencia, pg.1-95

especialmente durante la noche, cuando la salivación está comprometida¹⁵

La lactancia nocturna hasta los seis meses de edad debe ser irrestricta y libre según se requiera y solo debe controlarse después de la erupción de los primeros dientes³³

A pesar de que un gran porcentaje de padres saben de estas medidas, muchos no las ponen en práctica o al intentarlo fracasan. Esto se confirma con el estudio de Ostos y col. que observaron en una población de infantes que el 25% de los padres admitía tener conocimiento del potencial cariogénico que suponía el biberón que suministraban a sus hijos cuando se iban a dormir¹⁰.

Las bebidas que se ingieren con el biberón no deberían endulzarse, y a medida que ocurren los cambios alimenticios, los padres deberían retirar o disminuir gradualmente el azúcar que podría haberse adicionado a dichas bebidas. La Academia Americana de Pediatría hace varias recomendaciones sobre este aspecto⁵⁷:

- Nunca añadir cereal al biberón
- Las bebidas carbonatadas se deben evitar durante los primeros 30 meses de vida del niño.
- Empezar a usar la taza cuando el niño sea capaz de levantarse solo sin soporte.
- Retirar el biberón cuando el infante empiece a consumir alimentos sólidos.
- No dejar al niño dormirse con el biberón en la boca.
- Empezar el destete a los 9 meses, hacia los 12 o 14 meses la mayoría debería tomar en taza.

¹⁵CORREA M. Alietamento artificial, pg.12-46

³³IWAMOTO, C. Relación entre la prevalencia, pg.1-95

¹⁰CALVACANTI A, CARVALHO L. Primeira consulta odontológ.pg.420

⁵⁷POLICY STATEMENT ORAL HEALTH RISK.Assessment t., 115-116

- Los jugos de fruta azucaradas deben darse en taza, no antes de los 6 meses, limitar su ingesta a 4 – 6 onzas al día
- No colocar zumo, miel o líquidos azucarados en el biberón.
- Uso de cepillo dental diario.
- Se debe limitar los alimentos azucarados durante las comidas

Otro factor importante lo constituyen los fármacos que llevan sacarosa en su contenido, los fármacos sin azúcar deben ser firmemente considerados y se deben aconsejar, en especial para niños médicamente comprometidos o que reciben medicamentos a largo plazo⁵⁴

c. Higiene oral

El mantenimiento de una buena higiene oral establecida a una temprana edad es básico para la prevención de las caries. Después de alimentar al bebé por lo menos de la última lactancia nocturna debería limpiarse la lengua, la parte interna de la boca y las encías, inclusive que cuánto más tempranamente se realice la manipulación de la cavidad oral de los bebés, más receptivos serán en el futuro respecto a los cuidados de la salud oral⁵⁰.

La higiene oral en los niños menores de 3 años se debe realizar de acuerdo a la edad, a los niños de 0 a 18 meses se le indicará limpieza con gasa y agua hervida fría para que lo realice la madre; a los niños de 18 a 24 meses, cepillo y agua hervida fría; y a niños de 24 a 36 meses, cepillo y pasta dental (500 ppm) con una cantidad equivalente del tamaño de una lenteja para que lo realice con ayuda de los padres²¹

⁵⁴OSTOS M, GONZALES E, MANRIQUE C. Caries del biberón, pg197-203

⁵⁰NAVARRO A. Caries del biberón, pg.4

²¹DILLEY G, DILLEY D, MACHEN J. Prolonged nursing, pg102-108

d. Suplementación de flúor

El efecto preventivo del flúor radica actualmente, en su presencia en el líquido de la placa durante la provocación de la caries, para retardar la disolución del esmalte y respaldar la fase de precipitación. Después de una aplicación tópica, se forman depósitos de fluoruro de calcio sobre la superficie del diente como sistema de liberación controlado por el pH y listo para actuar cuando sea necesario.

En consecuencia el principio básico es aplicar el fluoruro de modo que siempre esté presente en la interfase placa- esmalte. Este efecto puede lograrse a través de la aplicación frecuente de fuentes de fluoruro de baja concentración como agua fluorada, pasta dental fluorada, enjuagatorios diarios, o tratamientos menos frecuentes con preparados altamente concentrados como los barnices de flúor. Para los infantes, la fluoración del agua, y los barnices fluorados parecen ser los regímenes más adecuados⁷²

En presencia de dientes, debe iniciarse la fluoroterapia casera diaria, con fluoruro de sodio al 0,02% además de la aplicación de barniz con flúor por el profesional. En la Unidad de Odontología para el Bebé del IESN se sigue un protocolo basado en el riesgo y actividad de caries: Los pacientes con actividad de caries reciben una fase de quimioterapia basada en la aplicación de barnices de clorhexidina y de flúor (2600 ppm) con el objetivo principal de disminuir la cantidad de microorganismos en la cavidad bucal (clorhexidina), además de lograr remineralización, mineralización e inhibición de la formación de placa bacteriana; la terapia es complementada con topicales diarias de flúor, con una solución de FNa al 0.05 % (226 ppm)⁷⁵.

⁷²TWETMAN S, GARCIA-GODOY. Salud oral del lactante, 123-127

⁷⁵WALTER L, FERELLE A, ISSAO M. Odontología para o bebe. Pg.13

La topicación debe realizarse por las noches después de la higiene oral; con la ayuda de un hisopo se aplica la solución (4 – 8 gotas) en todos los dientes. Los pacientes sin actividad, con riesgo alto de caries reciben el mismo protocolo anterior. Los pacientes sin actividad y con riesgo bajo de caries reciben FNa (gel) a altas concentraciones en la primera cita (2%), para continuar con aplicaciones semanales (2 aplicaciones) de FNa al 0.02 %. Todos los pacientes continúan con la fase de mantenimiento donde se les realizaba topicación con FNa al 2% (gel) con hisopo²¹

e. Consultas odontológicas

Una de las mayores dificultades para prevenir la CIT es la falta de conocimiento de la población sobre la edad correcta para acudir al dentista, probablemente debido a la falta de concientización de la presencia de caries en niños tan pequeños o a la falta de orientación de las organizaciones sanitarias. La mayoría de los niños de edad preescolar no acuden al dentista antes que se presente la enfermedad, sino en una fase avanzada de ésta, en la que el tratamiento resulta complicado tanto para el odontólogo como para el niño. La Academia Americana de Odontología Pediátrica y la Asociación Dental Americana recomiendan que la primera visita odontológica debe darse en el periodo comprendido entre la erupción del primer diente deciduo y el primer año de vida del niño⁵⁷

La primera consulta dental del niño debe darse en los primeros meses de vida justificada por la prevención de las enfermedades, mantención de la salud oral y por el factor que los niños crezcan ambientados con el consultorio dental⁵⁰

²¹DILLEY G, DILLEY D, MACHEN J. Prolonged nursing, pg102-108

⁵⁷POLICY STATEMENT ORAL HEALTH RISK.Assessment t., 115-116

⁵⁰NAVARRO A. Caries del biberón, pg.4

3.1.4 DIAGNÓSTICO DE CARIES DE INFANCIA TEMPRANA

a. Consideraciones Clínicas

El patrón clínico es agresivo y característico, afectando primero a los dientes primarios anteriores maxilares y después a los primeros molares primarios. El aspecto inicial de una CIT es de áreas blancas de desmineralización sobre la superficie del esmalte, a lo largo de la línea de la encía de los incisivos maxilares. La enfermedad progresa de forma que los puntos blancos se convierten en cavidades que se pigmentan a marrón o negro por los colorantes presentes en alimentos y bebidas. Todas las superficies de los incisivos maxilares están afectadas al igual que las superficies oclusal y bucal de los cuatro primeros molares primarios. Todos los demás dientes no suelen estar afectados, y la distribución de la CIT se relaciona con la secuencia de erupción.

Los criterios clínicos que se usan para el diagnóstico de Caries de la Infancia Temprana son los siguientes: lesiones iniciales de caries (mancha blanca), que generalmente aparecen en la superficie vestibular de los incisivos maxilares cerca de los márgenes cervicales, como también una ligera área de desmineralización o un punto en la superficie del esmalte, poco después de la erupción dentaria; estas lesiones pronto se pigmentan de un ligero color amarillo, al mismo tiempo se extienden lateralmente a áreas proximales. Esta situación patológica presenta algunas características durante su evolución: la lesión de caries dental avanza siguiendo la cronología de erupción de los dientes primarios, los incisivos mandibulares no son frecuentemente afectados debido al patrón muscular de succión del infante, que al protruir la lengua protege naturalmente a estos dientes, pero en estadios avanzados, pueden estar comprometidos; al evolucionar la enfermedad, se puede observar clínicamente, pérdida de la integridad coronaria, compromiso pulpar, extensión de la lesión alrededor de la circunferencia del diente; resultando en fractura coronaria patológica al mínimo trauma y en muchos casos solo se pueden visualizar remanentes radiculares⁵²

Si no se trata, la caries de los incisivos maxilares avanza finalmente hasta un grado tal que las coronas se debilitan y se fracturan, este proceso puede ser tan rápido que los padres a menudo ven los dientes defectuosos ya desde el momento de su erupción. La Caries de la Infancia temprana usualmente empieza en los incisivos primarios superiores, como una mancha opaca y área de desmineralización a lo largo del margen gingival. A medida que la condición se desarrolla, la caries progresa y empieza a rodear los cuellos de las piezas dentarias. En situaciones avanzadas, las coronas de los incisivos superiores, se llegan a destruir completamente, dejando solo la raíz del diente. Los molares inferiores primarios, con frecuencia, se ven afectados por el estancamiento de líquidos cariogénicos. Otras superficies dentales pueden cariarse, dependiendo de la duración y frecuencia de los malos hábitos alimenticios^{22, 57}

Una característica importante de esta patología es la ausencia de caries a nivel de los incisivos inferiores, debido a la acción protectora de la lengua y por la proximidad que existe con las glándulas salivales mayores. Los defectos del esmalte, como hipomineralización, opacidades o hipoplasia, pueden predisponer a los dientes a una caries precoz, tales defectos existen frecuencia en niños nacidos en países en desarrollo, con bajo peso al nacimiento²².

⁵²O'CONNELI, A, BOWEN. Influence of rampant caries. Pg.13

²²ELICE C, FIELDS H. Failure to thrive: Review of the literatura, pg.185

⁵⁷POLICY STATEMENT ORAL HEALTH RISK. Assessment t.,115-116

⁷²TWETMAN S, GARCIA-GODOY. Salud oral del lactante, 123-127

b. Exámenes complementarios

El diagnóstico se completa con un estudio radiológico, que confirma la presencia de zonas descalcificadas y de cavidades si es que existen.

3.1.5. TRATAMIENTO DE CARIES DE INFANCIA TEMPRANA

El tratamiento de la caries del lactante va a depender de varios factores como, la edad y el comportamiento del niño; la extensión de las lesiones y el grado de cooperación de los padres. El primer paso es identificar, controlar y/o eliminar los factores etiológicos. Para poder llevar a cabo un buen tratamiento es necesario conocer la historia clínica, familiar y social del paciente; un buen diagnóstico médico-estomatológico y social. Partiendo de lo anterior se sabe exactamente qué es lo que se requiere y cuál va a ser la conducta a seguir con el niño y su núcleo familiar y social, pues en el tratamiento es necesario involucrar a la familia o a las personas encargadas de cuidar al niño⁵⁸

El tratamiento debe ir encaminado a modificar los factores de riesgo, con un solo factor que se modifique se reducirán las posibilidades de presentar la patología. Debe realizarse un análisis de la dieta y los posibles hábitos alimenticios nocivos para corregirlos. Una vez controlados los factores de riesgo se procedería al tratamiento curativo. Inicialmente se realizan procedimientos intensivos de control y limitación de la caries, como la desfocalización, el monitoreo estricto de la higiene oral, y por último, se realiza un plan de tratamiento que contempla toda la parte restaurativa y rehabilitadora¹⁸.

⁵⁸REISINE S, DOUGLAS J. Psychosocial and behavioral, pg. 32-44

¹⁸CHAVARRO, I. Caries del lactante..., pg. 32-34

3.1.6. SECUELAS DE LA CARIES DE INFANCIA TEMPRANA EN EL ESTADO DE SALUD GENERAL

En reporte de la Academia Americana de Periodoncia, se mostró que en los últimos años ha aumentado el interés, en encontrar la relación entre la salud oral y sistémica. Esto se debe en parte a que la Odontología tiene que integrarse más con la medicina general, con el fin de acumular evidencia que demuestre que las enfermedades orales tienen efectos clínicos significativos en la salud general⁶⁶

Los niños con CIT presentan diferentes problemas de salud general como:

- Diseminación de procesos infecciosos como celulitis, abscesos, osteomielitis y, en varias oportunidades hasta meningitis, que ameritan tratamiento intrahospitalario, pues se puede poner en peligro la vida del paciente.
- Bajo peso, por lo general presentan el 80% de su peso ideal y se encuentran dentro del percentil 10.
- Esto porque el dolor dental dificulta la alimentación.
- Se puede presentar alteración del desarrollo y crecimiento de los maxilares.
- Alteraciones del lenguaje cuando se presenta la pérdida de los incisivos superiores.
 - Se pueden presentar también alteraciones emocionales, sobre todo cuando el paciente pierde sus dientes siendo objeto de burla por parte de los otros niños, dificultándose la socialización de este¹⁸

⁶⁶SALDARRIAGA A, SALDARRIAGA O, El médico general, pg.204

¹⁸CHAVARRO, I. Caries del lactante..., pg. 32-34

3.2. EL ROL DEL MÉDICO PEDIATRA SOBRE LA SALUD ORAL DE LOS INFANTES

Las guías contemporáneas para el manejo de la enfermedad bucal recomiendan una intervención profesional temprana de modo que se pueda reducir o eliminar los efectos de la enfermedad. Los especialistas en el cuidado directo del infante examinan a los niños varias veces durante los dos primeros años de vida, en estas visitas se evalúa el progreso del desarrollo, se colocan las vacunaciones y se provee consejo a los padres respecto a la nutrición y desarrollo cognitivo del niño. Sin embargo muy raramente se incluye la evaluación de la salud oral como parte de estas consultas médicas⁶⁸

3.2.1. CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE LA SALUD ORAL

La posición del pediatra se considera como única para contribuir a la salud oral de los pacientes por la temprana edad en la cual los niños son llevados a la consulta y porque los padres aceptan y siguen sus recomendaciones con exactitud. Varios estudios indican que el pediatra juega un rol importante en la prevención de la enfermedad bucal, pero ¿Cuán preparados están para asumir la tarea de brindar un consejo apropiado y comprensible sobre prevención en salud oral a los padres de familia?⁶⁸

Es importante estudiar el nivel de conocimiento y la actitud de los pediatras sobre caries de la Infancia Temprana, ya que ellos pueden tener un impacto significativo no sólo en la salud oral de este grupo de la población, sino también en la formación de los futuros médicos cuando participan como docentes⁶⁴

Existen trabajos que evalúan el rol del pediatra sobre la salud oral en

⁶⁸SAVAGE M, LEE J, KOTCH J, VANN W. Early preventive, pg.418-423

⁶⁴ROJAS M. Factores de riesgo en la producción de caries, pg.120

general en el presente estudio se da un enfoque hacia la Caries de la Infancia Temprana. Si bien existen diversas enfermedades y condiciones que alteran el estado de salud oral, la caries es la enfermedad infecciosa más prevalente en la infancia que causa repercusiones locales y sistémicas importantes y que merece la atención de los profesionales de la salud³⁸.

Los resultados nos permiten afirmar que la mayoría de los pediatras presenta un nivel de conocimiento regular sobre la CIT y esto puede explicarse por la ausencia de la enseñanza del tema en la educación médica. Lamentablemente no existe un plan curricular en el pregrado, ni en el residentado en pediatría que incluya la Caries de la Infancia Temprana en sus objetivos de estudio³⁹.

Los Organismos de Salud Pública en el Perú y las sociedades científicas prestan poco interés hacia los temas de salud oral en los infantes. De otro lado, conferencias, revistas, boletines y afiches hacen escasa referencia a esta patología infantil. Aunque el pediatra sea el primer profesional de la salud que establece contacto con el bebé, su nivel de conocimientos acerca de las medidas para prevenir la caries dental es insuficiente.

Los médicos en la prevención de caries dental, tienen un papel importante en la prevención de la caries dental, especialmente en los infantes, también son conscientes del valor de algunas medidas preventivas y frecuentemente toman la iniciativa de proveérselas a sus pacientes, valoraron las actitudes hacia la salud oral y concluyeron que los pediatras no están bien informados en algunos aspectos de la salud oral⁶⁴.

³⁸KORANYI K, RASNAKE L, TARNOWSKI K. Nursing bottle, pg.34

³⁹LAMAS M. Caries de infancia temprana: etiología, fact., pg362-368

⁶⁴ROJAS M. Factores de riesgo en la producción de caries, pg.120

La mayoría de pediatras que participaron en esta encuesta reconocieron la necesidad de mejorar su conocimiento en temas odontológicos. Del mismo modo pidieron recibir más información en sus años de estudio en las facultades de medicina, o incluso en los programas de especialidad y perfeccionamiento profesional⁶⁷

El estudio en el Hospital Infantil de Columbus, Ohio, entre el equipo de pediatras y médicos generales que atendían infantes, encontró que la mayoría de los médicos examinaban la cavidad oral cuando realizaban el examen físico del niño y que los pediatras lo hacían con más frecuencia que los médicos generales. El tema más conocido entre los pediatras era el de caries dental, sobre la secuencia de erupción dental y los problemas de maloclusión. Por otro lado, la mayoría de los médicos respondió que si mencionaban el tema de la salud oral con los padres, pero solo verbalmente y no en forma continua⁶⁷

Con respecto a las actitudes, en la investigación se observa que los médicos remiten muy poco al odontólogo tanto a los niños menores de cinco años como a las mujeres en periodo de gestación a pesar de que los consideran grupos de riesgo para sufrir enfermedades orales. Esta contradicción es muy discutida, quedando la duda si es por falta de tiempo, desconocimiento del tema o simplemente porque no es área de su interés⁶⁶

3.2.2. PROMOVRIENDO EL ROL DEL PEDIATRA EN LA SALUD ORAL

La Academia Americana de Pediatría publicó dos guías en Mayo del 2003 puntualizando el rol de los pediatras en la salud oral infantil: Guía para el profesional de la salud sobre el manejo Oral pediátrico “Ahealth proffessional’s guide to pediatric oral health managment”³¹ y

⁶⁷SANCHEZ O, CHILDERS N, FOX L. Physicians views..., pg.377-383

⁶⁶SALDARRIAGA A, SALDARRIAGA O, El médico general, pg.204

³¹HOLT K, BARZEL R. A. Proffessional’s guide to pediatric, pg.126-31

la guía de medición del riesgo de salud oral “Guide for oral health risk assessment training”¹⁶. Estas guías sugieren que los pediatras y los profesionales de la salud que atienden niños deben tener los conocimientos básicos para desarrollar una valoración del riesgo de salud oral en todos sus pacientes comenzando los seis meses de edad e incluir la evaluación de la salud bucal en las visitas de control del niño sano. La importancia de la salud oral ha sido enfatizada por la Asociación de Cirugía General en su reporte “Salud Oral en América” en su publicación “Gente Sana 2010”⁴⁷

3.2.3. EDUCANDO A LOS PEDIATRAS EN TEMA DE SALUD ORAL

Para que los pediatras puedan intervenir competentemente en la mejora de la salud oral del niño debe tener el conocimiento adecuado sobre el proceso de la enfermedad, los factores de riesgo, signos, síntomas, prevención y estrategias de intervención. Estos conocimientos requeridos pueden y deben ser impartidos y reforzados a lo largo del proceso de educación y formación profesional. En el estudio de temas de Salud Oral en el proceso educativo de los médicos pediatras en los Estados Unidos, se revisaron guías médicas actualizadas, artículos científicos publicados en Medline y los sitios Web, de las facultades y programas de residentado. Concluyéndose, que existe un nivel de educación inadecuado en todos los niveles (pregrado, postgrado y programas de perfeccionamiento profesional) para formar pediatras con las competencias requeridas para ejercer un papel importante en la salud oral del infante¹⁹

Por su parte, la fuente de Pediatría de Colombia reportó que el 75% de los pediatras consideraron como insuficiente su entrenamiento en

³¹HOLT K, BARZEL R. A. Professional's guide to pediatric, pg.126-31

¹⁶CASAMASSIMO P, HOLT K, Guide for oral health risk, doc.pg.78

⁴⁷MOURADIAN W, REEVES, et al. An oral health curriculum, pg.434.

¹⁹DAVID M, KROL M. Educating pediatricians on childrens, pg.487-492

cuidado dental pediátrico⁷². Aún asumiendo que los requerimientos educacionales estén claramente definidos y establecidos, existen algunas otras barreras dentro de la práctica profesional. La barrera más importante es el tiempo. El problema de la limitación del tiempo surge frecuentemente del proceso educativo cuando se trata de introducir o ampliar temas en un plan curricular que ya está establecido y preside de la inclusión de otros temas importantes como la salud oral. Para eso, se necesitan maneras creativas para incorporar temas de salud oral en las clases de medicina y las rotaciones hospitalarias¹⁹

3.3. CONOCIMIENTO

El conocimiento es el fundamento teórico y conceptual del desarrollo de la ciencia considerándose como un sistema dinámico que interactúa con una serie de elementos como la teoría, práctica, investigación y educación, que en su conjunto son brindados al profesional, siendo el conocimiento un proceso de evaluación permanente³¹

El conocimiento transforma todo el material sensible que se recibe del entorno, codificándolo, almacenándolo y recuperándolo en posteriores actitudes y comportamientos adaptativos¹⁶

3.3.1. LA MEDICIÓN DEL CONOCIMIENTO

El conocimiento es el aprendizaje adquirido que se puede estimar en una escala que puede ser cualitativa o cuantitativa.

La escala de Estaninos es una escala normalizada de 9 unidades,

⁷²TWETMAN S, GARCIA-GODOY. Salud oral del lactante, 123-127

¹⁹DAVID M, KROL M. Educating pediatricians on childrens, pg.487-492

³¹HOLT K, BARZEL R. A. Professional's guide to pediatric, pg.126-31

¹⁶CASAMASSIMO P, HOLT K, Guide for oral health risk, doc.pg.78

con media 5 y desviación 2 que sirve para dividir un recorrido de puntajes dependiendo de la cantidad de sujetos y de la naturaleza de las variables¹⁴

Su fórmula: $X + 0.75 (Sx)$

Donde: $x = \text{media}$

$Sx = \text{desviación estándar}$

$a = \text{media} - 0.75 (Sx)$

$b = \text{media} + 0.75 (Sx)$

Por tanto:

Puntaje mínimo hasta (a) 1ª categoría (conocimiento deficiente)

De (a + 1) hasta (b) 2ª categoría (conocimiento regular)

De (b + 1) hasta el puntaje máximo, 3ª categoría (conocimiento bueno)

3.4. ACTITUD

3.4.1. LAS ACTITUDES Y EL COMPORTAMIENTO

Ander-Egg define actitud como “una disposición psicológica, adquirida y organizada a través de la propia experiencia, que incita al individuo a reaccionar de una manera característica frente a determinadas personas, objetos o situaciones”; además, señala la diferencia entre actitud y opinión, la cual constituiría una “posición mental consciente, manifiesta sobre algo o alguien, que no implica disposición a la acción”^{43, 35, 25}

Una actitud es una predisposición aprendida para responder conscientemente de una manera favorable o desfavorable respecto a un objeto o sus símbolos¹⁴

¹⁴CONTRERAS N. Conocimiento y actitudes del médico pediatra, pg.91

⁴³MAMPAR GARCÍA M. Administración de servicios de enfermería, 56

³⁵JONES K, TOMAR S. Estimated impact of competing policy, pg.906

²⁵FERNÁNDEZ DE PINEDO I. Construcción de una escala, pg.1-60

Las actitudes están relacionadas con el comportamiento que mantenemos en torno a los objetos que hacen referencia. Las actitudes solo son un indicador de la conducta, pero no la conducta en sí. Es por ello que las mediciones de actitudes deben interpretarse como “síntomas” no como “hechos”³

3.4.2. EN QUÉ CASOS LAS ACTITUDES PREDICEN EL COMPORTAMIENTO

Los psicólogos sociales están de acuerdo en que las actitudes y las acciones se alimentan mutuamente. Las actitudes podrán predecir el comportamiento si se minimizan otras influencias, si la actitud se corresponde de manera muy estrecha con el comportamiento predicho o si la actitud es fuerte, porque algo nos la recuerde, o porque la hemos adquirido por experiencia directa²⁵

3.4.3. LA MEDICIÓN DE LA ACTITUD

Las actitudes no son susceptibles de observación directa sino que han de ser inferidas de las expresiones verbales; o de la conducta observada. Esta medición indirecta se realiza por medio de unas escalas, las cuales son “instrumentos utilizados en las Ciencias Sociales para observar y medir características muy diversas de los fenómenos sociales”²⁵

Estas escalas se basan en las respuestas que el sujeto brinda de una serie graduada de ítems, señalando cuales de aquellos son los que agrada o prefiere. Existen varios tipos de escalas: las de ordenación de punto, comparaciones binarias, las de intensidad y las de distancia social; pero las más formalizadas son las Lickert²⁵

³ANDER-EGG E. Introducción a las técnicas de investigación, pg.3-25

²⁵ FERNÁNDEZ DE PINEDO I. Construcción de una escala, pg.1-60

3.4.4. CONSTRUCCIÓN DE UNA ESCALA ADITIVA TIPO LIKERT

La escala de Likert es una escala ordinal y como tal no mide en cuánto es más favorable o desfavorable una actitud, es decir que si una persona obtiene una puntuación de 60 puntos en una escala, no significa esto que su actitud hacia el fenómeno medido sea doble que la de otro individuo que obtenga 30 puntos, pero sí nos informa que el que obtiene 60 puntos tiene una actitud más favorable que el que tiene 30, a pesar de esta limitación, la escala Likert tiene la ventaja que es fácil de construir y aplicar, además proporciona una buena base para una primera ordenación de los individuos en la característica que se mide²⁵

La construcción de esta escala consta de los siguientes pasos:

1°. Se recoge una larga serie de ítems que queremos medir y se seleccionan, aquellos que expresan una posición claramente favorable o desfavorable.

2°. Se selecciona un grupo de sujetos similar a aquél al que piensa aplicarse la escala. Estos responden, eligiendo en cada ítem la alternativa que mejor describa su posición personal.

3°. Las respuestas a cada ítem reciben puntuaciones más altas cuanto más favorables son , dándose a cada sujeto la suma total de las puntuaciones obtenidas. Posibles respuestas:

T.A.= totalmente de acuerdo

A.= de acuerdo en ciertos aspectos

I.= indeciso o indiferente

D.= en desacuerdo en ciertos aspectos

T. D. = totalmente en desacuerdo

²⁵ FERNÁNDEZ DE PINEDO I. Construcción de una Escala, pg.1-60

4°. Para asegurar la precisión de la escala, se seleccionaran el 25 % de los sujetos con puntuación más alta y el 25 % con puntuación más baja, y se seleccionan los ítems que discriminan a los sujetos de estos dos grupos, es decir, aquellos con mayor diferencia de puntuaciones medias entre ambos grupos.

5°. Con los criterios anteriores se selecciona el número de ítems deseado para la escala²⁵

3.4.5. EL CONOCIMIENTO, LAS ACTITUDES Y EL COMPORTAMIENTO

El conocimiento se concibe como el proceso de cognición, que transforma todo el material sensible que recibe del entorno, codificándolo, almacenándolo y recuperándolo en posteriores actitudes y comportamientos³.

De otro lado, señalan que la actitud es uno de los elementos fundamentales del comportamiento de los individuos. Si se llega a modificar una actitud indiferente o negativa se podrá favorecer comportamientos deseables³⁰.

³ANDER-EGG E. Introducción a las técnicas de investigación, pg.3-25

²⁵ FERNÁNDEZ DE PINEDO I. Construcción de una escala, pg.1-60

³⁰HERNANDEZ S. Metodología de la investigación, doc.

4. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

- **OBRA: “Conocimiento sobre las medidas preventivas en salud bucal de los trabajadores del hospital II salud Juliaca 2007”**

AUTOR: Ramos Ramos Wilfredo Aquiles

Resultados: Concluye indicando que la mayoría de los trabajadores de salud corresponde al grupo etario de adultos, esto es un factor positivo pues estas personas por los años de servicio que tendrían en la institución, abrían adquirido conocimientos sobre diversos aspectos relacionados a la odontopediatría.

- **OBRA: “Nivel de conocimiento y actitud sobre caries de infancia temprana de los pediatras del Colegio Médico del Perú”.**

AUTOR: Patricia Michelly Rojas Mayhuire

Resultados: Del total de los 111 pediatras entrevistados del colegio Médico del Perú, el 45% no cuentan con conocimientos sobre las caries en la infancia temprana, en cuanto a conocimientos en etiología, prevención, diagnóstico y tratamiento presentan un conocimiento bueno un 60%, 51% y 53% respectivamente y regular un 45%, 40% y 47%; así mismo en relación a la actitud de los médicos pediatras en CIT el 81% tuvo una actitud positiva frente al 10% y 5.4% que tuvieron una actitud negativa e indiferente, concluyendo que el 60% de los entrevistados tienen una actitud positiva y un nivel de conocimiento bueno, mientras el 40% tiene una actitud positiva a pesar de tener un nivel de conocimiento regular.

- **OBRA: “Nivel de conocimiento y actitud sobre la caries de la primera infancia de los médicos pediatras del instituto especializado de salud del niño (Lima)”**

AUTOR: Cynthia Fiorella Anticona Huaynate

Resultados: Se evaluó el nivel de conocimiento y actitud sobre caries de la infancia temprana del Instituto Nacional del Niño. La muestra incluyó 72 pediatras de dicho hospital a quienes se les realizó la encuesta. En los resultados el 20.8% presentan buen conocimiento el 56.9% un conocimiento regular y el 22.2% deficiente. Los médicos pediatras requieren entrenamiento adecuado en salud oral en su formación de pre-grado, residentado y en cursos de perfeccionamiento profesional. De este modo se podrá afianzar la futura colaboración profesional e incrementar el número de referencias o derivaciones al odontólogo por parte de los pediatras

- **OBRA:** “Nivel de conocimientos y prácticas de medidas preventivas de profesionales de salud sobre caries dental en el infante- Lima IV 2008”

AUTOR: Contreras Vásquez Nancy y Col.

Resultados: en un estudio realizado en la Dirección de Salud IV Lima - Este: Red I y Red I, aplico una encuesta validada a los profesionales de salud; Se encontró un nivel de conocimiento medio en el 65,7% de pediatras, el 71,8% de médicos generales y 59,1% de enfermeras. Se encontró un nivel de conocimiento medio en el 65,7% de pediatras, el 71,8% de médicos generales y 59,1% de enfermeras. El 50% de los profesionales tuvieron prácticas adecuadas. Se encontró una correlación más alta entre el nivel de conocimientos y las prácticas en las enfermeras ($r=0,46$) según tipo profesional y según tiempo de ejercicio profesional en pediatras ($r=0,76$) y enfermeras ($r=0,61$) con menor tiempo de ejercicio.

- **OBRA:** “Conocimientos y actitudes del médico pediatra de la ciudad de Huancayo respecto a la salud bucal del infante. Lima – Perú. Tesis Especialidad en Odontopediatría, UPCH; 2003.”

AUTOR: Contreras N.

Resultados: este estudio evaluó los conocimientos y actitud de 24 médicos pediatras de la ciudad de Huancayo respecto a la salud bucal del infante. Se realizaron cuestionarios obteniéndose los siguientes resultados: el 33,3% tenían un buen conocimiento, 29,7% un conocimiento regular y 37,5% un conocimiento deficiente. En relación a las actitudes el 45,8% presentó una actitud adecuada y el 54,2% una actitud inadecuada. Los puntos menos conocidos por los pediatras fueron: la transmisibilidad, la lactancia materna y lactancia nocturna como factores de riesgo de caries dental; y los efectos adversos del flúor cuando es administrado incorrectamente. Dentro de la actitud inadecuada resaltaron: la recomendación sobre el inicio del destete y el retiro definitivo de la lactancia materna y el biberón. Se encontró una diferencia significativa del nivel de conocimiento según tiempo de ejercicio profesional, no se encontró una relación entre conocimientos y actitud.

- **OBRA: “Physicians ´views on pediatric preventive dental care Pediatr Dent 1997”**

AUTOR: SANCHEZ O, CHILDERS N, FOX L, BRADLEY E. (1997)

RESULTADOS: El objetivo del estudio es valorar el conocimiento, actitudes y creencias de los médicos generales y pediatras acerca de las medidas preventivas de salud oral en los infantes. Se enviaron cuestionarios a 398 pediatras y 632 médicos generales licenciados en el estado de Alabama, En los resultados, el 59 % de los encuestados reportó no haber recibido información sobre salud oral en su formación de medicina general. En forma similar, el 51 % no recibió información en sus estudios de especialidad. En términos de conocimientos sobre salud oral, el 32% percibía tener un conocimiento bueno y el 54% un conocimiento regular. Sobre el rol del pediatra en la salud oral del infante, el 41% lo considera importante y el 49% no muy importante. El 29% reportó aconsejar siempre a los padres de sus pacientes sobre la salud oral de sus hijos. La mayoría (63%) respondió que los infantes

debían visitar al dentista por primera vez a los 3 años de edad. Asimismo, la mayoría de los encuestados (68%) respondió no estar familiarizado con las recomendaciones de la AAPD sobre el cuidado de la salud oral del paciente pediátrico. Concluyen que Los pediatras estaban mejor informados que los médicos generales sobre aspectos de salud oral y prevención de enfermedades bucales.



CAPITULO II

PLANEAMIENTO OPERACIONAL



CAPITULO II

II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICA, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE INVESTIGACION:

1.1. TÉCNICA:

La técnica que se empleara será la encuesta la que permitirá recolectar toda la información necesaria en base a los indicadores y subindicadores.

Tabla de variables de planteamiento operacional

VARIABLE		INDICADORES	SUBINDICADORES	TECNICA	INSTRUMENTO
Variable independiente	Nivel de conocimiento sobre la salud oral en la primera infancia	Escala de Estaninos (Conocimiento)	Bueno Regular Deficiente	Encuesta sobre conocimiento en salud oral en la primera infancia	Test cuestionario sobre conocimiento en salud oral en la primera infancia
Variable dependiente	Actitud de los pediatras sobre la salud oral en la primera infancia	Escala de Likert (Actitud)	1 Totalmente de acuerdo 2 De acuerdo 3 Neutral 4 En desacuerdo 5 Totalmente en desacuerdo	Encuesta sobre conocimiento en salud oral en la primera infancia	Test cuestionario sobre conocimiento en salud oral en la primera infancia

1.2 INSTRUMENTOS

Se utilizó como instrumento de evaluación para el estudio, un cuestionario previamente elaborado y estructurado, conformada por 40 preguntas, referidas a temas de etiología, prevención y sobre diagnóstico y tratamiento de la caries de infancia, cada una con cinco alternativas de respuesta.

1.3 MATERIALES

- Materiales de escritorio
- Computadora
- Impresora
- Hojas
- Lapicero

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ámbito Espacial: La investigación se desarrolló en dos niveles

- a. Ámbito general: Arequipa Metropolitana
- b. Ámbito específico: especialidad de pediatría

2.2. Ubicación Temporal: El presente trabajo se desarrolló en los meses de agosto a diciembre del 2011 con la colaboración de los pediatras de Arequipa Metropolitana.

2.3. Unidades de Estudio: El estudio fue constituido por Médicos pediatras que están en actividad dentro de Arequipa Metropolitana

a. Identificación de los grupos

Se identificaron los pediatras que laboran en la ciudad de Arequipa

b. Criterios para obtener la muestra:

Criterio de inclusión: Médicos pediatras que estén laborando permanentemente en Arequipa.

Criterio de exclusión: Médicos que no deseen colaborar.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización

Para aplicar la encuesta a los Médicos pediatras, se solicitó la autorización pertinente a los Directores de las siguientes Instituciones: Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo, Hospital Regional Honorio Delgado, Hospital III Goyeneche y Clínica San Juan De Dios

3.2. Recursos:

a. Recursos humanos

a.1. Investigador: Norberto Apaza Chávez

a.2. Asesor : Dr. Alberto Figueroa Banda

b. Recursos económicos

Propios del investigador

c. Recursos institucionales

c.1. Coordinación: Con los Directivos y/o responsables de los Hospitales del Ministerio de Salud.

3.3. Aplicación del Instrumento

Se realizó la encuesta a nivel de todos los pediatras que desarrollan su actividad, en los Hospitales de Arequipa Metropolitana, con el fin de determinar cuál es su nivel de conocimiento y su conducta en cuanto a la etiología, prevención, diagnóstico y tratamiento sobre caries de Infancia Temprana en la ciudad de Arequipa.

4. ESTRATEGIA PARA MANEJO DE LOS RESULTADOS

4.1. A nivel de sistematización de datos

a. Tipo de procesamiento

El procedimiento de datos fue único de un cuestionario con los cuales se realizó la recolección de datos y electrónico para el ordenamiento de datos por computadora Pentium IV, utilizando Microsoft Excel XP y el Programa Estadístico SPSS 13.0.

b. Plan de operaciones

b.1. Clasificación de Datos

Se utilizó una Matriz de Sistematización, en la hoja de cálculo de Excel.

b.2. Tabulación de Datos

Los datos fueron organizados de acuerdo a la Escala de Estaninos para el conocimiento y para determinar la actitud se utilizó la Escala de Likert

4.2. Metodología para interpretar los datos

Los datos fueron interpretados de acuerdo a la Escala de Estaninos para el conocimiento, que agrupa el puntaje clasificando en tres categorías:

1ª categoría (conocimiento deficiente)

2ª categoría (conocimiento regular)

3ª categoría (conocimiento bueno)

Para determinar la actitud se utilizó cinco alternativas de respuesta, de acuerdo a la Escala de Likert, que considera lo siguiente:

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Indiferente

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

Para la valoración de los enunciados se consideró el puntaje dado a la escala de Lickert, teniendo en cuenta si son enunciados favorables o desfavorables, obteniéndose tres niveles de actitudes.

1º nivel: actitud negativa

2º nivel: actitud indiferente

3º nivel: actitud positiva

4.3. Análisis Estadístico

Se confeccionó una base de datos y se realizó análisis estadístico descriptivo con medidas de tendencia central (media) y medidas de dispersión (desviación estándar), porcentaje y la prueba de “t” de Student para diferencias entre variables de respuesta. También se utilizó la prueba del Chi cuadrado para comprobar la relación entre las variables de conocimiento y actitud.

CAPITULO III

RESULTADOS

CAPITULO III**III. RESULTADOS**

TABLA N°.1

DISTRIBUCIÓN POBLACIONAL EN ESTUDIO SEGÚN PROCEDENCIA

Procedencia	Existente	Encuestados	Porcentaje
Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo	13	13	25.00
Hospital Regional Honorio Delgado	35	23	44.23
Hospital III Goyeneche	14	13	25.00
Clínica San Juan de Dios	5	3	5.77
Total	67	52	100.00

Fuente: Base de datos

Se logró encuestar a 52 médicos pediatras de la ciudad de Arequipa, de los cuales el 25 % fue procedente del Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo, 44.23 % del Hospital Regional Honorio Delgado, 25 % del Hospital III Goyeneche y 5.77 % de la Clínica San Juan de Dios, para determinar el nivel de conocimiento y actitud, sobre salud oral en la primera infancia, como se observa en la tabla y gráfico N° 1.

GRAFICO N°. 1

DISTRIBUCIÓN POBLACIONAL EN ESTUDIO SEGÚN PROCEDENCIA

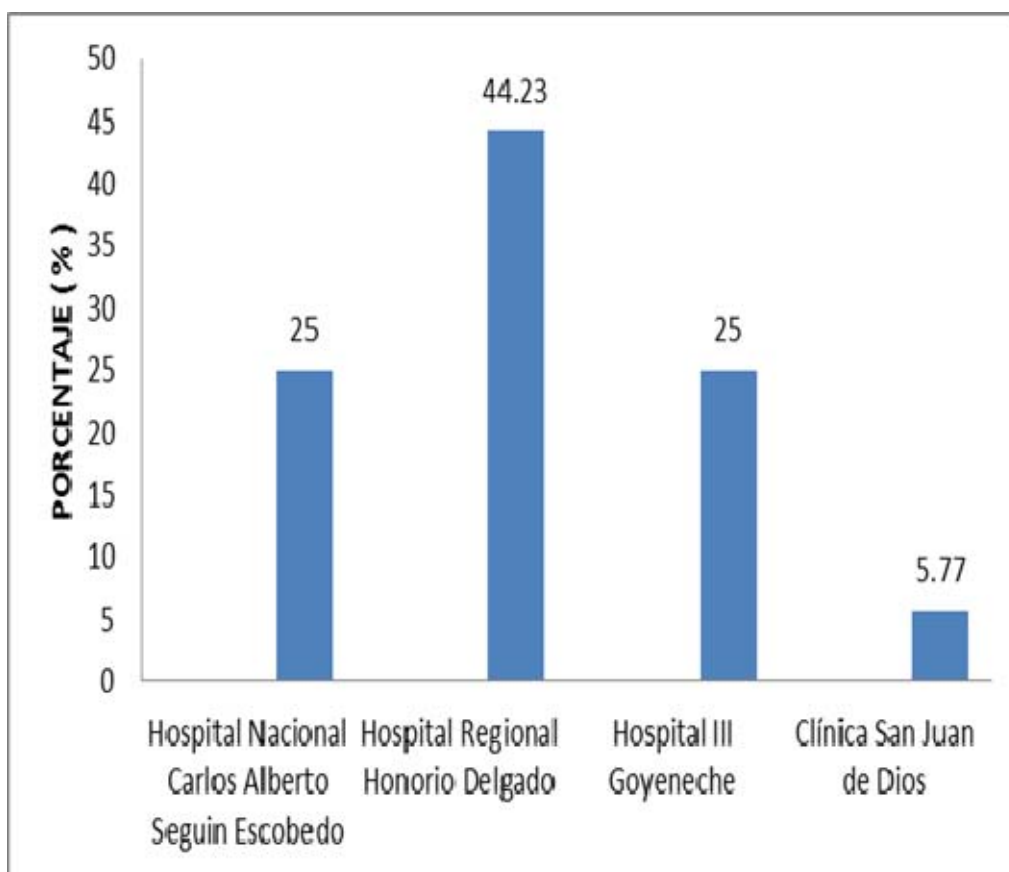


TABLA N°. 2

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA ETIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y
DIAGNOSTICO/TRATAMIENTO DE LA CARIES EN LA PRIMERA
INFANCIA**

Nivel de conocimiento	Etiología		Prevención		Tratamiento	
	n	%	n	%	n	%
Bueno	8	15.39	1	1.93	2	3.85
Regular	37	71.15	37	71.15	40	76.92
Deficiente	7	13.46	14	26.92	10	19.23
Total	52	100.00	52	100.00	52	100.00

FUENTE: Base de datos

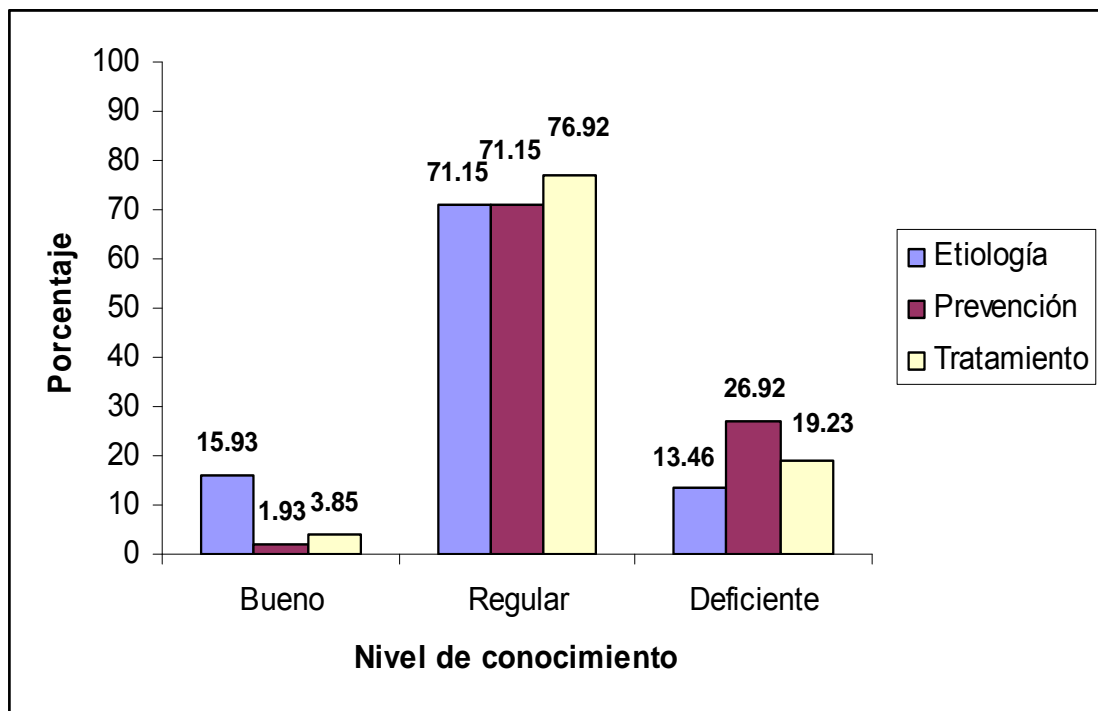
La tabla y gráfico N° 2, muestra que de 52 médicos pediatras, el nivel de conocimiento sobre etiología de la caries de infancia temprana, el 15.39 % tuvieron el nivel conocimiento bueno, 71.15 % regular y 13.46 % deficiente, según las respuestas, cuyos niveles fueron diferentes estadísticamente ($P \leq 0.01$).

Respecto a la prevención de la caries de infancia temprana, el resultado determinó que el 1.93 % de médicos pediatras encuestados, tuvieron conocimiento bueno, el 71.15 % regular y el 26.92 % corresponde al nivel de conocimiento deficiente, con una diferencia muy significativo ($P \leq 0.01$).

En cuanto al diagnóstico y tratamiento de la caries de infancia temprana, el 3.85 % de médicos pediatras tuvieron nivel de conocimiento bueno el 76.92 % conocimiento regular y 19.23 % deficiente sobre el tema, entre los tres niveles de conocimiento fue muy significativo ($P \leq 0.01$).

GRÁFICO N° 2

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA ETIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y
DIAGNOSTICO/TRATAMIENTO DE LA CARIES EN LA PRIMERA INFANCIA**



FUENTE: Base de datos

TABLA N° 3

**NIVEL DE ACTITUD SOBRE LA ETIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y
DIAGNOSTICO/TRATAMIENTO DE LA CARIES EN LA PRIMERA
INFANCIA**

Nivel de Actitud	Etiología		Prevención		Tratamiento	
	n	%	n	%	n	%
Positivo	45	86.54	38	73.08	42	80.77
Indiferente	7	13.46	14	26.92	10	19.23
Negativo	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Total	52	100.00	52	100.00	52	100.00

FUENTE: Base de datos

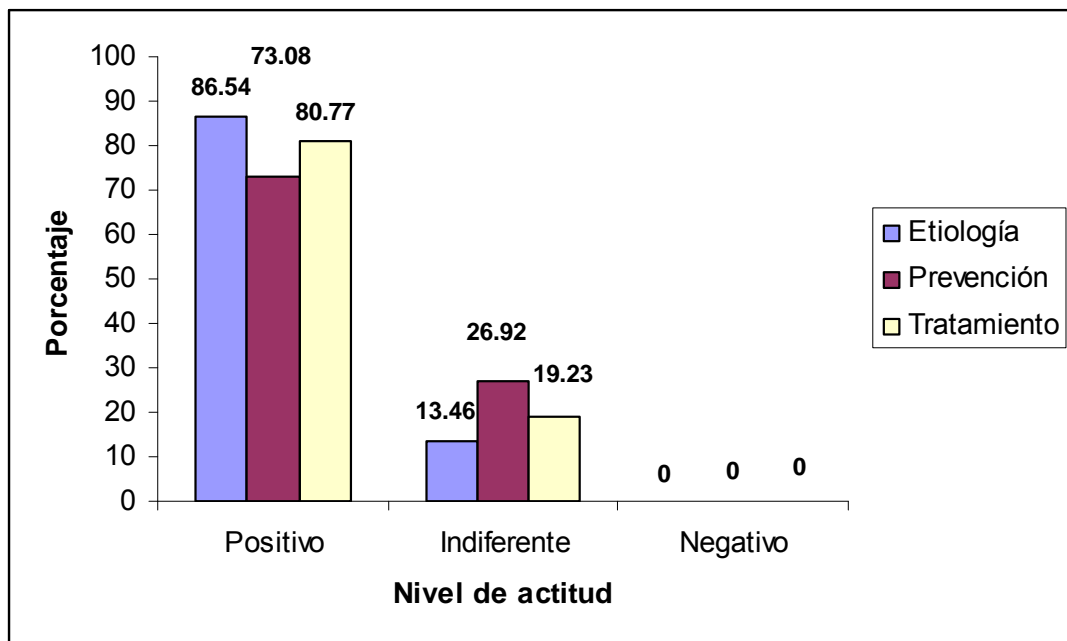
La tabla y gráfico N° 3, determinó que el 86.54 % de los médicos pediatras en estudio, tuvieron una actitud positiva frente al conocimiento de la etiología de la caries de infancia temprana y el 13.46 % de profesionales una actitud indiferente.

Frente a la prevención de la caries de infancia temprana, mostraron actitud positiva el 73.08 % de profesionales y el 26.92 % de los médicos una actitud indiferente.

Respecto al conocimiento del diagnóstico y tratamiento de la caries de infancia temprana, demostraron actitud positiva el 80.77 % de médicos pediatras en estudio y actitud indiferente el 19.23 %, no se determinó actitud negativa en ninguno de los casos, cuyos resultados son altamente significativos ($P \leq 0.01$).

GRÁFICO N°. 3

**NIVEL DE ACTITUD SOBRE LA ETIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y
DIAGNOSTICO/TRATAMIENTO DE LA CARIES EN LA PRIMERA INFANCIA**



FUENTE: Base de datos

TABLA N°. 4

**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS MEDICOS PEDIATRAS SOBRE
SALUD ORAL EN LA PRIMERA INFANCIA**

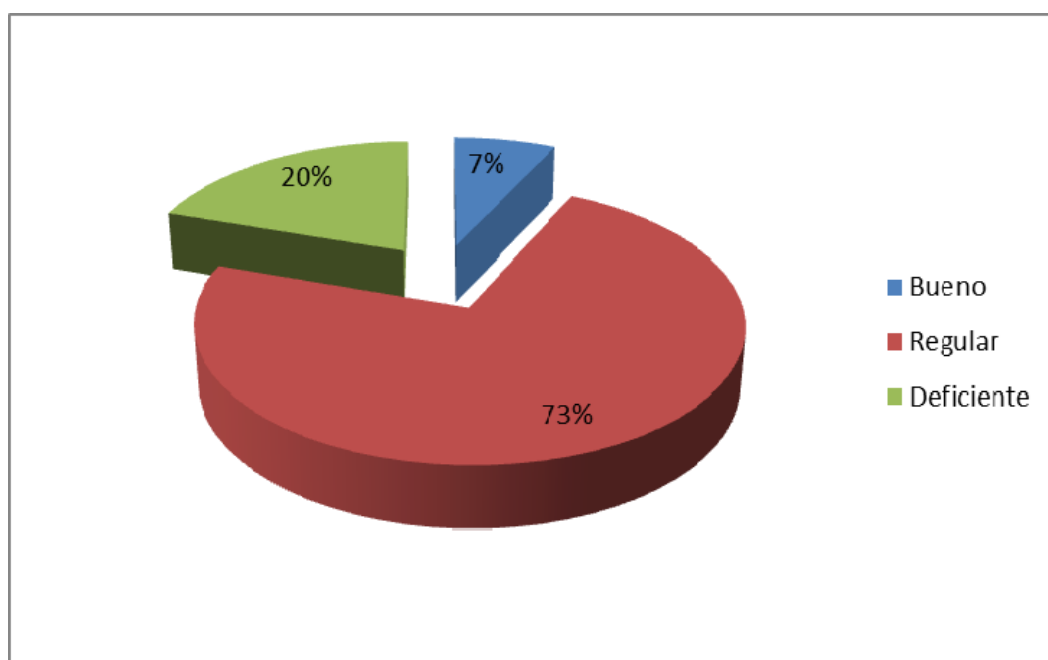
F
U
E
N
T
E
:
B
a
s
e
de datos

Nivel de conocimiento	n	%
Bueno	4	7.06
Regular	38	73.07
Deficiente	10	19.87
Total	52	100.00

En la tabla y gráfico N° 4, se muestra el nivel de conocimiento de la caries de la infancia temprana en general de los médicos pediatras es de 73.07 % regular, 7.06 % de médicos pediatras conocen bien el tema de etiología, prevención, diagnóstico y tratamiento de la caries de infancia temprana. Sin embargo, otro 19.87 % de médicos pediatras en estudio demostraron conocimiento deficiente respecto a los temas de etiología, prevención, diagnóstico y tratamiento, no habiendo diferencia entre los que tuvieron conocimiento bueno y deficiente ($P \geq 0.05$), lo que concuerda con el estudio realizado por Anticona(2006) en el que obtuvo a los médicos pediatras encuestados presentan un conocimiento regular en relación a CIT de 56.9%, un conocimiento bueno 20.8% y deficiente un 22.2%, lo que difiere de las investigaciones realizadas por Contreras (2003) y que muestra que los médicos pediatras presentan un conocimiento regular 29.7%, bueno 33.3% y deficiente 37.5%

GRAFICO N°. 4

**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS MEDICOS PEDIATRAS SOBRE
LA SALUD EN LA PRIMERA INFANCIA**



Fuente: Matriz de datos

TABLA N°. 5

**NIVEL DE ACTITUD DE LOS MEDICOS PEDIATRAS SOBRE LA
SALUD ORAL EN LA PRIMERA INFANCIA**

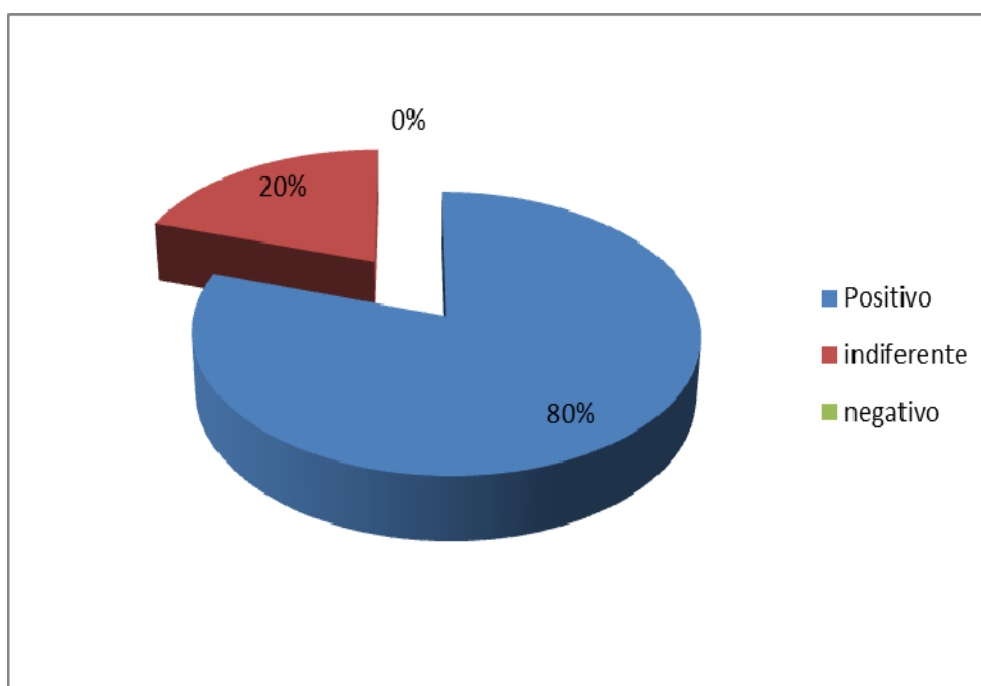
Nivel de Actitud	n	%
Positivo	42	80.13
Indiferente	10	19.87
Negativo	0	0.00
Total	52	100.00

Fuente: Base de datos

En la tabla y gráfico N° 5, se observa que se determinó el 80.76 % de médicos pediatras con actitud positiva, frente al conocimiento de los temas de etiología, prevención, diagnóstico y tratamiento a nivel general, lo que es muy significativo ($P \leq 0.01$) frente a la actitud indiferente y negativo. Asimismo, se observó actitud indiferente sólo en el 19.23 % de médicos pediatras en estudio, resaltando que ningún médico pediatra demostró actitud negativa, en el presente estudio.

GRAFICO N°. 5

**NIVEL DE ACTITUD DE LOS MEDICOS PEDIATRAS SOBRE LA
SALUD ORAL EN LA PRIMERA INFANCIA**



Fuente: Base de datos

TABLA N°. 6

**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y LA ACTITUD DE LOS
MÉDICOS PEDIATRAS SOBRE LA CARIES EN LA PRIMERA INFANCIA**

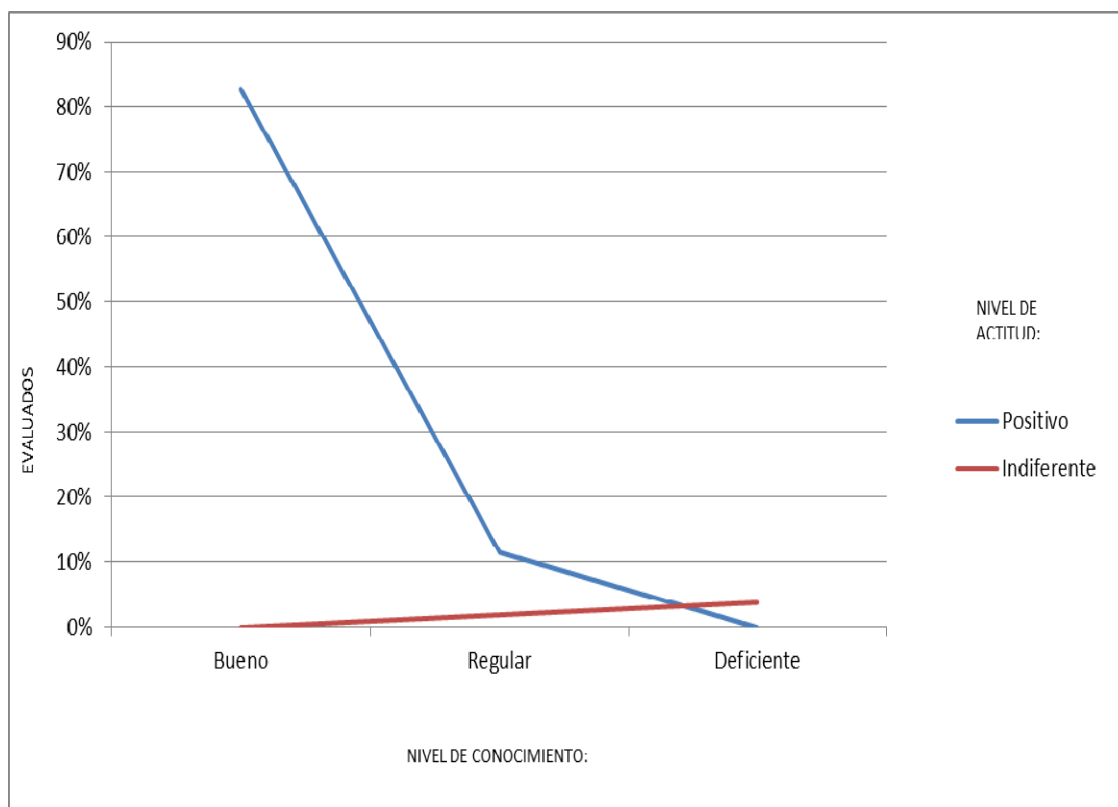
CONOCIMIENTO ACTITUD	Bueno		Regular		Deficiente		Total general
	n	%	N	%	n	%	n
Positivo	43	82.69	6	11.54	0	0.00	49
Indiferente	0	0.00	1	1.92	2	3.85	3
Negativo	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
Total general	43	100.00	7	100.00	2	100.00	52

Fuente: Base de datos

La tabla y gráfico N° 6, la relación existente entre el nivel de conocimiento y la actitud, sobre caries de infancia temprana, demostrándose que cuando existe conocimiento bueno sobre etiología, prevención, diagnóstico y tratamiento, la actitud también es positiva, en una relación del 82.69 %; si el conocimiento es regular, la actitud es positiva en una relación del 11.54 % de profesionales, en cambio cuando el conocimiento es regular y la actitud es indiferente, la relación es de 1.92 %. Por otra parte, si el conocimiento es deficiente, la actitud es indiferente, en una relación del 3.85 % en base a 884 respuestas de los 52 médicos pediatras encuestados. Estadísticamente se demostró que existe una relación positiva de 94.23 % entre el conocimiento y la actitud que es muy significativo (<0.01).

GRAFICA N°. 6

**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y LA ACTITUD DE LOS
MEDICOS PEDIATRAS SOBRE LA CARIES EN LA PRIMERA INFANCIA**



DISCUSIÓN

El presente estudio muestra que los médicos pediatras, tienen un nivel de conocimientos medio frente a la caries de la primera infancia y una actitud positiva frente a la caries de la primera infancia. El mismo que podría tener un efecto significativo en la calidad de atención odontológica que se brinda a los niños menores de 3 años.

De los 52 médicos pediatras encuestados, el nivel de conocimiento sobre etiología de la caries de infancia temprana, el 15.39 % tuvieron el nivel conocimiento bueno, 71.15 % regular y 13.46 % deficiente, según las respuestas, cuyos niveles fueron diferentes estadísticamente ($P \leq 0.01$). Cuyos resultados son similares a los encontrados por Rojas (2008) en donde encuentra valores de 45% de pediatras presentan un nivel de conocimiento bueno y regular de 60% en relación a etiología. Diferente a lo encontrado por Contreras (2008) donde determina que el nivel de conocimiento en relación a etiología de los médicos pediatras es de un 85.7% esto podría ser atribuido al tiempo de ejercicio profesional que menciona Contreras y Ramos en donde observa que a mayor tiempo de servicio en salud mayor conocimiento va adquiriendo en la práctica.

En nuestro estudio respecto a la prevención de la caries de infancia temprana, el resultado determinó que el 1.93 % de médicos pediatras encuestados, tuvieron conocimiento bueno, el 71.15 % regular y el 26.92 % corresponde al nivel de conocimiento deficiente, con una diferencia muy significativa ($P \leq 0.01$). Diferenciándose significativamente con lo encontrado por Rojas (2008) en el que señala que 51% de los pediatras presenta un conocimiento bueno en prevención, 40% un conocimiento regular y un 09% un conocimiento deficiente, que concuerda con lo encontrado por Contreras (2008) con un 51.4% de pediatras que presentan un conocimiento bueno en relación a prevención.

En nuestro estudio en cuanto al diagnóstico y tratamiento de la caries de infancia temprana, el 3.85 % de médicos pediatras tuvieron nivel de conocimiento bueno el 76.92 % conocimiento regular y 19.23 % deficiente sobre el tema, entre los tres niveles de conocimiento fue muy significativo ($P \leq 0.01$). difiriendo significativamente de lo encontrado a Rojas (2008) y Contreras (2008) los cuales señalan los siguientes valores 53% y 20.8% presentan un conocimiento bueno en diagnóstico y tratamiento respectivamente.

Así como se determinó que el 86.54 % de los médicos pediatras en estudio, tuvieron una actitud positiva frente al conocimiento de la etiología de la caries de infancia temprana y el 13.46 % de profesionales una actitud indiferente.

Frente a la prevención de la caries de infancia temprana, mostraron actitud positiva el 73.08 % de profesionales y el 26.92 % de los médicos una actitud indiferente.

Respecto al conocimiento del diagnóstico y tratamiento de la caries de infancia temprana, demostraron actitud positiva el 80.77 % de médicos pediatras en estudio y actitud indiferente el 19.23 %, no se determinó actitud negativa en ninguno de los casos, cuyos resultados son altamente significativos ($P \leq 0.01$).

Lo que concuerda con los estudios realizados por Rojas (2008), Anticona (2006), Sanchez (1997) y Contreras N. (2003), los que aconsejan a los padres de sus pacientes sobre la salud oral del infante en los primeros años de vida, así mismo todos han concordado que el niño debe iniciar la atención odontológica a los 6 meses de edad cuando erupciona el primer diente y no más allá de los 12 meses, concordando con las recomendaciones de la Academia Americana Dental Pediátrica AAPD

El nivel de conocimiento sobre la Caries de Infancia Temprana, se demuestra en los resultados de la tabla y gráfico N° 4, donde el nivel de conocimiento regular es del 76.92 % entre los médicos pediatras en estudio; es decir medianamente saben sobre el tema de etiología, prevención, diagnóstico y tratamiento de la caries de infancia temprana. Por otra parte, existe el 3.85 %

de médicos pediatras que conocen bien el tema de etiología, prevención, diagnóstico y tratamiento de la caries de infancia temprana. Sin embargo, otro 19.23 % de médicos pediatras en estudio demostraron conocimiento deficiente respecto a los temas de etiología, prevención, diagnóstico y tratamiento, probablemente esté relacionado a las oportunidades de capacitación y/o formación académica y especialización, no hay diferencia entre los que tuvieron conocimiento bueno y deficiente ($P \geq 0.05$). Concordando con los estudios de Anticona (2006) en donde determino que el 20.8% de los médicos pediatras presenta buen conocimiento, 56.9% un conocimiento regular y 22.2% un conocimiento deficiente, al igual del estudio realizado por Contreras (2008) que determino que los pediatras presentan un conocimiento regular en el 65.7% bueno de 22.95 y bajo de 11.4%, así mismo Sánchez (1997) percibe que el 32% de los pediatras presenta un conocimiento bueno, regular el 54% a diferencia de Rojas (2008) que presenta valores de conocimiento bueno en CIT un 54.6% y regular de 45% y deficiente de 9.6%. y contreras N. (2003) que determino que el 33.3% de los pediatras presenta un conocimiento bueno, regular el 29.7% y deficiente el 37.5%. Este conocimiento por parte de los pediatras, es muy importante para la población de niños menores de tres años para educar y derivarlo al odontólogo para la orientación y/o tratamiento respectivo. La adquisición de los S. mutans por los niños pequeños tiene lugar con mayor probabilidad durante una "ventana de infectividad" que va de los 19 a los 31 meses de edad y es en la mayor parte de los casos por el contacto con sus madres, a través de las gotas de la saliva al momento de darle un beso o por la práctica de compartir los cubiertos o los vasos.

Se determinó el 94.23 % de médicos pediatras con actitud positiva, frente al conocimiento de los temas de etiología, prevención, diagnóstico y tratamiento a nivel general, lo que es muy significativo ($P \leq 0.01$) frente a la actitud indiferente y negativo. Asimismo, se observó actitud indiferente sólo en el 5.77 % de médicos pediatras en estudio, resaltando que ningún médico pediatra demostró actitud negativa, en el presente estudio. Cuyos valores son muy similares a los encontrados por Rojas (2008) con una actitud positiva un 81%, frente a una actitud negativa de 10% e indiferente de 5.4%, no habiendo

mucha varianza estadística con los valores encontrados por Contreras (2008) y Contreras N. (2003), mientras que difiere estadísticamente con los valores encontrados por Sánchez (1997) en donde solo el 29% de los médicos pediatras presentan una actitud positiva.

La relación existente entre el nivel de conocimiento y la actitud, sobre caries de infancia temprana, demostrándose que cuando existe conocimiento bueno sobre etiología, prevención, diagnóstico y tratamiento, la actitud también es positiva, en una relación del 100 %; si el conocimiento es regular, la actitud es positiva en una relación del 79.46 % de profesionales, en cambio cuando el conocimiento es regular y la actitud es indiferente, la relación es de 20.54 %. Por otra parte, si el conocimiento es deficiente, la actitud es indiferente, en una relación del 100 % en base a 884 respuestas de los 52 médicos pediatras encuestados. Estadísticamente se demostró que existe una relación positiva y significativa entre el conocimiento y la actitud ($p < 0.01$). Estos datos son similares a los encontrados por Rojas (2008) en donde determina que un 60% de los entrevistados tienen una actitud positiva y un nivel de conocimiento bueno, mientras que el 40% tiene una actitud positiva a pesar de tener un nivel de conocimiento regular. Al igual que la relación encontrada por Contreras (2008) de un 48.6% presentan buen conocimiento y una actitud positiva y 51.40% presenta una actitud positiva y un conocimiento regular.

CONCLUSIONES

PRIMERA

El nivel de conocimiento de los médicos pediatras frente a la caries de la primera infancia es regular en un 73.07 %.

SEGUNDA

El nivel de actitud de los médicos pediatras frente a la caries de la primera infancia es positiva en un 80.76 %.

TERCERA

Estadísticamente se demostró que en los médicos pediatras existe una relación positiva y significativa de 94.23 %, entre el conocimiento y la actitud frente a la caries de la primera infancia.

RECOMENDACIONES

PRIMERA

Se sugiere a los Directores del Minsa y Essalud que deben implementar programas que incluyan la promoción de la salud bucal en los tres primeros años de vida, programas integrales que involucren a los médicos pediatras dado que ellos son los primeros en abordar al niño en su primera infancia.

SEGUNDA

Se recomienda a los directores del Minsa y Essalud la implementación de los programas de evaluación Odontológica y de capacitación periódica a los médicos pediatras, para que esta información sea utilizada en beneficio de la población.

TERCERA

Se recomienda que la Facultad de Odontología brinde cursos de actualizaciones de los diferentes aspectos odontológicos enfocado a los médicos pediatras, para así ampliar el nivel de información e incentivar a mejorar su protocolo de atención.

BIBLIOGRÁFIA

1. ACCILIO M, BLANCAS H. (1997). Nivel de conocimientos y Actitud del familiar responsable del paciente adicto a la pasta básica de cocaína. Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería, UPCH.
2. AMERICANACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY. (2003). Policy on early childhood caries (ECC): Clasifications, Consequences, and preventive Strategies. *Pediatr Dent*; 25(7): 27-8.
3. ANDER-EGG E. (1978). Introducción a las Técnicas de Investigación Social. 1 ed. Buenos Aires. Humanitas editores.
4. ANTICONA, H. (2006). Estudio del grado de conocimiento y actitudes sobre caries de la primera infancia en los médicos pediatras del IESN.
5. AZEVEDO L, LOPES G. (2003). Conocimiento de pediatras y ginecólogos obstetras sobre salud oral. *RevOdontol UNICID*, Mayo- Ago; 15(3): 17-182.
6. BELINDA V, MELARA A, SAENZ S, BALLEST L. (2007). Caries de la Primera Infancia. *Rev Oper Dental Endod*; 5:77.
7. BOWEN W, PEARSON S, ROSALEN P, MIGUEL J, SHIH A. (1997). Assessing the cariogenic potential of some infant formulas, milk and sugar solutions. *J Am Dent Assoc*; 128:865-71.
8. BOWEN W, PEARSON S. (1993). Effect of milk on cariogenesis. *Caries Res*; 27(6): 461-6.
9. BRAVO M, CARLOS A. (1995). Participación del pediatra en la salud dental infantil. *Rev. ADM*. Sept- Oct; 52(5): 239- 42.

10. CALVACANTI A, CARVALHO L. (2002). Primeira Consulta Odontológica: Percepções dos Cirurgiões- dentistas quanto ao Período Ideal. JBP- J Bras Odontopediatr Bebe Curitiba; 5(27):420-424.
11. CALIXTO F. REYNALDO W. (2001). Study of the factors associated with dental caries in children who receive early dental care. Pesqui Odontol Bras Jul- Sept; 15(3).
12. CAMERON C. (1998). Manual de Odontología Pediátrica. España. Editorial Mosby.
13. CAMPODÓNICO C. (2002). Relación del uso de fluoruros y la prevalencia de caries dental en niños de 0 a 42 meses de edad atendidos en Consulta Pediátrica Externa del Policlínico Santa Rosa del distrito de Comas y del Hospital Nacional Cayetano Heredia del distrito de San Martín de Porras durante los meses de diciembre de 1995 y enero de 1996. Tesis de grado de bachiller, UPCH.
14. CONTRERAS N. (2003). Conocimientos y actitudes del médico pediatra de la ciudad de Huancayo respecto a la salud bucal del infante. Lima – Perú. Tesis Especialidad en Odontopediatría, UPCH.
15. CORREA M. (1999). Aleitamento artificial. In: Odontopediatría en primeira infancia. Sao Paulo: Santos, pg. 12-46
16. CASAMASSIMO P, HOLT K, (2003). Guide for oral health risk assessment training. National Maternal and Child Oral Health Resource Center Georgetown University Washington, DC.
17. CHAVARRO I, RODRIGO J. (2002). Caries del lactante y su verdadero significado para el médico y el odontólogo. Rev. Pediatr. .Marz 3; 20(·):3.

18. CHAVARRO I. (2000). Caries del lactante y su verdadero significado para el médico y el odontólogo: Posibles factores asociados. *Pediatría* Marzo; 35(1): 32-34.
19. DAVID, M. and M. KROL (2004). Educating Pediatricians on children's Oral Health: 4.Past, Present, and future. *Pediatrics* May 1; 113 (5) : 487-492.
20. DAVIES G. (1998). Early childhood caries: A synopsis. *Community Dent Oral Epidemiol*; 26 (1): 106-16.
21. DILLEY G, DILLEY D, MACHEN J. (1980). Prolonged nursing habit: a profile of patients and their families. *J Dent Child*; 47: 102-108.
22. ELICE C, FIELDS H. (1990). Failure to thrive: Review of the literature, case reports, and implications for dental treatment *Pediatric Dentistry*;12(3):185-9.
23. ELÍAS PODESTÁ M. (2004). Disminuir la prevalencia de caries dental requiere trabajo multidisciplinario. *Diario Gestión Médica* (serie en Internet) Oct. Disponible en: <http://www.gestion.com.pe>.
24. ERICKSON P, THOMAS H. (1997). A survey of the American Academy of Pediatric Dentistry membership: Infant oral healths care *Pediatr Dent*. Jan-Feb; 19(1):17-21.
25. FERNÁNDEZ DE PINEDO I. Construcción de una escala de actitudes tipo Likert (monografía en Internet) Centro de Investigación y Asistencia Técnica Barcelona Disponible en: http://www.mtas.es/insht/ntp/ntp_015.htm.
26. GUILLÉN C, LOAYZA R, TORRES G, GARIBAY P, ANTICONA C. (2004). Odontología para el bebé: El modelo de atención en Salud pública. *OdontolSan Marcos*; 8(2) 32- 40.
27. HALE K. (2003). Ensuring healthy smiles: Pediatric practices should assess caries risk in young patients. *AAP News* Jun 1; 22(6): 253 - 253.

28. HALE K. (2003). Something to sink your teeth into: Pediatricians advised on how to assess patients for caries, educate families on oral health issues. AAP News Jul 1; 23(1): 21 - 24.
29. HALE K. (2003). Early risk assessment can lead to better oral health. AAP News May 1; 22(5): 202 – 204.
30. HERNANDEZ S. (1991). Metodología de la Investigación. 2 ed. Colombia. Mc Graw Hill Interamericana de México.
31. HOLT K, BARZEL R. A. (2003) health professional's guide to pediatric oral health management. National Maternal and Child Oral Health Resource Center Georgetown University Washington, DC.
32. HOROWITZ H. (1998). Research issues in early childhood caries. Community Dent Oral Epidemiol; 26 (1): 67-81.
33. IWAMOTO C. (1996). Relación entre la prevalencia de caries dental y el tipo de azúcar consumido en la dieta en una población infantil de 12 a 42 meses de edad que asisten al Hospital Nacional Cayetano Heredia, Policlínico Santa Rosa y al Policlínico Angamos en Lima, Perú, 1996. Tesis de grado de bachiller, UPCH.
34. JARAMILLO, R. Y COL. (1996). Estudio clínico de la panela en el biberón como inductor potencial de caries. Revista federación odontológica Colombiana. Nª 187, Noviembre 95-Marzo 96.
35. JONES, K. and S. TOMAR (2005). Estimated Impact of Competing Policy Recommendations for Age of First Dental Visit. Pediatric. Apr 1: 115(4): 906- 14.
36. JONES E. (1995). Fundamentos de la psicología social. México. Limusa.
37. JUAMBELTZ J, KULA K, PERMAN J. (1993). Nursing caries and lactose intolerance. J. Dent Child 1993 Nov-Dec: 377-384.

38. KORANYI K, RASNAKE L, TARNOWSKI K. (1991). Nursing bottle weaning and prevention of dental caries: a survey of pediatricians. *PediatrDent* 1991 Jan-Feb; 13(1):32-4.
39. LAMAS M, (1999). Caries de infancia temprana: etiología, factores de riesgo y prevención. *Profesión dental*. Jun; 2 (6): 362-368.
40. LEWIS C, GROSSMAN D, DOMOTO P, DEYO R. (2000). The role of the pediatrician in the oral health of children: A national survey. *Pediatrics*. Dec; 106(6):84-88.
41. LOBATO A, MELO R, AZEVEDO V. (2004). Salud oral en bebés entre 0 y 6 meses de edad. *JBP- Rev Ibero-am OdontopediatrOdontol Bebe*; 7(36): 204-210.
42. MALTZ, M, LACERDA P. (2001). Conhecimento do pediatra na área da saúde bucal. *Rev. ABO nac. Ago - Set*; 9 (4): 210-216.
43. MAMPAR GARCÍA M. (1994). Administración de servicios de enfermería. Madrid. Masson Salvat.
44. MARGOLIS F, CHESNEY B, SCHORK A. (1992). Fluoride Supplements, Changes in physicians' attitudes and practices following an intensive, multifaceted educational program. *Pediatr Dent*. Jan-Feb; 15(1):53-7.
45. MARIANGELA M, SCHALKA R. (1996). The importance of the pediatrician in oral health promotion. *Rev. Saúde Pública*. Abr 1; 30(2) : 179- 86.
46. MELLO T, ANTUNES J. (2004). Prevalência de cárie dentária em escolares da região rural de Itapetininga, São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública*; 20 (3): 829-35.
47. MOURADIAN W, REEVES A, KIM S, EVANS R, SCHAAD D, ET AL. (2005). An Oral Health Curriculum for Medical Students at the University of Washington. *Acad. Med* May 1; 80(5):434-442.

48. MOYA DE CALDERÓN Z. (2000). Caries de la Infancia Temprana. *CulturOdontol.* p.:6-8.
49. MYERS G. (2000). *Psicología social.* 6 ed. Colombia: Mc Graw Hill Interamericana de México.
50. NAVARRO A. (1999). Caries del biberón (monografía en Internet) *RevPediátrAtenc Primar* Oct – Dic; 1 (4). Disponible en: <http://www.dinarte.es/pap/num04/pdf>.
51. NOWAK A. (1997). Rationale for the timing of the first oral evaluation. *Pediatr Dent* Jan-Feb; 19(1): 8-11.
52. O' CONNELI, A. BOWEN. (1991). Influence of rampant caries in dams on caries activitie in their offspring. *Pediatric Dentistry.* p;13(6).
53. ONOZUKA M, WATANABE K, MARBOD S. (1999). Reduced mastication stimulates impairment of spatial memory and degeneration of hippocampal neurons in aged SAMPS mice. *Brain Res. P. 826:* 148-153.
54. OSTOS M, GONZÁLEZ E, MANRIQUE C. (1991). Caries del biberón: Necesidades terapéuticas. *Av. Odontoestomatol;* 7: 197-203.
55. PERETZ B, RAM D, AZO E, EFRAT Y. (2003). Preschool Caries as an indicator of future caries: a Longitudinal Study. *Pediatric Dentistry;* 25(2) 114-118.
56. PIRES DOS SANTOS A. MENDES V. (2002). Caries prevalence and risk factors among children aged 0 to 36 months. *PesquiOdontol Bras.* Jul-Sep; 16 (3): 143-146.

57. POLICY STATEMENT ORAL HEALTH RISK (2003). Assessment Timing and Establishment of the Dental Home. Section on Pediatric Dentistry. Pediatrics May ; 111(5): 1113-1116.
58. REISINE S, DOUGLASS J. (1998). Psychosocial and behavioral issues in early childhood caries. Community Dent Oral Epidemiol; 26 (1): 32-44.
59. REISINE S, DOUGLASS M (1998). Psychosocial and behavioral issues in early childhood caries. Com Dent Oral Epidemiol. 26: 117-119.
60. REYNOLDS E, DEL RÍO A. (1984). Effect of casein and whey-protein solutions on caries experience and feeding patterns of the rat. Arch Oral Biol; 29: 927-933.
61. RIOS R. (1996). Hábitos y elementos empleados en la higiene bucal en niños de 24 a 42 meses de edad que fueron atendidos en los Consultorios Externos de Pediatría del Policlínico Santa Rosa (IPSS) Comas, del Hospital Nacional Cayetano Heredia (MINS) SMP y del Policlínico Angamos (IPSS) Miraflores. Tesis para optar el grado de Bachiller, UNMSM.
62. RIPA, L. (1978). Nursing habits and dental decay in infants: Nursing bottle caries. J DentChild; 45(4): 274-275.

63. RIVERON, D. et al. (2003). Factores de riesgo asociados con la enfermedad caries dental en niños. *Rev Cubana Estomat*; 40 (2):36-9.
64. ROJAS M. (2003). Factores de riesgo en la producción de caries dental en niños de 6-36 meses de edad del asentamiento humano "Túpac Amaru" de Ate Vitarte en noviembre del 2002. Lima- Perú . Tesis Bachiller UNMSM.
65. ROSES M. (2003). La estrategia AIEPI y las Metas del Milenio para el Desarrollo. *Noticias sobre AIEPI*. Mar, 9: 1-3.
66. SALDARRIAGA A, SALDARRIAGA O. (2004). El médico general y el Pediatra. *Rev Fed OdontolColomb* Oct- Dic ; 204(4): 7- 13.
67. SANCHEZ O, CHILDERS N, FOX L. (1997). Physicians ´views on pediatric preventive dental care *Pediatr Dent*. Sept-Oct; 19(6):377-83.
68. SAVAGE M, LEE J, KOTCH J, VANN W. (2004). Early Preventive Dental Visits: Effects on Subsequent Utilization and Costs. *Pediatrics* Oct 1; 114(4): 418 - 423.
69. SMITH AJ, SHAW C. (1987). Baby fruits juices and tooth erosion. *BrazDent J.*; 162: 65-67.
70. STAEHLE H. (1990). Posibilidades terapéuticas en el cuidado odontológico de los niños con el síndrome del biberón. *Quintessence* (ed. esp); 8: 507-521.
71. TELLO P. (2003). Estudio epidemiológico de caries y su relación con hábitos alimentarios y de higiene bucal en niños de 6 a 36 meses de edad. *Tribuna Estomatológica*. Nov; 1(4): 28-41.
72. TWETMAN S, GARCIA-GODOY (200). Salud oral del lactante. Editorial Mc. Graw Hill Clínicas odontológicas de Norteamérica. P.123-127.

73. VALLE D, MODESTO A, SOUZA I. (2001). Hábitos alimentares e prevalencia da doença carie em bebes. Rev BrasOdonto; 58(5): 332-5.
74. VILLENA M. (1994). Introducción del azúcar en la dieta y su frecuencia de consumo en niños de 0 a 36 meses de edad. Tesis para optar el grado de bachiller, UNMSM.
75. WALTER L, FERELLE A, ISSAO M. (1997). Odontología para o bebé. Sao Paulo: Artes médicas.



CUESTIONARIO PARA LOS MÉDICOS PEDIATRAS

EL PRESENTE CUESTIONARIO ES ANÓNIMO. AGRADECERÉ MUCHO SU COLABORACIÓN AL MARCAR LAS RESPUESTAS DE MANERA OBJETIVA.

INSTRUCCIONES

Marcar con un aspa la alternativa correcta.

1. El *Streptococcus sanguis* y *Streptococcus mutans* son las principales bacterias causantes de la caries dental.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

2. Una dieta rica en carbohidratos es más altamente cariogénica.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

3. la caries dental es una enfermedad de los huesos.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

4. El origen de la caries dental y la enfermedad periodontal es parásitos y virus.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

5. La caries dental y la enfermedad periodontal se produce por mala higiene bucal y mala técnica de cepillado.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

6. La enfermedad periodontal es una enfermedad de las partes duras del diente.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

7. La enfermedad periodontal es una enfermedad que afecta a la encía y a la estructura de soporte de los dientes.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

8. La oclusión dentaria es cuando hay contacto de los dientes superiores con los inferiores.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

9. La oclusión dentaria es cuando los dientes están alineados.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

10. La mal oclusión es cuando hay una alteración en la mordida.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

11. La higiene bucal en el infante debe iniciarse desde la erupción del primer diente.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

12. En un infante de 9 meses se debe realizar la higiene bucal con gasa embebida con agua hervida.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

13. En un infante de 9 meses todavía no es necesario realizar la higiene dental.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

14. El infante debe lavarse los dientes cuando se le ocurra.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

15. La aplicación de fluor ayuda y evita la caries dental.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

16. Se debe iniciar la fluorización desde el nacimiento.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

17. Se debe iniciar la fluorización desde que erupciona el primer diente.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

18. La mejor forma de administrar flúor para el infante es en agua potable y barniz de flúor.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

19. Una de las medidas preventivas de salud bucal en el infante es el uso de sellantes.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

20. La función de los sellantes es actuar como analgésico.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

21. El antibiótico de primera elección para tratar infecciones odontológicas producidas por caries dental en el infante es la amoxicilina.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

22. Las anestésicas facilitan a controlar el dolor en los infantes.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

23. No se debe aplicar anestesia en niños.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

24. Las radiografías periapicales en el infante son necesarias para un buen diagnóstico.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

25. Los chalecos de plomo evitan recibir radiaciones innecesarias.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

26. Se pueden tomar hasta cuatro radiografías periapicales en un infante.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

27. Las radiaciones de rayos "X" son nocivas para el organismo humano.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

28. La edad ideal para realizar la primera consulta odontológica es desde el nacimiento.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

29. La edad ideal para realizar la primera consulta odontológica es no mayor de tres años.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

30. Debe ir un infante a la visita con el dentista cada tres años.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

31. Existen tres tipos de dentición: temporarias, mixtas y permanentes.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

32. Existen tres tipos de dentición las de leche, temporarias y permanentes.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

33. Los incisivos nos sirven para triturar los alimentos.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

34. Los caninos nos sirven para desgarrar los alimentos.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

35. La dentición temporaria consta de 20 dientes.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

36. La dentición permanente consta de 32 dientes.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

37. El primer diente en erupcionar es aproximadamente a los 6 meses.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

38. Entre los dos 2 años y medio y los 3 años un infante ya debe contar con todos los dientes temporarios.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

39. Los primeros dientes temporarios en salir son los primeros molares.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

40. Los primeros dientes permanentes en salir son los primeros molares.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

