

Instituto Universitario Fundación H. A Barceló

FACULTAD DE MEDICINA CARRERA DE NUTRICION



FUNDACION H.A.BARCELO
FACULTAD DE MEDICINA

TRABAJO FINAL DE INVESTIGACION

Relación entre la calidad nutricional de la alimentación diaria y el estado bucal en niños de 5 a 10 años.

Alumnas:

Miraglia, Sofía

Silva, Elisa

Directora del trabajo de investigación: Dra. Judit Arcusin.

Asesora metodológica: Lic. María Florencia Ramos.

Año: 2015

Índice

Resumen.....	4
Abstract.....	5
Resumo.....	6
Introducción	7
Marco Teórico.....	8
Salud bucal y generalidades.....	8
Datos epidemiológicos.....	9
Causas y factores de riesgo	13
Diagnóstico.....	19
Consecuencias en la salud bucal.....	21
Prevención.....	23
Alimentación.....	25
Antecedentes.....	29
Justificación.....	31
Objetivos.....	32
Diseño Metodológico.....	32
Tipo de estudio y diseño general.....	32
Población.....	32

Muestra.....	32
Técnica de muestreo.....	33
Criterios de inclusión y de exclusión.....	33
Definición operacional de las variables.....	33
Tratamiento estadístico propuesto.....	35
Procedimientos para la recolección de la información, instrumentos a utilizar y métodos para el control de la calidad de los datos	36
Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos.....	36
Resultados	37
Discusión	47
Conclusión	48
Referencias bibliográficas	51
Anexos	53

Resumen:

Introducción: La salud bucal ha sufrido en los últimos años un incremento en su tasa de morbilidad. Los niños en primera y segunda infancia son considerados los grupos más vulnerable debido al recambio dentario. En el presente estudio se decidieron evaluar la relación entre dos condicionantes del desarrollo óptimo en los niños: la calidad de la alimentación y el estado de salud bucal.

Objetivos: Describir la relación entre calidad de los alimentos consumidos diariamente y el estado bucal en niños de 5 a 10 años concurrentes a un servicio de odontología en CABA durante el mes de Diciembre de 2015.

Metodología: Estudio de tipo transversal, explicativo y observacional. Se realizó un cuestionario nutricional a padres o tutores de 40 niños de ambos sexos de 5 a 10 años, que incluye grupos de alimentos y frecuencia semanal de consumo de los mismos e historia clínica odontológica. Se adaptaron los índices O'Leary, CPOD para determinar la salud bucal e ICAPA a fin de evaluar la calidad de la alimentación.

Resultados: En relación a la calidad nutricional de la alimentación, el 40% de la muestra presenta una alimentación no protectora, mientras que el 33% alcanza una alimentación protectora. A su vez la higiene bucal según el índice de O'Leary mostró que el 30% presenta una higiene bucal buena, el 42% regular y sólo el 28% mala. Por su parte según el índice CPOD el 50% presenta un alto riesgo de desarrollar enfermedades bucales y sólo el 20% de los encuestados tiene bajo riesgo de hacerlo, mientras que el 30% restante presenta un riesgo moderado. Se observó que el 87,5% de los niños evaluados sufren patologías bucales, desde caries incipientes a profundas. Según los dos índices evaluados, sólo el 23% presenta una buena salud bucal, 36% regular y la mayoría, con un 41% mala.

Discusión: Este estudio, al igual que antecedentes encontrados demostró la importancia de una buena higiene bucal y una alimentación protectora para prevenir enfermedades bucales. Una de las limitaciones encontradas es el desconocimiento del nivel socioeconómico, el tamaño muestral y el desconocimiento de la frecuencia semanal del agua consumida.

Conclusión: A partir de los datos nutricionales y odontológicos se observó que de aquellos que presentan una alimentación no protectora, el 60% padece un estado de salud bucal malo, en la protectora, el 46% es bueno y en la intermedia un 43% evidenció un estado regular. Es preocupante el hábito de consumo elevado diario en bebidas azucaradas (87%), lácteos con azúcar (75%), productos de panadería y pastelería (47%), elaborados y pre-elaborados (46%). Todos estos aumentan el riesgo de padecer patologías bucales a temprana edad. Mientras que existe un bajo consumo de vegetales y frutas, el 57% consume menos de 5 variedades a la semana. Se destaca la importancia de realizar educación alimentaria en los colegios y a los padres para que las elecciones alimentarias sean saludables y cuenten con información confiable y actualizada.

Palabras claves: nutrición, calidad de la alimentación, hábitos, salud bucal, caries.

Abstract:

Introduction: Oral health has suffered an increase in their rate of morbidity and mortality in recent years. Children in first and second children are considered most vulnerable groups due to the tooth replacement. In the present study is decided to evaluate the relation between two conditions for optimal development in children: the quality of the diet and oral health status.

Objectives: Describe the relationship between quality of foods consumed daily and oral status in children aged 5 to 10 concurrent to a service of dentistry at trials during the month of December 2015.

Methodology: Cross, explanatory and observational study. He was a nutritional questionnaire to parents or guardians of 40 children of both sexes from ages 5 to 10, which includes food and weekly frequency of consumption of the same groups and dental history. O'Leary, DMFT indices were adapted to determine the oral health and ICAPA in order to evaluate the quality of the food.

Results: In relation to the nutritional quality of the food, 40% of the sample has no protective power, while 33% reaches a protective power. At the same time oral hygiene according to the O'Leary index showed that 30% has a good oral hygiene, 42% regular and only 28% bad. According to the index DMFT 50% presents a high risk of developing oral diseases and only 20% of respondents have low risk do so, while the remaining 30% is moderate risk. It was observed that 87.5% of evaluated children suffer oral pathologies, from deep incipient caries. According to the two indices evaluated, only 23% presents a good oral health, 36% regular, and most, with 41% bad.

Discussion: This study, as well as background found showed the importance of good oral hygiene and a protective diet to prevent oral diseases. One of the limitations encountered is the lack of socio-economic level, sample size, and ignorance of the weekly frequency of the water consumed.

Conclusion: From nutritional and dental data noted that of those who have no protective power, 60% are suffering from a malignant state of oral health in the protective, 46% is good and in the Middle a 43% showed a steady state. Worryingly the habit of daily high consumption in sugar-sweetened beverages (87%), milk with sugar (75%), products of bakery and patisserie (47%), elaborated and pre - (46%). All of these increase the risk of oral pathologies at an early age. While there is a low consumption of fruits and vegetables, 57% consumes less than 5 varieties a week. Highlights the importance of food education in schools and parents so that food choices are healthy and have reliable and up-to-date information.

Key words: nutrition, quality of food, habits, oral health, caries.

Resumo:

Introdução: Saúde bucal sofreu um aumento em sua taxa de morbidade e mortalidade nos últimos anos. Crianças em crianças de primeiras e segunda são consideradas os grupos mais vulneráveis devido a substituição do dente. No presente estudo decidiu-se avaliar a relação entre duas condições para o desenvolvimento optimal em crianças: a qualidade do estado de saúde dieta e oral.

Objectivos: Descrever a relação entre a qualidade dos alimentos consumidos diariamente e status oral em crianças com idade simultâneo de 5 a 10 para um serviço de Odontologia em ensaios durante o mês de dezembro de 2015.

Metodologia: Cruz, explicativa e observacional de estudar. Ele era um questionário nutricional aos pais ou responsáveis de 40 crianças de ambos os sexos de idades de 5 a 10, que inclui comida e frequência semanal de consumo dos mesmos grupos e história dental. O'Leary, índices de DMTF foram adaptados para determinar a saúde bucal e ICAPA a fim de avaliar a qualidade dos alimentos.

Resultados: Em relação a qualidade nutricional dos alimentos, 40% da amostra não tem nenhum poder de proteção, enquanto 33% atinge um poder de proteção. Ao mesmo tempo, higiene oral, de acordo com o índice de O'Leary mostrou que 30% tem uma boa higiene oral, 42% regular e apenas 28% ruim. De acordo com a índice DMTF 50% apresenta um alto risco de desenvolver doenças orais e apenas 20% dos entrevistados têm baixo risco fazê-lo, enquanto os restantes 30% é de risco moderado. Observou-se que 87,5% das crianças avaliadas sofrem patologias orais, de cárie profunda incipiente. De acordo com os dois índices avaliados, apenas 23% apresenta uma boa saúde bucal, 36% regular e mais, com 41% ruim.

Discussão: Deste estudo, bem como fundo encontrado mostrou a importância de uma boa higiene oral e uma dieta protetora para evitar doenças orais. Uma das limitações encontradas é a falta de nível sócio-econômico, tamanho da amostra e ignorância da frequência semanal da água consumida.

Conclusão: De dados nutricionais e dentários observou que aqueles que não tem nenhum poder protetor, 60% estão sofrendo de um estado maligno de saúde bucal no protetor, 46% é bom e no meio um 43% mostrou um estado estável. Preocupante o hábito de consumo diário elevado em bebidas adoçadas com açúcar (87%), leite com açúcar (75%), produtos de panificação e confeitaria (47%), elaborado e pre - (46%). Todos estes aumentam o risco de patologias orais em idade precoce. Enquanto há um baixo consumo de frutas e legumes, 57% consome menos de 5 variedades por semana. Destaca a importância da educação alimentar nas escolas e os pais para que escolhas alimentares são saudáveis e têm informações fiáveis e actualizadas.

Palavras-chave: nutrição, qualidade da comida, hábitos, saúde bucal, cárie.

Introducción

La salud oral es un aspecto fundamental a tener en cuenta en las políticas sanitarias. Su importancia radica en que presenta una elevada carga global de morbilidad oral¹, relacionada con sus altos costos en los tratamientos y con la falta de acciones de prevención y promoción.

A pesar de las grandes mejoras experimentadas, la salud bucal sigue siendo un problema a nivel mundial, afectando principalmente grupos poblacionales desfavorecidos, tanto en los países en desarrollo como en los desarrollados, perjudicando la calidad de vida general.

Por este motivo, los Gobiernos nacionales, provinciales y municipales han implementado acciones preventivas² dirigidas hacia todos los grupos poblacionales de vulnerabilidad social, para prevenir o restaurar la salud dental.

La alimentación y la nutrición presentan un rol muy importante, tanto en el desarrollo dentario como en la prevención³ y el tratamiento de las afecciones bucales. La alimentación genera un efecto local sobre la integridad del diente y por otro lado la nutrición causa un impacto sistémico en el desarrollo, mantenimiento y reparación de los tejidos orales.

La siguiente tesina busca evaluar la relación entre dos condicionantes del desarrollo óptimo en los niños: la calidad nutricional de la alimentación y el estado de salud bucal.

Marco teórico

Salud bucal y generalidades

La salud bucodental según la OMS⁴ puede definirse como “la ausencia de dolor oro facial crónico, cáncer de boca o garganta, llagas bucales, defectos congénitos como labio leporino o paladar hendido, enfermedades periodontales, caries dental, pérdida de diente y trastornos que afectan a la boca y la cavidad bucal”.

La boca es conocida como cavidad bucal u oral, siendo la abertura corporal por la que se ingieren alimentos. Está ubicada en la cabeza y en ella comienza el proceso digestivo. El diente⁵ es un órgano anatómico duro, y las estructuras que lo conforman son el hueso alveolar y el cemento dentario, ambos unidos por el ligamento periodontal. Sus funciones son: la masticatoria, la fonética, la estética y la de expresión facial.

Las estructuras dentarias son tejidos mineralizados que comienzan su desarrollo en la vida embrionaria, e inician su erupción en los primeros seis meses de vida. Estos realizan la primera etapa de la digestión y participan también en la comunicación oral.

La primera dentición de leche comienza a perderse a los 5 ó 6 años de edad, siendo sustituida por los dientes definitivos o dentición permanente. En esta etapa y hasta el recambio total, el niño presenta una dentición mixta.

En el diente se pueden reconocer dos partes: la corona, recubierta por esmalte dental por un lado y la raíz, no visible en una boca sana, por el otro.

La estructura dentaria se encuentra constituida por los siguientes tejidos:

El esmalte dental, formado por hidroxiapatita y proteínas (en muy baja proporción). Es el tejido más duro del cuerpo humano. En zonas donde el esmalte es más delgado o se ha desgastado, se torna sumamente sensible.

Es translúcido, insensible al dolor pues en él no existen terminaciones nerviosas. Al unirse al flúor, se forman cristales de fluorhidroxiapatita tejido mucho más resistente al ataque de la caries dental que la hidroxiapatita.

La dentina, tejido mineralizado, pero en menor proporción que el esmalte. Es el responsable del color de los dientes. Proporciona elasticidad al frágil pero duro esmalte.

El cemento radicular, tejido conectivo altamente especializado. Es una capa dura, opaca y amarillenta que recubre la dentina a nivel de la raíz del diente. Se encarga de unir la pieza dental con el resto de la mandíbula o maxilar.

La pulpa dentaria, tejido mesodérmico. Está constituida por un tejido suave cuyos vasos sanguíneos (arteria y vena) conducen la sangre hacia el diente y cuyas fibras nerviosas otorgan sensibilidad al diente.

El periodonto, estructura que da soporte y sustentabilidad al diente.

Datos epidemiológicos

Caries dental en Argentina y el mundo

En los últimos años, la atención se ha centrado en la investigación y en el tratamiento de la persona en su totalidad, teniendo en cuenta su espacio sociocultural, lo cual ha favorecido el abordaje de la relación salud-bienestar⁶ y calidad de vida. Por lo que una problemática de salud, como la caries dental,

debe interpretarse como una complejidad en la cual interactúan variables de naturaleza biológica, social y psicológica, requiriendo no solamente el manejo de la mejor evidencia científica y tecnológica disponible, sino que debe estar rigurosamente ligada al contexto social.

Desde el punto de vista epidemiológico, la evolución de la prevalencia de caries dental ha sido analizada por diferentes estudios europeos. En estos se observa la baja adherencia en niños y adolescentes a la implementación correcta de programas preventivos escolares. Algunos autores atribuyeron la baja adherencia a factores externos de naturaleza socioeconómica. En América Latina y el Caribe, la salud bucodental sigue siendo un aspecto crucial de las condiciones generales de salud, debido al riesgo y a la carga de morbilidad, a los costos relacionados con el tratamiento y a las limitadas posibilidades de aplicar medidas eficaces de prevención.

Actualmente se registra un bajo número de programas focalizados en las enfermedades bucodentales, por lo que continúa siendo alta su prevalencia en grupos con vulnerabilidad social.

En la Argentina, la mayoría de los datos sobre la epidemiología de la caries dental son regionales, por lo que no se cuenta con datos a nivel nacional. Algunos datos relacionados a la experiencia de caries dental en niños en las ciudades de Mendoza y Corrientes, están basados en estudios en los que fueron utilizadas muestras no representativas⁷.

En un estudio realizado en Córdoba, en 2745 escolares de 6 años, fue encontrada una alta prevalencia de caries dental en estudiantes de escuelas municipales (cpod=4.44) y baja en los estudiantes de escuelas provinciales y

privadas (cpod=2.31 y 1.27, respectivamente). En 1549 escolares de 12 años fue encontrado un cpod de 1.85 y 2.59 correspondientes a escuelas municipales y privadas, respectivamente. Estos datos serían atribuibles a la existencia de programas preventivos existentes.

Con la información ofrecida relacionada a la epidemiología de la caries dental en Argentina, se considera que existe una deuda sanitaria para el control de dicha patología en este país, especialmente en grupos con vulnerabilidad social.

La implementación de medidas y programas preventivos, así como la relación favorable costo / efectividad de los mismos, podría disminuir su prevalencia.

Transiciones Alimentarias

A lo largo de su historia, la humanidad vivió una serie de cambios respecto a las modalidades para la obtención de alimentos relacionados con estrategias de adaptación al medio ambiente y diferentes tipos de organización social. Estos cambios se produjeron a través de tres transiciones⁸ alimentarias:

La primera transición, “del vegetarianismo al omnivorismo” ocurre hace alrededor de 2,5 millones de años. El hombre del paleolítico pasó de alimentarse principalmente con vegetales a incluir en su dieta las proteínas y ácidos grasos de la carne. Esto permitió el proceso de encefalización, con el coeficiente más alto de los mamíferos. Esta alimentación variada hace que el acto alimentario se transforme en colectivo y complementario. La forma dominante de comer fue a partir de allí la comensalidad (prácticas colectivas para conseguir y compartir la comida). Por ejemplo una preparación consistía

en un plato de abundante ensalada y una porción de carne magra. En tiempos actuales ocurre lo contrario, la cantidad y variedad del consumo de vegetales es escasa y las carnes son consumidas en preparaciones con mayor aporte de grasas. Sumando a ésto la falta de actividad física y pérdida de la comensalidad grupal.

La segunda transición, “de cazadores recolectores a agricultores” ocurre hace unos trece mil años cuando la temperatura comenzó a aumentar en todo el globo terráqueo y en la medida en que retrocedían los glaciares. Los bosques suplantaron a las llanuras cubiertas de hierba y los grandes mamíferos se extinguieron. Esto llevó al colapso de la cultura de caza mayor especializada y generó cambios en la alimentación. Se adquirió una organización basada en la agricultura que trajo modificaciones en la salud de los humanos, sumado a la aparición de las aldeas, el hacinamiento y el sedentarismo. El pasaje de la alimentación basada en vegetales y carnes magras a cereales y tubérculos (hidratos de carbono) combinada con el asentamiento en aldeas (reducción en la actividad física), trajo una modificación en el cuerpo de los cazadores. Esta malnutrición, debida al consumo exclusivo de hidratos de carbono, redujo un promedio de 20 cm la altura de la especie y acortó aproximadamente en 5 años la vida media. Como ejemplo, un plato característico estaba formado por cereales, arroz, harina de maíz y pan. Se produjeron modificaciones en el tejido dentario y anexos, cambios corporales y óseos.

La tercera transición, “de agricultores a industriales” se da con el desarrollo de la revolución industrial donde se generó una nueva relación entre población, producción, distribución y consumo de alimentos.

Fue la introducción de alimentos como la sacarosa la que permitió elevar el contenido calórico de la dieta proletaria sin incrementar la calidad de la misma.

El azúcar refinado se volvió un símbolo de lo moderno y lo industrial. La sacarosa apareció como signo popular y de avanzada entre los indígenas, esquimales, africanos y habitantes de las islas del Pacífico.

Conjuntamente en este período se vivió una transición demográfica en la que aumentó la población urbana a expensas de la rural y hubo menores tasas de natalidad y mortalidad. A su vez ésto trajo cambios en los patrones de morbilidad y mayor prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), siendo parte de ellas la caries dental.

En la alimentación industrial cambia el concepto de alimento; modificando su origen de fresco a industrial. Ésto genera un valor agregado, el cual hace menos accesible los alimentos a la clase obrera. Los platos de la era industrial son menos variados, con elevado contenido de hidratos de carbono simples, grasas, aditivos y presentan un sabor diferente al original. Esto provoca alteraciones dentarias como agenesia, hemorragias, mal oclusiones, edema, caries, enfermedad periodontal, gingivitis e infecciones.

Causas y factores de riesgo

Hábitos alimentarios

Se define como hábitos alimentarios al patrón de alimentación que las personas siguen diariamente. El mismo depende de sus preferencias alimentarias y de influencias culturales, regionales o comunitarias a la que pertenezca el individuo, influencias familiares, principalmente en la primera y segunda infancia y que se consolidan a lo largo de la vida.

Estos patrones varían de una cultura a otra, no sólo por los alimentos que se consumen, sino también por la frecuencia y la importancia que le da cada sociedad a las comidas. Otro aspecto a tener en cuenta es la accesibilidad, la disponibilidad, la capacidad de adquisición, las formas de cocción y preparación de los alimentos.

En el presente trabajo se considerará los hábitos de alimentación de los niños encuestados debido a que, a partir de éstos mismos se puede establecer su relación con el estado de salud bucal.

Se hará hincapié en: el momento del día en que el alimento es consumido, el grado de cariogenicidad del mismo, la frecuencia de consumo, el tipo de preparación, el acceso a alimentos industrializados con grandes cantidades de azúcar.

Los hábitos alimentarios y el estilo de vida resultan fundamentales para determinar el estado nutricional y la salud bucodental.

Nutrición y salud bucal

Según estudios realizados por la Academia Americana de Odontopediatría y la Sociedad Española de Odontopediatría, son varias las características que pueden influir en el potencial cariogénico de los alimentos. Como principales factores⁹ se hace referencia a la concentración de sacarosa, consistencia, aclaración oral, combinación de alimentos, frecuencia de ingestión y pH de los alimentos.

La frecuencia en la ingesta de alimentos cariogénicos, sobre todo entre comidas, tiene una fuerte relación con el riesgo de caries, pues favorece cambios en el pH y alarga el tiempo de aclaramiento oral, lo que incrementa la probabilidad de desmineralización del esmalte.

En cuanto a la consistencia y al aclaramiento oral, algunos alimentos pueden tener mayor solubilidad siendo más rápidamente eliminados de la cavidad oral, mientras que alimentos con un alto contenido en almidón (pan, cereales, batatas) pueden incrementar la producción de ácidos y es más lenta su eliminación de la cavidad oral.

Existe una escala de alimentos según la capacidad de los mismos de generar caries. Esta se divide en cinco tipos según sean éstos azucarados o no, si se consumen en las comidas, entre o durante las mismas.

- 1) Alimentos azucarados que se adhieren al diente y son consumidos entre comidas: caramelos masticables, chupetines.
- 2) Alimentos azucarados que se adhieren al diente y son consumidos durante las comidas: tortas, masas, budines, chocolate, snacks dulces y salados.

- 3) Alimentos azucarados no adhesivos (líquidos) consumidos entre comidas: jugos concentrados, gaseosas regulares, jugos en polvo.
- 4) Alimentos azucarados no adhesivos (líquidos) consumidos durante las comidas: jugos concentrados, gaseosas regulares, jugos en polvo.
- 5) Alimentos no azucarados: Agua, vegetales, carnes, huevos, lácteos panificados y bebidas sin azúcar.

Esto evidencia que alimentos con un contenido entre un 15 y un 20 % de azúcares, especialmente sacarosa, son de los más cariogénicos, sobre todo entre comidas. Sin embargo, existen otros carbohidratos como la fructosa, con mayor poder edulcorante que la sacarosa, pero con menor poder cariogénico. Del mismo modo, el xilitol, al no ser utilizado por los microorganismos para producir ácidos, no resulta cariogénico, e incluso tendría un efecto anticaries al incrementar el flujo salival, aumentar el pH y reducir los niveles de *Streptococcus Mutans* al interferir con su metabolismo. Por este motivo, algunos chicles como los Beldent, Toplevel en sus rotulados aclaran que son avalados por la Sociedad Argentina de Odontología ya que informan de su efecto anticaries.

Existen también características propias de los alimentos según su composición química que permite denominar a ciertos alimentos no cariogénicos, estos factores dependen: del alto contenido de grasas y proteínas (para proporcionar lubricación y proteger el esmalte dental), el alto Ph y capacidad de tapón (para dificultar la formación de ácidos), el mínimo contenido de hidratos de carbono fermentables (para proporcionar menos sustrato), favorecer el flujo salival (a través de las partículas de gran tamaño, los saborizantes y el contenido alto en

agua), y por último, el bajo tiempo de permanencia en la cavidad oral (los alimentos líquidos y las bebidas), abandonarán la cavidad oral , antes que el Ph disminuya a un nivel causante de desmineralización.

El costo de la prevención versus el costo de la restauración de la salud.

Los estudios comparativos demuestran que los sistemas¹⁰ que obtienen mejores resultados en términos de indicadores sanitarios son aquellos que concentran mayor parte de sus recursos en prevención.

Se pueden identificar cuatro actores básicos involucrados en la prevención y su economía:

- 1) los pacientes
- 2) los prestadores de salud
- 3) los aseguradores
- 4) los gobiernos.

En cuanto a los pacientes, la capacidad de los mismos para asumir una conducta preventiva está condicionada por dos elementos centrales:

a) su nivel de ingresos. Un ejemplo muy claro de cómo el ingreso de las personas condiciona su actitud frente a la prevención, lo constituyen las visitas y el gasto destinado a dentistas. Los sectores de menores ingresos sólo recurren al odontólogo en casos graves, lo cual influye en el tratamiento que generalmente resulta costoso para el servicio de salud. Los sectores de

mayores ingresos hacen consultas más seguidas porque pueden pagarlas, siendo el gasto final menor.

b) el nivel de información del cual dispongan. Uno de los obstáculos para un mayor despliegue de acciones preventivas radica en la insuficiente y asimétrica información que sobre estas acciones y su conveniencia tiene la población.

En cuanto a los prestadores y aseguradores de salud, se podría decir que, sólo es rentable la prevención habiendo garantía de que la economía que genera la misma será aprovechada por quien la financió y no por otro agente económico.

En la Argentina frente a la ley de libre elección de Obra Social este concepto se aplica, ya que ningún servicio financiará la prevención en una población que pudiera optar por cambiar de cobertura.

Por otro lado los gobiernos; podrían avanzar en la implantación efectiva de la prevención a través de dos formas de acción.

- a) Prevención directa. Consiste en consagrar las acciones preventivas como prioridad y asignar recursos crecientes a estas acciones.
- b) Prevención a través de la regulación. Haría falta que la regulación de los seguros de salud se guiara utilizando evaluaciones epidemiológicas más que financieras y que los incentivos y sanciones estuvieran orientados a obtener un mayor impacto del seguro sobre la salud de los asegurados.

En el año 2000 se implementó el Plan Médico Obligatorio, que debe ser cumplido por Obras Sociales y Prepagas. El mismo establece la obligación de un sistema de medicina familiar en el primer nivel de atención que involucra un

conjunto de acciones preventivas. El mismo incluye embarazo, parto, plan materno infantil y acciones ginecológicas.

El mayor obstáculo para la prevención es la falta de cobertura médica. Algunos indicadores de resultados, como la tasa de mortalidad infantil, son muy sensibles a las variaciones en los niveles de cobertura.

Se plantea hoy un doble desafío para los países en desarrollo: expandir la cobertura de los seguros de salud y al mismo tiempo contener los costos.

La evidencia indica que el primer objetivo puede facilitar la conquista del segundo.

Potabilización y fluoración del agua

La potabilización¹¹ del agua en Buenos Aires es realizada por la empresa AySA (Aguas y Saneamientos Argentinos S.A), la cual divide su zona de acción en 4 regiones: Oeste, Norte, Sur y Capital.



El Código Alimentario Argentino actualmente establece los siguientes rangos para la presencia de fluoruros en el agua potable. Disponiendo cantidades máximas y mínimas, en función de las temperaturas promedio para cada zona, y teniendo en cuenta el consumo diario del agua bebida.

Diagnóstico

Índice de CPOD

Es el índice¹² fundamental en los estudios odontológicos que se realizan para cuantificar la prevalencia de la caries dental.

Señala la experiencia de caries tanto presente como pasada, pues toma en cuenta tanto los dientes con lesiones de caries como aquellos con tratamientos previamente realizados.

Dicho índice se obtiene de la sumatoria de los dientes permanentes cariados, perdidos y obturados, incluyendo las extracciones Indicadas, entre el total de individuos examinados.

Clasificación del CPOD	
Bajo Riesgo	-0,1 a 2,6
Mediano Riesgo	Desde 2,7 a 4,4
Alto Riesgo	Desde 4,5
Fuente Elaboración Propia	

Índice de O'Leary¹³

Valora la presencia o ausencia de placa en las cuatro superficies del diente (todas, menos la oclusal en dientes posteriores). En las superficies proximales se examinará la presencia de placa fundamentalmente a nivel gíngivodental en las zonas mesio y disto vestibular y mesio y disto palatina o lingual. Este índice se determina sumando los sectores con placa, dividiendo por el número de sectores presentes (número de dientes multiplicado por 4) y multiplicando por 100. En el denominador no se consideran los dientes ausentes. Sus valores son 30%(bueno), de 31 a 60%(regular) y $\geq$ a 60%(malo).

Número total de caras con placa x 100 = %

4 x número de dientes presentes

Índice de calidad y protección de la alimentación (ICAPA)

Este índice¹⁴ fue diseñado en base al HEI¹⁵, con el objetivo de estudiar la dieta habitual de una población adolescente, evaluando la calidad y protección de la alimentación. Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal en 479 estudiantes de ambos sexos entre los 12 y 20 años, pertenecientes a un colegio secundario de la ciudad de Santo Tomé, provincia de Santa Fe, Argentina. Los mismos completaron encuestas acerca de hábitos y frecuencia de consumo de alimentos. Se propuso y aplicó el Índice de Calidad y Protección de la Alimentación que valora la adecuación de la frecuencia de consumo de 10 grupos de alimentos y corrige según factores dietéticos preventivos o promotores de enfermedades crónicas no transmisibles vinculadas a la alimentación, siguiendo recomendaciones de la dieta DASH, Mediterránea y Guías Alimentarias para la Población Argentina. El índice clasificó la alimentación en “Alimentación Protectora”, “Necesita Cambios” y “No Saludable”. Esta herramienta permite una aplicación rápida y sencilla, es adaptable a otras poblaciones de diferentes edades y regiones, además de facilitar el seguimiento en las poblaciones ya evaluadas.

Consecuencias en la salud bucal

Impacto de la nutrición en la cavidad oral

La erosión dental¹⁶ es el resultado de una dieta abundante en frutos y cítricos consumidos durante el día, durante mucho tiempo, generando a largo plazo pérdida de sustancia dental, en especial en los dientes anteriores o incisivos.

Las malformaciones dentales se deben a dietas insuficientes en calcio y fósforo, durante la etapa de desarrollo dentario pudiendo generar alteraciones en la forma, tamaño y erupción dental. Observando cambios en el esmalte, hipoplasia (manchas blancas) y esmalte de mala calidad, que facilitan la destrucción acelerada de la estructura dental. El exceso de flúor en el agua de consumo o en la sal de mesa puede generar fluorosis, manifestándose con manchas de color marrón o amarillo.

Otra manifestación producto de la desnutrición, es la palidez y lesiones de la mucosa, ulceraciones, queilitis, labio y paladar hendidos. La desnutrición suele causar defectos en la reparación de los tejidos duros y blandos, así como de trastornos en la respuesta inmune que incrementan el riesgo de infecciones.

La caries es una enfermedad multifactorial de origen bacteriano que se caracteriza por una destrucción gradual del esmalte, de la dentina y en algunos casos de la pulpa.

Para que ésta se desarrolle debe existir una predisposición del diente, exposición a alimentos cariogénicos, antecedentes familiares y malposición dentaria que favorece el depósito de placa bacteriana.

Los factores etiológicos determinantes son:

- Un huésped susceptible cuyo esmalte es poco resistente a la disolución acida y/o saliva.
- La placa bacteriana implica la presencia de microorganismos en el espacio bucal siendo los principales el *Streptococcus Mutans* y el *Lactobacillus Acidophilus*, capaces de acidificar el medio bucal a partir de los hidratos de la dieta.
- El sustrato representado por los hidratos de carbono fermentables son utilizados por las bacterias produciendo ácidos que disminuirán el pH de la placa. Un pH inferior a 5,5 comienza la disolución del esmalte, creando un medio favorecedor para la caries.

En situaciones donde la caries ha avanzado sobre la corona dentaria, se indica en forma precoz la extracción de la pieza. Si esta práctica es realizada antes de la etapa de recambio puede ocasionar el retardo en la erupción de piezas permanentes, una mala oclusión o apiñamiento dentario. Estas situaciones culminan con un tratamiento ortodóncico o protético, generando un impacto psicológico y económico en el niño y su familia.

Impacto social

La salud oral ejerce un impacto social importante, en especial en lo que se refiere a la relación entre el dolor y el funcionamiento social e intelectual.

El impacto social¹⁷ y psicosocial de las enfermedades dentales se ha estudiado teniendo en cuenta las restricciones alimentarias, los problemas en la comunicación, el dolor, el rendimiento escolar, el malestar y la insatisfacción estética.

El dolor crónico incide especialmente en la calidad de vida, causando situaciones de estrés emocional, físico y económico. Las dificultades para alimentarse y masticar son un problema grave. Según estudios a nivel mundial, el 41% de los afectados informan que les requiere más tiempo que a las demás personas terminar una comida, mientras que el 9% se siente molesto cuando come en presencia de otras personas.

Se han observado en poblaciones infantiles casos de bullying¹⁸ vinculados al estado de salud bucal, ya que las características dentales también contribuyen al acoso, las burlas y los apodos entre los niños. Esto causa un gran impacto en el desarrollo de la autoestima y seguridad de los niños a temprana edad.

Prevención

Medidas preventivas en nuestro país

En el año 1979-1980 fue creada la unidad Funcional de Apoyo Docente Asistencial de la carrera de Odontología de la Universidad de Buenos Aires (UBA), a cargo de un equipo de docentes investigadores y odontopediatras, constituyendo la primera experiencia dentro del país. Su objetivo fue “Programar, ejecutar y evaluar actividades tendientes a mantener o llevar el estado bucal a un nivel de salud aceptable con referencia a enfermedades prevalentes (caries y enfermedades periodontales)”.

Entre los años 1981-1984 fueron incorporados recursos humanos docentes en didáctica, metodología científica, contenidos específicos y se desarrollaron investigaciones sobre el efecto de medidas y programas preventivos de enfermedades bucodentales y sobre educación odontológica. Se formula el

nuevo modelo de atención clínica con protocolos en permanente actualización basados en la evidencia científica.

Entre los años 1985-1993 fue incorporada la epidemiología en la gestión de servicios de salud, integrando la práctica social curricular como una actividad cooperativa y socialmente establecida. Se crea el Centro de Odontología Comunitaria con sede en Odontología Preventiva y Comunitaria de la Fouba, focalizados en poblaciones escolares, materno infantiles y de atención familiar. Desde 1994 en adelante, el objetivo es continuar el fortalecimiento de los programas comunitarios, incorporando pacientes con alto riesgo médico, programas rurales, programas para grupos con vulnerabilidad social y desarrollo de odontología preventiva y comunitaria en proyectos urbanos y rurales.

En la provincia de Córdoba en el año 1994 se realizó un estudio epidemiológico el cual reveló la relación entre el consumo de azúcares, la falta de conocimiento sobre alimentos saludables, la prevención y la aparición temprana de caries en niños.

A fines de Noviembre de 2013, el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires implementó el Programa de Salud Bucal Sonríe, el cual, se ocupa de niños de 45 días a 4 años y se busca crear hábitos de alimentación saludable en las familias, se incluyen jardines, salitas y hospitales para llevarlo a cabo.

Por otro lado, el Gobierno Nacional, a mediados de diciembre de 2014, creó el Programa Argentina Sonríe a través del cual treinta camiones sanitarios recorren el país realizando arreglos dentales y proporcionándoles prótesis en

forma totalmente gratuita a personas vulnerables que presenten dificultades en su salud dental.

Alimentación¹⁹

Nutrientes críticos para la cavidad bucal

En los siguientes cuadros se informan los nutrientes críticos del desarrollo dentario y aquellos necesarios para lograr una alimentación equilibrada. Siendo esta última de gran importancia para el crecimiento.

Observando los alimentos fuente de cada micronutriente, se puede visualizar que no resulta dificultosa la inclusión de cada grupo de alimentos en las diferentes ingestas del día. Se asegura de esta manera la variedad en el aporte de sustancias nutritivas y la prevención de diferentes patologías.

Mineral	Funciones	Fuente	Deficiencia	RDA
Calcio	Mineral indispensable en la formación de huesos y dientes, transmisión de los impulsos nerviosos, coagulación de la sangre.	Lácteos Nueces Hortalizas de color verde oscuro.	Osteoporosis y enfermedad periodontal.	De 4 a 8 años: 800 mg. De 8 a 13 años: 1300 mg.
Fósforo	Junto al Calcio, estructura de huesos y dientes. Otras funciones importantes; mantenimiento de la actividad del sistema muscular y equilibrio ácido base del organismo.	Lácteos Carnes Legumbres Granos enteros Frutos secos.	Debilidad muscular y ósea, alteraciones en el sistema nervioso, temblores, confusión mental y fatiga cerebral.	De 4 a 8 años: 500 mg. De 8 a 13 años: 1250 mg.
Magnesio	Ayuda a mantener sanos los huesos, dientes, articulaciones y cartílagos. Es indispensable para el correcto metabolismo del Calcio, Fósforo, Sodio, Potasio y la Vitamina C.	Granos enteros Vegetales de hoja verde Agua carnes Lácteos Frutas secas Semillas	Fatiga, temblores musculares, convulsiones, pérdida de apetito. Cuando el déficit es muy elevado puede causar aumento de la presión arterial.	De 4 a 8 años: 130 mg. De 8 a 13 años: 240 mg.

Flúor	Formación de huesos y dientes; resistencia frente a la caries dentaria y el crecimiento de las bacterias que desarrollan el sarro; por esto es añadido a las aguas de uso público.	Agua Cereales Lentejas Espárragos Pescados Pastas de dientes.	Caries frecuentemente.	De 4 a 8 años: 1 mg. De 8 a 13 años: 2 mg.
Fuente Elaboración Propia				

Vitamina	Funciones	Fuente	Deficiencia	RDA
Vitamina A	Importante para la visión, el crecimiento, mantenimiento de las mucosas, epitelio. Interviene en la formación y desarrollo de huesos y dientes. Previene infecciones y además tiene función antioxidante y anticancerígena.	Pescado azul Yema de huevo Melón Manteca Queso Mango Leche entera enriquecida. Zanahoria	Alteración de la estructura de huesos y dientes y resequedad de las mucosas aumentando la predisposición de caries e infecciones.	De 4 a 8 años: 400 mg De 8 a 13 años: 600 mg
Vitamina D	Mantenimiento de la salud ósea y dental, facilita la absorción de calcio y fósforo para mantener en buen estado el sistema nervioso y los niveles adecuados de calcio en sangre.	Luz solar Lácteos Cereales fortificados Yema de huevo.	Produce retardo en la erupción de los dientes permanentes, defectos en la superficie del esmalte. Descalcificación de los huesos, caries dentales graves y raquitismo.	De 4 a 8 años: 5 mg. De 8 a 13 años: 5 mg.
Vitamina C	Interviene en la formación de los glóbulos rojos, favorece la absorción del hierro, aumenta la resistencia a las infecciones y tiene acción antioxidante, mantiene la integridad de los vasos sanguíneos, desarrollo y mantenimiento de la salud dental, síntesis de colágeno de las encías y del resto del organismo.	Cítricos Kiwi Pimiento verde Tomate Lechuga Coliflor.	Mayor riesgo frente a infecciones, dificultad al cicatrizar, hemorragia de las encías y hematomas con golpes mínimos, pérdidas dentarias y síntomas característicos del escorbuto, alteraciones en la pulpa dentaria, dentina aberrante.	De 4 a 8 años: 25 mg. De 8 a 13 años: 45 mg.
Fuente Elaboración Propia				

Factores protectores de la alimentación

Existen alimentos cuyos componentes presentan la capacidad de reducir el efecto productor de caries ocasionado por los hidratos de carbono, siendo uno de ellos los fosfatos, los cuales se encuentran de manera natural en los cereales. La presencia de fosfatos en el ambiente bucal, previene la pérdida de fósforo del esmalte dentario. Los fosfatos junto al calcio y flúor contribuyen a la

remineralización de áreas incipientes de esmalte desmineralizado. Además mejoran la estructura de la superficie del esmalte haciéndolo más resistente y otorgándole propiedades detergentes pudiendo interferir con la adherencia de placa y bacterias, inhibiendo así el crecimiento bacteriano.

La composición inorgánica y las concentraciones de calcio y fósforo de la placa disminuyen cuando las concentraciones de sacarosa son grandes. Los ácidos grasos oleíco y linoleíco en bajas concentraciones inhiben el crecimiento del *Streptococcus Mutans*.

Sustitutos del azúcar

Los sustitutos²⁰ del azúcar o edulcorantes son aditivos de sabor dulce que proporcionan menos calorías que el azúcar común, además de ser considerados no cariogénicos, a diferencia de ésta. Existen edulcorantes naturales o calóricos y artificiales o no calóricos. Los más importantes son el aspartame, la sucralosa, stevia, sorbitol y xilitol.

El Aspartame es un edulcorante no calórico o artificial, comercialmente es conocido como Nutrasweet. Puede usarse en bebidas calientes, café instantáneo, té, chicles, gelatinas, budines de postre, cereales para el desayuno, bebidas en polvo, tabletas endulzantes. Está formado por dos aminoácidos, ácido aspártico y fenilalanina. Esta última deberá estar indicada en el rótulo previniendo a consumidores sensibles.

Tiene un poder endulzante hasta 200 veces superior a la sacarosa, no tiene gusto metálico y no resiste la cocción. No presenta evidencia de ser cariostático, sólo de reducción de caries por sustitución de la sacarosa, pues disminuye los niveles de ácidos orgánicos en la cavidad bucal.

La Sucralosa, derivada de la sacarosa, se obtiene del azúcar de caña. Comercialmente se conoce como Splenda siendo 600 veces más dulce que el azúcar. Es utilizada en bebidas no alcohólicas, chicles, postres, helados de crema, jugos de frutas, gel, productos horneados. Es estable ante el calor, por lo que puede ser utilizado en productos horneados o fritos.

La Stevia es elaborada con esteviósidos extraídos de la planta Stevia rebaudiana. Posee un poder endulzante 300 veces mayor que la sacarosa. Es un edulcorante muy utilizado hoy en día en reemplazo del azúcar.

Dentro de los edulcorantes calóricos se encuentran el sorbitol y el xilitol. El primero se encuentra naturalmente en frutas (manzanas, cerezas, ciruelas, peras, bananas). Ha sido utilizado durante mucho tiempo como endulzante en golosinas, pastas dentales, medicinales, chicles y comprimidos. Es la mitad de dulce que el azúcar y se absorbe parcialmente lo que constituye un problema ya que su consumo en altas cantidades puede ocasionar diarrea osmótica.

El xilitol se presenta naturalmente en frutas (frutillas, cerezas, ciruelas, frambuesas) y algunas verduras (lechuga, el coliflor, los hongos). También se obtiene comercialmente de los árboles de abedul, cáscaras de semillas de algodón y cáscaras de coco. Ha demostrado ser un efectivo sustituto del azúcar en la prevención de la caries dental. Es el único sustituto que no es metabolizado por la placa microbiana, por lo tanto es clasificado como no cariogénico y antimicrobiano. Tiene una dulzura similar a la sacarosa y un efecto refrescante en la boca. De elevado costo, se utiliza en caramelos, chicles, sustitutos de la saliva, pastas dentífricas, comprimidos de flúor y medicinas de sabor dulce.

Antecedentes

En un estudio anterior²¹ se obtuvo como resultados que el 40% de la población analizada posee riesgo cariogénico moderado. Además, se observó que los pacientes que se cepillan los dientes de forma esporádica, presentan menos caries que los que se cepillan en forma regular, hallando que un 10% de los niños y adolescentes que no se cepillan los dientes de manera regular no presentan caries.

Otro estudio²² se focaliza en el nivel socioeconómico comparando muestras con diferente acceso al sistema de salud. Los resultados en él arrojaron: mayor concurrencia frente a la atención privada, ambos sectores tuvieron mala higiene bucal y el sector privado presentó una mayor variedad en su alimentación y a su vez un mayor riesgo para la salud bucal.

Justificación

La alimentación es una necesidad básica del ser humano, constituyendo uno de los principales factores que determinan el estado nutricional del individuo, además de poder ser utilizada como indicador de salud y de la calidad de vida de las poblaciones.

El conocimiento de los grupos de alimentos consumidos permite obtener información útil para evaluar dicha población y establecer la existencia de relaciones entre nutrición y salud bucal.

Los niños resultan ser una población con un alto grado de vulnerabilidad debido a una velocidad de crecimiento aumentada, etapa de erupción y recambio dentario, carencia de autonomía, falta de información o desconocimiento por parte de los tutores y hábitos rutinarios poco saludables. Si a esto se le agrega el factor de accesibilidad al sistema de salud y las insuficientes medidas preventivas, la integridad de la cavidad oral puede resultar aún más afectada.

Por todo ello y considerando la prevalencia en alza de las enfermedades bucodentales y su relación directa con la nutrición, ambos factores influyentes en el desarrollo integral de los niños, es que se lleva a cabo el siguiente trabajo.

Consideramos la integridad de la cavidad bucal, junto a una alimentación y nutrición equilibrada para la edad, acompañado estos últimos de una toma de conciencia en las elecciones alimentarias, como los pilares claves para el desarrollo de una adecuada salud física y dental.

Objetivo general

Describir la relación entre la calidad nutricional de la alimentación diaria y el estado bucal en niños de 5 a 10 años concurrentes al servicio de odontología “Sistema Dental S.A” en Recoleta CABA en el mes de Diciembre de 2015.

Objetivos específicos:

- Evaluar la calidad nutricional de la alimentación diaria a partir de la adaptación del ICAPA (calidad y protección de la alimentación).
- Evaluar el estado de salud bucal a través del Test de O’Leary e Índice de CPOD.
- Relacionar el estado de salud bucal y la calidad de la alimentación.

Diseño Metodológico

Tipo de Estudio

Transversal explicativo y observacional.

Población

Padres/tutores de niños que asisten al Servicio de Odontología en CABA en el año 2015.

Muestra

Padres o tutores de 40 niños de ambos sexos de 5 a 10 años que asisten al Servicio de Odontología “Sistema dental S.A” ubicado en Recoleta, CABA en el año 2015

Técnica de muestreo

No probabilístico.

Criterios de Inclusión

Padres o tutores de pacientes de ambos sexos de 5 a 10 años de edad; que asisten al servicio de odontología “Sistema Dental S.A” en CABA, que hayan firmado el consentimiento informado y presenten dentición mixta.

Criterios de exclusión

Padres o tutores de pacientes que presenten; discapacidad mental, alteraciones neurológicas, enfermedad degenerativa, que se encuentren bajo tratamiento antibiótico prolongado, corticoterapia o que hayan sufrido traumatismo dentario.

Definición Operacional de las variables

1. Sexo

Variable biológica y genética que divide a los seres humanos en varón y mujer.

2. Edad

Tiempo transcurrido a partir del nacimiento. Valor de 5 a 10 años.

3. Calidad de la alimentación

Conjunto de cualidades que hacen referencia a la presentación, composición, pureza, tratamiento tecnológico, aspecto sanitario, y valor nutritivo del alimento.

Se evaluará a través de una adaptación del Índice de Calidad y Protección de la alimentación (ICAPA) que permite clasificarla en:

-Alimentación no protectora, cuando el valor obtenido es menor a 80 y predominan grupos de alimentos de calidad negativa (panificados, lácteos y bebidas con azúcar)

-Alimentación intermedia, cuando el valor obtenido se encuentra entre 80 y 139 y presenta consumo de alimentos de calidad negativa, no compensados por el escaso consumo de grupos de calidad positiva.

-Alimentación protectora, cuando el valor obtenido es mayor a 140 y predomina el consumo de alimentos de calidad positiva (frutas y verduras, lácteos, panificados y bebidas sin azúcar)

4. Salud Bucal

Se refiere al estado de normalidad y funcionalidad eficiente de los dientes, estructuras de soporte, huesos, mucosas, músculos y todas las partes presentes en la cavidad bucal. Se evalúa a través de la higiene bucal y prevalencia de caries.

La higiene bucal es la presencia o ausencia de placa bacteriana. Esta es una masa blanda adherente, de colonias bacterianas en la superficie de dientes, encías, lengua y otras superficies de la cavidad oral. La misma se evalúa a partir del Índice de O`Leary considerando la higiene bucal en:

- Buena de 0 a 30%
- Regular de 31 a 60%
- Mala $\geq$ a 60%

Otro componente de la salud bucal es la prevalencia de caries dental, la misma se define como número de casos de una enfermedad o evento, en una población y en un momento dado. Se evalúa a partir del Índice de CPOD, el cual da un valor al riesgo de presentar caries, y permite conocer la historia de atención del paciente examinado. La prevalencia de caries dental será de:

- Bajo riesgo de -0,1 a 2,6
- Mediano riesgo desde 2,7 a 4,4
- Alto riesgo desde 4,5.

La salud bucal se considerara:

- Buena; cuando el índice de O`Leary se encuentra entre 0 y 30 % y el CPOD entre -0,1 y 2,6.
- Regular; cuando el índice de O`Leary se encuentra entre 31 y 60 % y el CPOD entre 2,7 a 4,4.
- Mala; cuando el índice de O`Leary es $\geq$ a 60% y el CPOD $\geq$ a 4,5.

Tratamiento estadístico propuesto

Luego del relevamiento de datos, se realizó una matriz de datos en Microsoft Excel. El tratamiento estadístico utilizado fue chi cuadrado (square).

Cada una de las variables estudiadas se evaluó presentando dichos datos en forma textual y tabular, a través del empleo de medidas de tendencia central y de dispersión para las variables cuantitativas, y el uso de frecuencias para las variables cualitativas. Los datos obtenidos se volcaron en gráficos y tablas para facilitar su interpretación.

Procedimiento para la recolección de información, instrumentos a utilizar y métodos para el control y calidad de los datos

Se realizó un cuestionario con múltiples opciones, a completar en relación al consumo semanal de alimentos agrupados según mayor y menor riesgo de desarrollo de caries. Este fue completado por los padres o tutores que conforman la muestra seleccionada. (Ver Cuestionario Anexo N° 2).

Los datos odontológicos fueron obtenidos de las historias clínicas, previa autorización del servicio de odontología y bajo conformidad y anonimato de los padres o tutores de los niños seleccionados. (Ver Odontograma Anexo N° 3)

Procedimientos para garantizar aspectos éticos

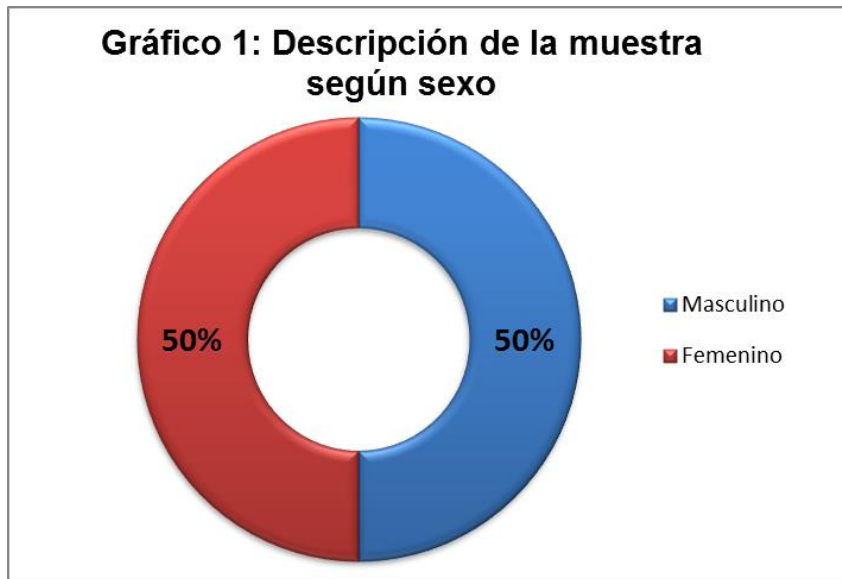
El cuestionario y las historias clínicas, se realizaron de forma anónima asegurando la confidencialidad a los entrevistados y se entregó en mano el consentimiento informado, el cual debe estar completo y firmado por los padres o tutores de los niños seleccionados, como lo indica la declaración de Helsinki de la asociación médica mundial. De esta manera se respeta a todos los seres humanos protegiendo su salud y sus derechos individuales. Por lo tanto, en el mismo se describen claramente los objetivos y propósitos del estudio, los beneficios futuros o posibles inconvenientes para los sujetos, la confidencialidad de la información suministrada por los participantes, la garantía del reporte y entrega de los resultados y su libertad de decisión en base a ello.

(Ver Consentimiento Informado Anexo N° 1y 4).

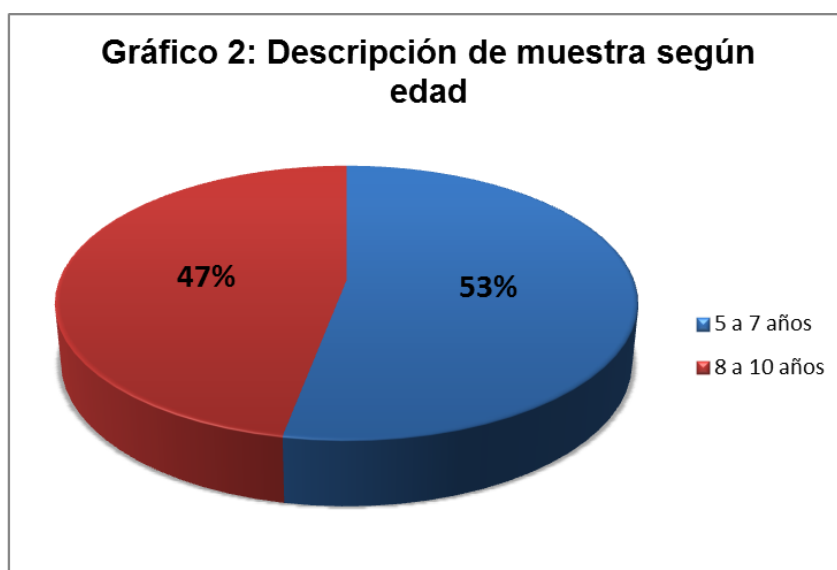
Resultados

La muestra en estudio se encuentra formada por 40 niños entre 5 y 10 años de edad, concurrentes al servicio de odontología “Sistema Dental” ubicado en Recoleta, CABA.

El gráfico nº 1 describe la muestra conformada por igual cantidad de ambos sexos.

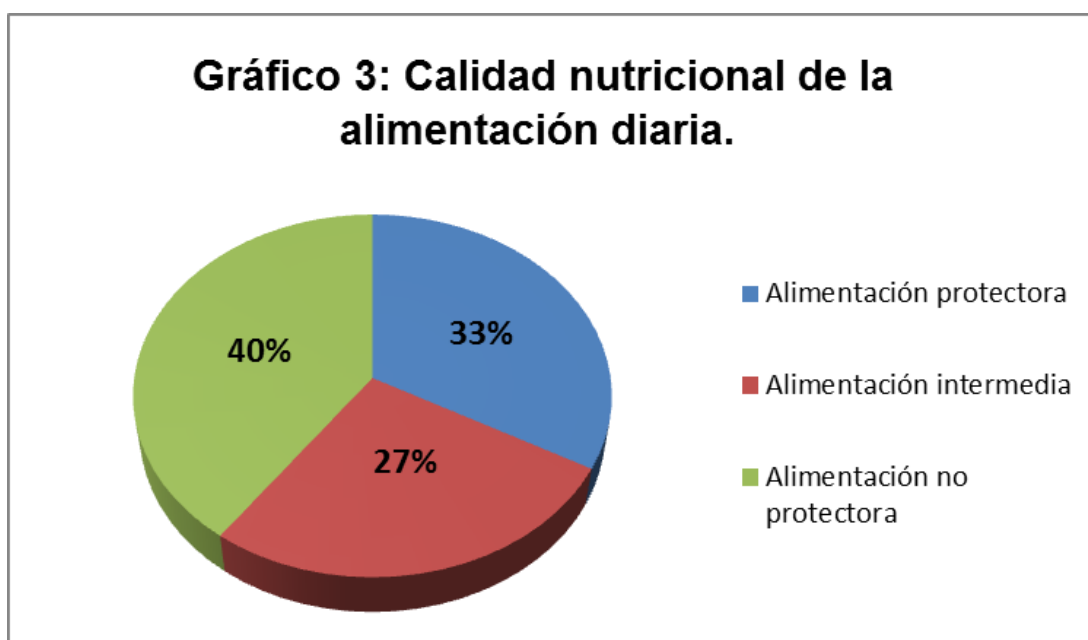


En el gráfico nº 2 se describe la muestra según edad, correspondiendo un 53% de 5 a 7 años y el restante de 8 a 10 años.



El gráfico n° 3 refleja los resultados obtenidos a partir de la encuesta nutricional realizada a los padres de los niños estudiados. El mayor porcentaje obtenido es representado por un 40% de la categoría alimentación no protectora, donde prevalece una alta frecuencia de consumo de alimentos cuya calidad es negativa. Un 33% correspondió a la categoría protectora donde la calidad alimentaria es positiva y un 27% categoría intermedia donde se consumen alimentos de calidad positiva y negativa.

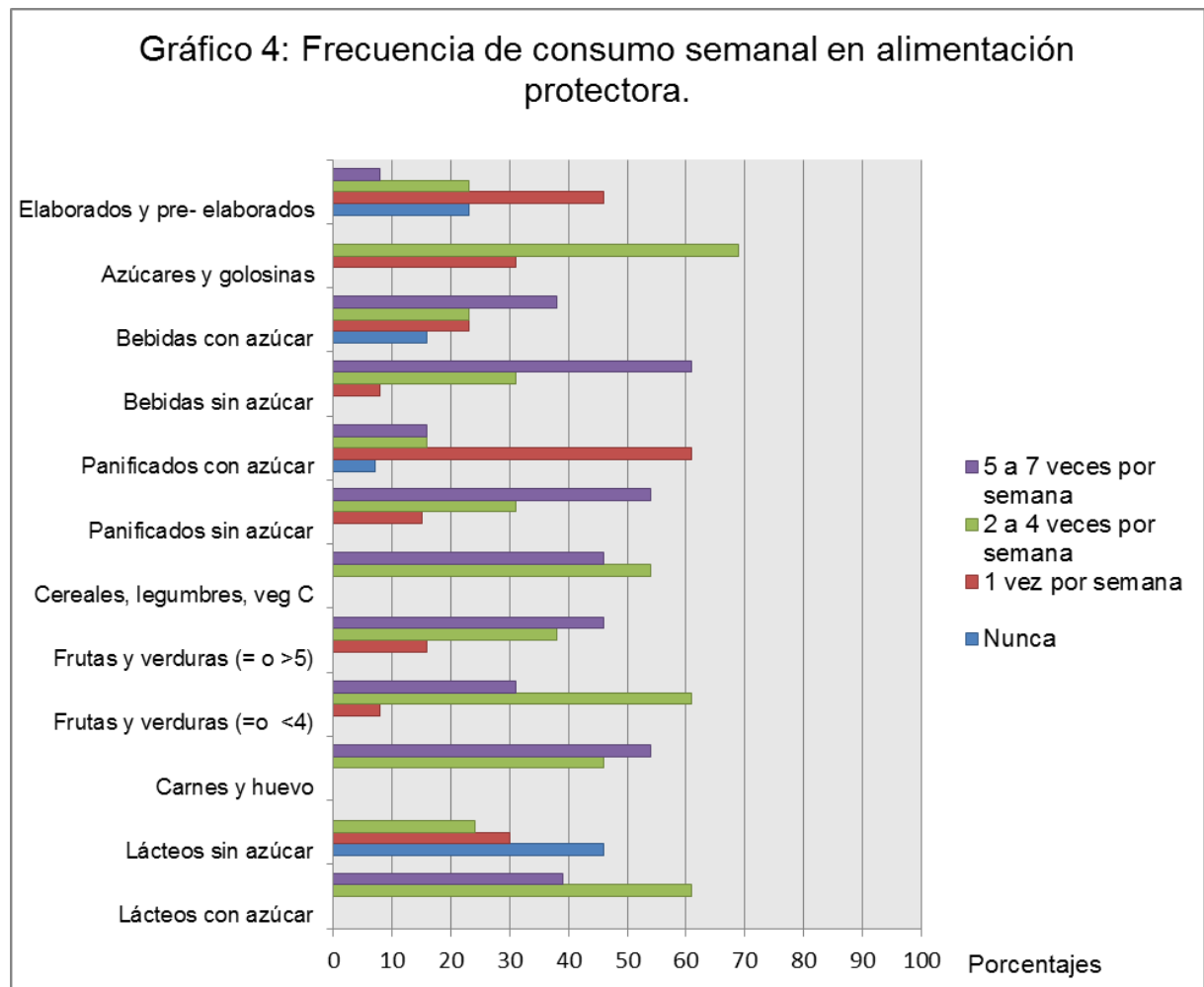
(Ver tabla n°1 en Anexo n° 6).



En el gráfico n° 4 se observa la frecuencia de consumo semanal de aquellos que presentaron alimentación protectora: grupo lácteos azucarados presenta un consumo del 39% con una frecuencia de 5 a 7 veces por semana mientras que los sin azúcar un 46% elige no consumirlos nunca. Frutas y verduras son consumidas en baja frecuencia y variedad semanal en un 61%, un 50% elige

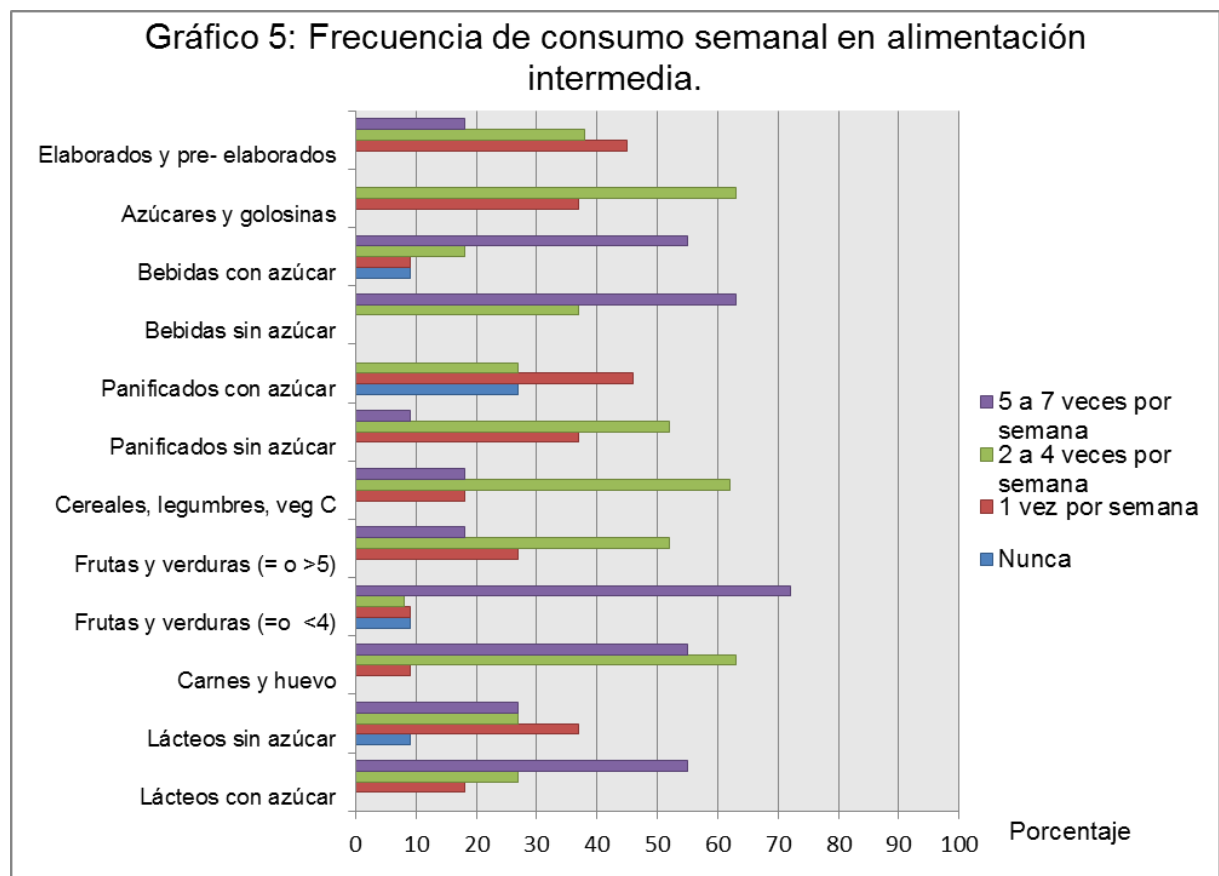
consumir a diario mayor variedad. Los panificados sin azúcar son consumidos por un 54% de 5 a 7 veces por semana mientras que los con azúcar un 61% lo hacen una vez por semana. En cuanto a las bebidas se observó que sólo el 38% consume aquellas con azúcar de 5 a 7 veces, mientras que el 61% lo realiza mediante aquellas sin azúcar. En relación a los elaborados y pre-elaborados se obtuvo un consumo de un 46% una vez a la semana y los azúcares fueron consumidos un 69% de 2 a 4 veces por semana.

(Ver tabla nº2 en Anexo nº 6)



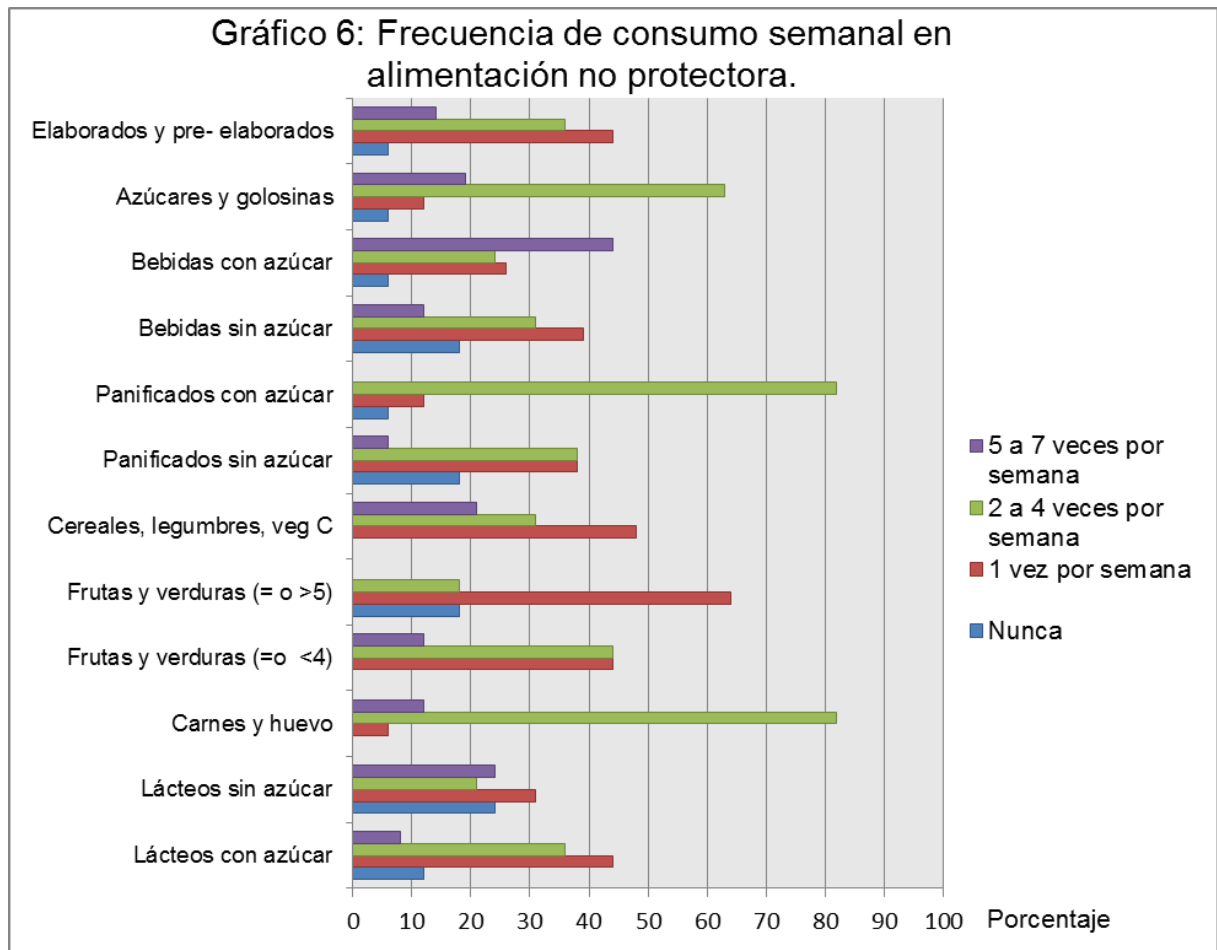
En el gráfico n° 5 se observa la frecuencia del consumo semanal de aquellos que presentaron alimentación intermedia: grupo lácteos con azúcar presentó un consumo de 55% de forma diaria mientras que un 27% lo realiza mediante aquellos sin azúcar. Frutas y verduras son consumidas en menor variedad por un 72% de la muestra de 5 a 7 veces por semana. Los panificados sin azúcar son escogidos un 52% de 2 a 4 veces por semana mientras que los con azúcar un 46% lo consumen una vez por semana. En cuanto a las bebidas con o sin azúcar ambas presentaron valores elevados para un consumo diario de 55% y 63% respectivamente. Elaborados y pre-elaborados son consumidos por un 45% una vez por semana y un 38% de 2 a 4 veces por semana.

(Ver tabla n°3 en Anexo n° 6).

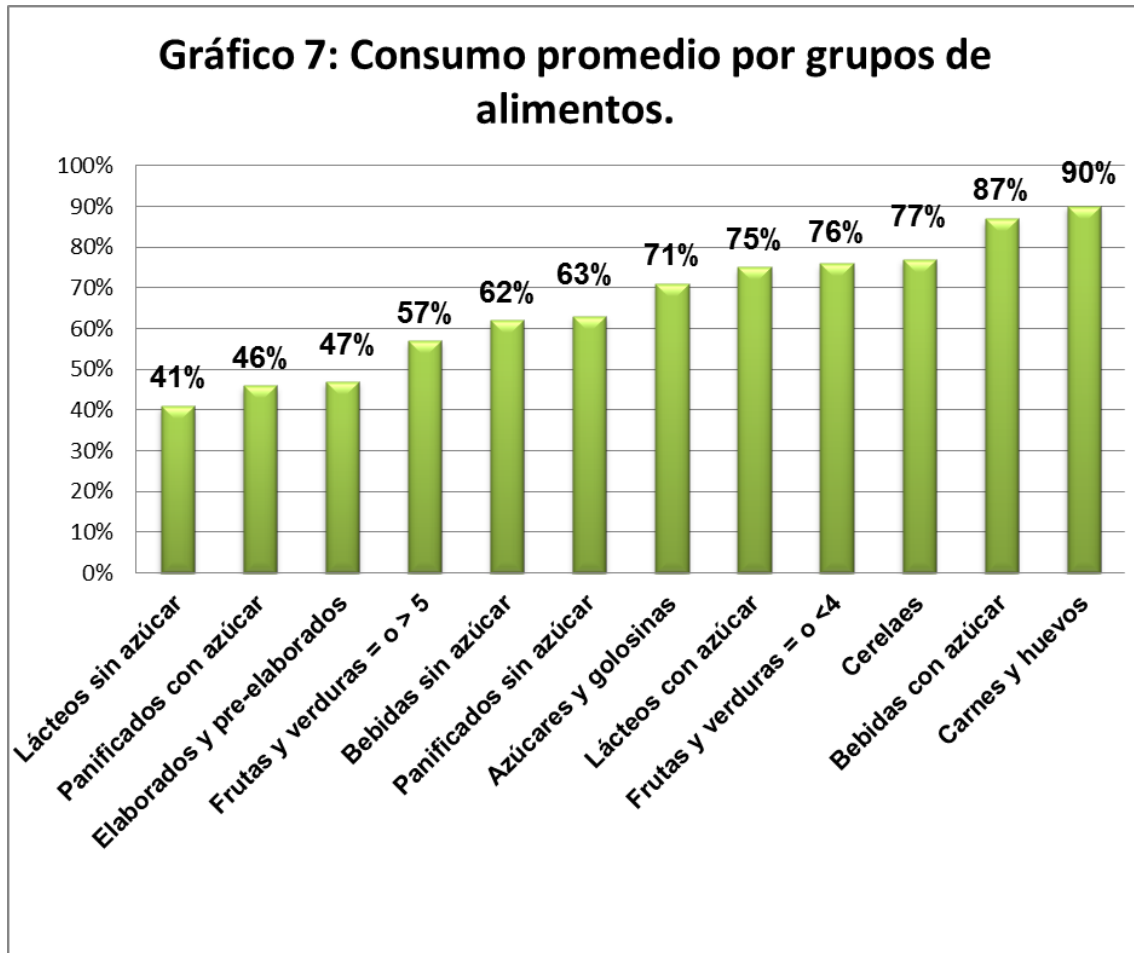


En el gráfico n°6 se observa la frecuencia de consumo semanal en aquellos que presentaron una alimentación no protectora. Los lácteos sin azúcar fueron consumidos de forma más equilibrada, mientras que los azucarados un 44% los consume una vez por semana y un 36% de dos a cuatro veces. Frutas y verduras se consumen con menor variedad en un 12% a diario, mientras que a mayor variedad el 64% las consumen una vez por semana. Los panificados sin azúcar sólo un 6% los consume a diario mientras que los azucarados son consumidos un 82% de 2 a 4 veces por semana. En cuanto a las bebidas con azúcar un 44% las consumen a diario mientras que las sin azúcar un 18% no las incluyen en su alimentación. Los azúcares presentaron un consumo de 63% con una frecuencia de 2 a 4 veces por semana, mientras que son elegidos en forma diaria por un 19%. Por último, los elaborados y pre-elaborados son consumidos en un 14% a diario.

(Ver tabla n° 4 en Anexo n° 6).

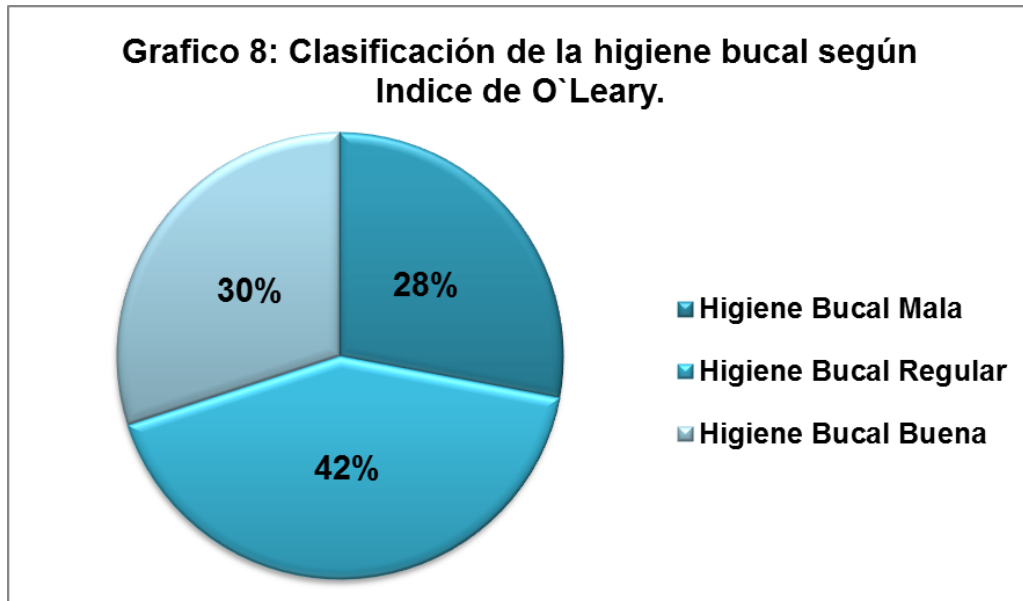


El gráfico n° 7 muestra el consumo promedio de los grupos de alimentos evaluados obteniéndose como resultados más relevantes: un alto consumo de alimentos de calidad nutricional negativa. Las bebidas y lácteos con azúcar 87% y 75% respectivamente, golosinas 71%. Por último, un 76% para frutas y verduras cuyo consumo es menor a cuatro variedades a la semana.



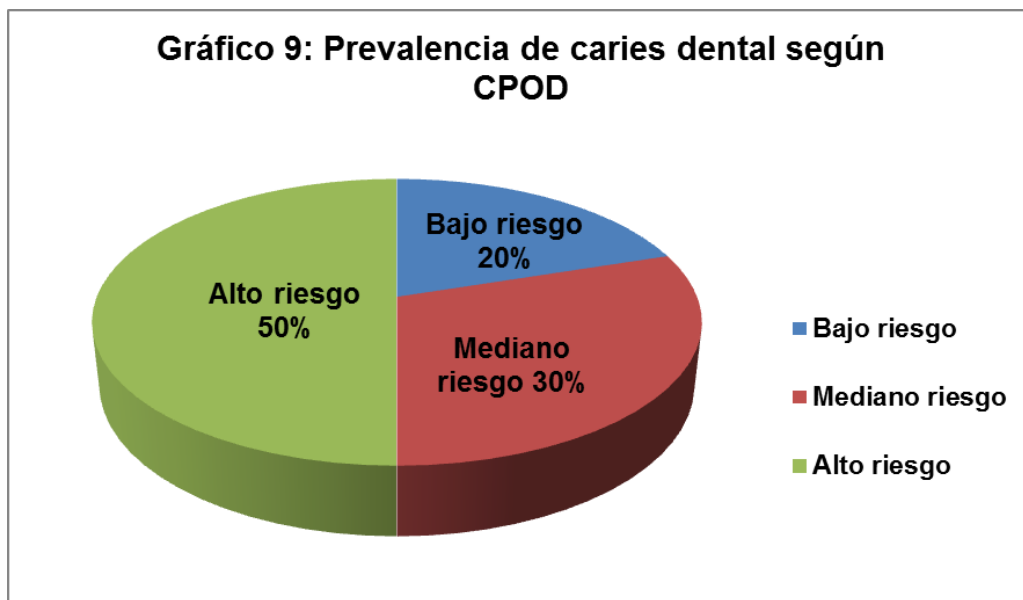
En el gráfico nº 8 se muestra la higiene bucal según el Índice de O`Leary.

El 42% (n=17) presentó una higiene bucal regular, mientras que los porcentajes para la higiene bucal buena y mala fueron casi similares con un 30 y 28% respectivamente. (Ver tabla nº 5 en Anexo nº 6).

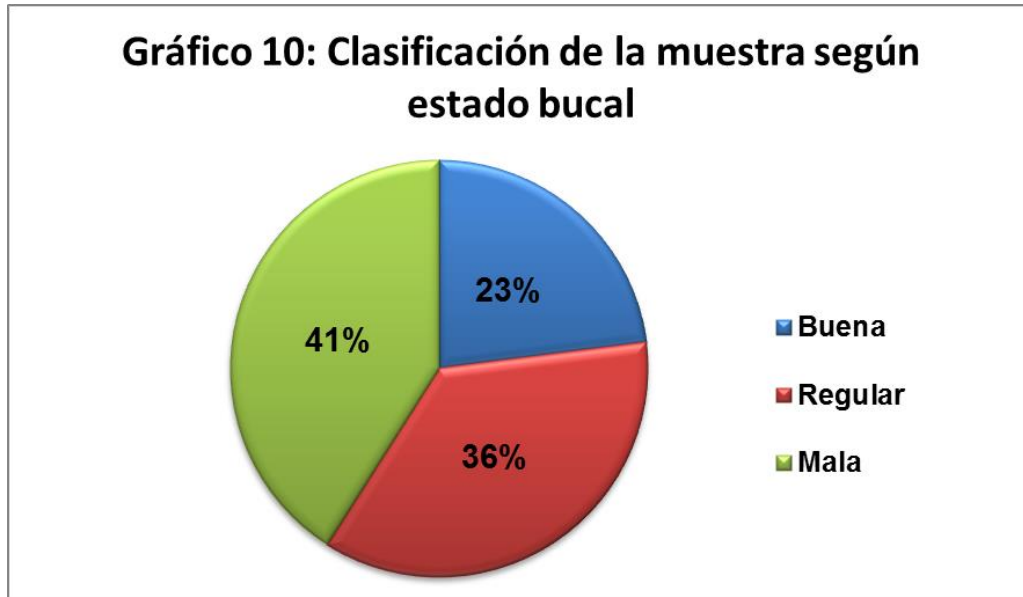


En el gráfico nº 9 se observa la prevalencia de caries dental según el CPOD.

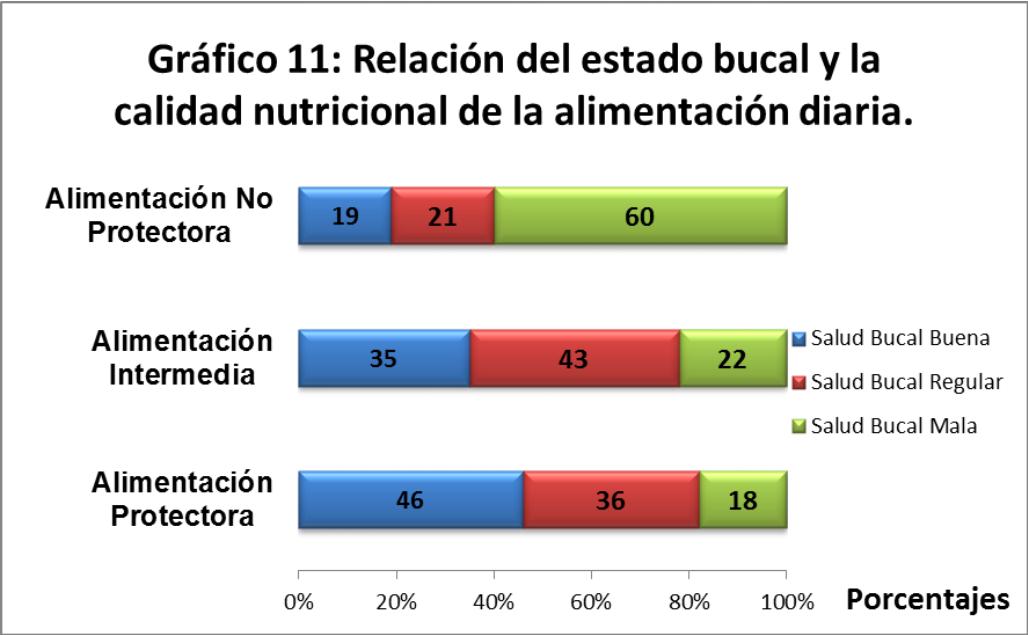
El 50% (n=20) de la muestra presenta alto riesgo de desarrollo de caries dental, mientras que solo el 20% (n=8) correspondió a un bajo riesgo de prevalencia de caries. (Ver tabla nº 6 en Anexo nº 6).



El gráfico n° 10 clasifica la muestra según el estado bucal a partir del cruce de los Índices de O`Leary y CPOD lo que refleja que un 41% de ella presenta un estado bucal malo, un 36% regular y sólo un 27% bueno. (Ver tabla n° 7 en Anexo n° 6)



En el gráfico n° 11 se describe la relación del estado bucal y la calidad nutricional de la alimentación. Aquellos con una alimentación no protectora presentaron en un 60% (n= 24) un estado de salud bucal malo, mientras que con una alimentación protectora un 46% (n=18) mostro un estado bucal bueno. Y en la alimentación intermedia un 43% evidenció un estado bucal regular. (Ver tabla n° 8 en Anexo n° 6).



Discusión

La cavidad bucal, los dientes y tejidos anexos pueden verse afectados por algunos trastornos durante el crecimiento y desarrollo, como por ejemplo los déficit y excesos nutricionales. Diversos estudios han demostrado que la malnutrición asociada a un alto consumo de hidratos de carbono simples, incrementan el riesgo de afecciones bucales.

A nivel mundial la nutrición y salud bucal presentan un lugar de suma importancia para los investigadores, mientras que en nuestro país resultan escasas las publicaciones que relacionan ambos condicionantes de la salud. Dicho tema es abordado en forma insuficiente por la salud pública.

Al investigar trabajos consultados sobre el tema en cuestión, los resultados frente al riesgo cariogénico se asemejaron a los mismos. De esta manera se pudo observar que la higiene bucal, junto a una correcta alimentación, influye de manera determinante en el desarrollo de patologías.

Sería necesario extender el presente estudio a una muestra mayor e incluir el factor socioeconómico, el cual resulta importante en la frecuencia de consultas, hábitos y capacidad de compra de alimentos. Además resultaría importante diferenciar el consumo de agua del resto de bebidas sin azúcar, para establecer con mayor exactitud el consumo de la misma.

Conclusión

Las afecciones bucales son la expresión de una patología multifactorial en donde los desequilibrios nutricionales, falta de información y prevención; generan un medio favorecedor para el desarrollo de las mismas.

El cruce de datos nutricionales y odontológicos, muestra que la calidad de la alimentación acompañada de hábitos saludables a temprana edad, permiten disminuir el riesgo de patologías bucales. Al ser categorizada la muestra un 33% correspondió a la alimentación protectora, donde un 46% de ellos presentaron parámetros bucales óptimos. Mientras que en las otras categorías la salud bucal fue representada por tan sólo un 35 y 19%.

Aquellos grupos de alimentos cuya frecuencia de consumo semanal resultaron llamativos fueron: lácteos con azúcar con un consumo promedio del 75% incluyéndose dentro de ellos postres, leches saborizadas y chocolatadas. Las bebidas con azúcar presentaron un consumo de 87% casi a diario, incluyendo gaseosas y jugos. Los elaborados fueron escogidos para su consumo por el 46% a diario, entre ellos los más elegidos salchichas y rebozados de pollo, atribuyendo su consumo a la falta de tiempo. Los azúcares y golosinas fueron consumidos en un 71%, entre ellos caramelos y alfajores principalmente entre comidas o reemplazo de las mismas. Por último las frutas y verduras con un 76% para una menor variedad de consumo, siendo las más elegidas el tomate, zanahoria, calabaza y banana.

Los hábitos alimenticios junto con las elecciones de los mismos difieren de la semana escolar al fin de semana. Esto se explica desde los horarios de

almuerzo en los colegios, la variedad de menú en los servicios de alimentación y las actividades extra curriculares.

Se observó en los niños de menor edad, cuyos hábitos alimentarios se encuentran influenciados por sus progenitores, una menor prevalencia de enfermedades bucodentales que en los más grandes donde existe mayor libertad de elección. Estas elecciones resultan de mala calidad nutricional y van acompañadas de un hábito de consumo elevado.

Las medidas y decisiones de políticas públicas relacionadas a combatir la alta prevalencia de caries, debería aumentar su compromiso realizando educación alimentaria nutricional dirigida hacia la prevención de esta importante patología. En nuestro país la SAIO (Sociedad Argentina de Investigación Odontológica) realiza anualmente reuniones en las cuales los objetivos son difundir, promocionar y discutir los resultados de los trabajos científicos presentados, cuyo fin último es el mejoramiento de la salud bucal y calidad de vida de los individuos. Esta sociedad recibe aportes de las cuotas societarias, subsidios del CONICET, Universidad de Buenos Aires, Agencia Nacional de Promoción y ocasionalmente de instituciones y empresas privadas (Colgate y Gum).

En cuanto al Estado Nacional, se destinaron \$107.000.000 para la implementación y llevada a cabo del Programa Argentina Sonríe el cual tiene como objetivo la atención en salud dental en lugares de difícil acceso geográfico y vulnerabilidad, asegurando el acceso universal al derecho a la salud de cada ciudadano.

La Provincia de Buenos Aires implementó el Programa de Educación para la Salud Bucal en Escuelas. Este último programa tiene como finalidad realizar

educación en cuanto al cepillado e incluye la educación alimentaria a través de talleres llevados a cabo con el fin de concientizar sobre los alimentos que protegen la salud bucal, como así también enseñar cuáles son los que la dañan.

Desde el presente trabajo, debido a los resultados obtenidos en la muestra analizada, se propone que desde temprana edad los niños sean enseñados de la importancia que tiene la alimentación en la vida cotidiana. Para que de esta forma, los mismos sepan cuáles son los alimentos que deben consumir a diario (frutas, verduras, lácteos sin azúcar, agua) y los que deben ser consumidos con moderación (golosinas, panificados, lácteos y gaseosas con azúcar).

Una buena forma de llevar ésto a cabo, es mediante la realización de talleres de educación alimentaria en las escuelas en los cuáles se invite a participar a los padres, que en definitiva son quienes compran y preparan los alimentos para que sean consumidos por los niños.

Referencias bibliográficas

- ¹ Stifano M. Nutrición y prevención de las enfermedades de la mucosa oral. *Odontol. Prev.* 2008;1(2):65-72. Disponible en: URL:<http://www.medicinaoral.com/preventiva/volumenes/v1i2/65.pdf> Consultado Abril 15, 2014.
- ² Fernandez C. "La necesidad de promoción y prevención de la salud bucal en niños preescolares" *Plataforma de información para políticas públicas de la Universidad Nacional de Cuyo.* URL del artículo <http://www.politicaspUBLICAS.uncu.edu.ar/articulos/index/la-necesidad-de-promocion-y-prevencion-de-la-salud-bucal-en-ninos-preescolares-> Consultado Junio 17, 2014.
- ³ Solans, A. Promoción de hábitos saludables en la alimentación de los niños. ¿Qué le pasa al pediatra? *Arch. argent. pediatr.*, Buenos Aires, v. 110, n. 2, abr. 2012. Disponible en <http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S032500752012000200010&lng=es&nrm=iso>. Consultado Junio 17, 2014.
- ⁴ OMS. La OMS publica un nuevo informe sobre el problema mundial de las enfermedades bucodentales. [revista en línea] 2004; disponible en <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr15/es/>
- ⁵ Touger Decker R. Krause Mendelson M. Décima edición. México DF: Mc Graw-Hill Interamericana;2001.
- ⁶ Bordoni N, Squassi A. Caries dental: una mirada actual para una vieja problemática. *Univ Odontol.* ene-jun; 32(68): 81-97. 2013.
- ⁷ Elizondo, MI. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas. Resumen M130. Univ. Nac. Del Nordeste. Cat. de Odontopediatría. Fac. Odont. UNNE). 2005.
- ⁸ Aguirre P. "Del grimillón al aspartamo, las transiciones alimentarias en tiempo de la especie" *Boletín Techint.* Número 306. Buenos Aires. 2001.
- ⁹ Torresani ME. Cuidado nutricional pediátrico. Segunda edición. Ciudad de Buenos Aires: Eudeba;2010.
- ¹⁰ Tobar F. "El gasto en salud en Argentina y su método de cálculo 1995-1999". Informe elaborado por Isalud para la representación en Argentina de OPS/OMS.2000.
- ¹¹ Aysa- Agua y Saneamientos Argentinos S.A . Disponible en <http://www.aysa.com.ar>. Consultado Febrero 18, 2016.
- ¹² Ministerio de salud de la Nación. Protocolo Índice Cpod. 2013. Disponible en <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000236cnt-protocolo-indice-cpod.pdf>. Consultado Abril 5, 2015.
- ¹³ Corchuelo J. Sensibilidad y especificidad de un índice de higiene oral de uso comunitario. *Colombia Médica* 2011;42448-457. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28321543005>. Consultado Abril 5, 2015.
- ¹⁴ Cuneo, F; Maidaba, TE. Propuesta y aplicación de un índice de calidad y protección de la alimentación en adolescentes urbanos. *Diaeta*; v. 32, n. 149, dic. 2014. Disponible en <http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S185273372014000400003&lng=es&nrm=iso>. Consultado Noviembre 10, 2015.
- ¹⁵ Pinheiro A. C, Atalah S E. Propuesta de una metodología de análisis de la calidad global de la alimentación. *Rev. méd. Chile* [Internet]. 2005 Feb; 133(2):175-182. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003498872005000200004&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872005000200004>. Consultado Noviembre 20, 2015
- ¹⁶ Díaz Guzmán, L. Salud bucal, enfermedades crónicas y su relación con la nutrición. *Respyn.* [Revista en línea] 2006;10:1. Disponible en URL:[http:// www.respyn.uanl.mx/especiales/2006/ee-10-2006/conferencia_simultanea/CS_6.htm](http://www.respyn.uanl.mx/especiales/2006/ee-10-2006/conferencia_simultanea/CS_6.htm). Consultado Octubre 13, 2015.

¹⁷ La evidencia de la eficacia de la Promoción de la Salud. RCOE; v. 7, n. 5, oct. 2002. Disponible en <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1138-123X2002000600007&lng=es&nrm=iso>. Consultado Noviembre 19, 2015.

¹⁸ Galvez Cubas, G . Bullying escolar en niño como consecuencia de su estado de salud bucal: reporte de caso. Rev. Estomatol. Herediana, Lima, v. 25, n. 2, abr. 2015. Disponible en <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S101943552015000200008&lng=es&nrm=iso>. Consultado Noviembre 19, 2015.

¹⁹ López L. B., Suárez M. M. Fundamentos de Nutrición Normal. Capítulo 8, 9, 10. 1era ed. Buenos Aires: El Ateneo; 2002.

²⁰ Medin R, Medin S. Alimentos, introducción, técnica y seguridad. Capítulo 14. 3ra ed. Buenos Aires: Ediciones Turísticas; 2007.

²¹ Lombardo Y, Rawson M, Merlo M. Evaluación del riesgo cariogénico según los alimentos consumidos y la presencia de caries en niños y adolescentes. [Tesis] IUCS; 2009.

²² Gimenez M. Nutrición, alimentación y salud bucal en adultos. [Tesis] UAI; 2011.

Anexo 1

Consentimiento Informado para Participantes de Investigación

La presente investigación es conducida por las alumnas Miraglía Sofía DNI 35.272.178 y Silva Elisa DNI 29.090.830, de la Licenciatura en Nutrición de la Facultad de Medicina Fundación Barceló. El objetivo de la misma es analizar la relación entre calidad de la alimentación y estado bucal en niños.

La participación en este estudio es voluntaria, y al acceder a él, se le pedirá completar un recordatorio de los alimentos consumidos por sus hijos. La información que se recoja será absolutamente confidencial, por lo que no se usará para ningún otro propósito que no sean los de esta investigación.

Si tiene alguna duda sobre el proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él, como también puede retirarse de la investigación en cualquier momento sin que eso lo perjudique de ninguna forma.

Desde ya le agradecemos su participación.

Yo _____ acepto participar voluntariamente en esta investigación, habiendo sido informado(a) de las características y propósito de este estudio.

Fecha

Firma del Padre, Madre o Tutor

Aclaración

Anexo 2

Cuestionario

Estimado papá, mamá o tutor, somos estudiantes de la carrera Lic. En Nutrición de la Facultad de Medicina Fundación H.A. Barceló. Le solicitamos su colaboración al completar el siguiente cuestionario con los datos de sus hijos. Esta información será utilizada para realizar una investigación de “alimentación y el estado de salud bucal en niños”. Completarlo solo le tomará unos minutos y las respuestas son totalmente anónimas.

Los datos que se obtengan de la misma son de gran importancia para nosotras.

Muchas gracias.

Edad 5 a 7 años ☐ Sexo V ☐		(a) Consumo	(b) Frecuencia				(c) Consumo por frecuencia
8 a 10 años ☐ M ☐		Valores Asignados	Valor Asignado				
Alimentos Consumidos			0	1,5	3	5	
			Nunca	1 vez por semana	2 a 4 veces por semana	5 a 7 veces por semana	
Lácteos sin azúcar	Leche, queso cremoso, untable, yogurt, postres.	10					
Lácteos con azúcar	Yogures y postres con azúcar, leche saborizada y condensada.	-5					
Carnes y Huevos	Carne de pescado, pollo, vacuna, cerdo	10					
Frutas y verduras (igual o menor a 4 variedades a la semana)	Lechuga, acelga, espinaca, tomate, zanahoria, ají, brócoli, pera, kiwi, banana, durazno, manzana.	-2,5					
Frutas y verduras (igual o mayor a 5 variedades a la semana)	Zapallito, berenjena, remolacha, repollo, rúcula, naranja, mandarina, frutilla, sandía, melón.	10					
Cereales y legumbres más vegetales C	Lentejas, arroz, fideos, harinas, papa, choclo, batata, mandioca.	10					

Panificados sin azúcar	Pan, pan lactal, galletas de panadería, tostadas.	10					
Panificados con azúcar	Facturas, tortas, muffins, masas finas y secas.	-5					
Bebidas sin azúcar	Agua, infusiones (té, mate cocido) caldos, gaseosas y jugos dietéticos.	10					
Bebidas con azúcar	Gaseosas, jugos, malta, almíbar.	-5					
Azúcares y golosinas	Mermelada, alfajores, helados, caramelos, chicles, chupetines	-5					
Elaborados y pre-elaborados	Aderezos, papas fritas, salchichas, galletitas dulces y saladas, fiambres, patitas, snacks, manteca, crema.	-5					
Total							
Fuente Elaboración propia							

Anexo 4

Nota de autorización



Buenos Aires 7 de Diciembre de 2015

Estimada Lic. Sofía Goldy.

Directora de la carrera de Licenciatura en Nutrición Fundación H. A. Barceló.

Por medio de la presente, dejo constancia que se autoriza a las alumnas Miraglia Sofía DNI 35.272.178 y Silva Elisa DNI 29.090.830, pertenecientes a la institución, a realizar su trabajo de investigación final en nuestro servicio de odontología.

Para dicho fin se les permitirá realizar cuestionarios nutricionales a 40 padres/tutores de los concurrentes al servicio y acceso a las historias clínicas de los mismos pacientes. Previo a esto solicitarán el consentimiento informado a cada padre/tutor. La recolección de datos se realizará los días 17 y 18 del corriente mes.

Fecha: 10.12.2015

Firma:

Aclaración:

DNI: 13531381

Anexo 5

Nota de aceptación del director

Instituto Universitario de Ciencias de la Salud

Fundación H.A.Barceló

Facultad de Medicina

Carrera de Licenciatura de Nutrición



FUNDACION H.A.BARCELO
FACULTAD DE MEDICINA

Por la presente dejo constancia que acepto guiar en mi carácter de docente/tutor el desarrollo del trabajo de investigación final: "Relación entre alimentación y el estado de salud bucal en niños de 5 a 10 años" que asisten al servicio de odontología en Recoleta CABA durante el mes de Diciembre de 2015.

Que realizarán las alumnas:

Miraglia, Sofía

Silva, Elisa

Fecha: 26/04/2015

Firma: X 

Aclaración: X 

Dra. JUDIT ARCUSIN
MÉDICA DE NIÑOS
M.N. 62567 M.P. 53158

Anexo 6

Tabla n° 1:

Calidad de la alimentación		
Categorías	Valor	Porcentaje (%)
Alimentación Protectora	13	33
Alimentación Intermedia	11	27
Alimentación no Protectora	16	40
Total	40	100

Tabla n° 2: Frecuencia de consumo en pacientes con alimentación protectora n= 13

Alimento	Frecuencia de Consumo			
	Nunca (%)	1 vez por semana (%)	2 a 4 veces por semana (%)	5 a 7 veces por semana (%)
Lácteos con azúcar	0	0	61	39
Lácteos sin azúcar	46	30	24	0
Carnes y huevo	0	0	46	54
Frutas y verduras (=0 <4)	0	8	61	31
Frutas y verduras (= o >5)	0	16	38	46
Cereales, legumbres, veg C	0	0	54	46
Panificados sin azúcar	0	15	31	54
Panificados con azúcar	7	61	16	16

Bebidas sin azúcar	0	8	31	61
Bebidas con azúcar	16	23	23	38
Azúcares y golosinas	0	31	69	0
Elaborados y pre-elaborados	23	46	23	8

Tabla nº 3: Frecuencia de consumo en pacientes con alimentación intermedia n= 11

Alimento	Frecuencia de Consumo			
	Nunca (%)	1 vez por semana (%)	2 a 4 veces por semana (%)	5 a 7 veces por semana (%)
Lácteos con azúcar	0	18	27	55
Lácteos sin azúcar	9	37	27	27
Carnes y huevo	0	9	63	55
Frutas y verduras (=0 <4)	9	9	8	72
Frutas y verduras (= o >5)	0	27	52	18
Cereales, legumbres, veg C	0	18	62	18
Panificados sin azúcar	0	37	52	9
Panificados con azúcar	27	46	27	0
Bebidas sin azúcar	0	0	37	63
Bebidas con azúcar	9	9	18	55
Azúcares y golosinas	0	37	63	0
Elaborados y pre-elaborados	0	45	38	18

Tabla nº 4: Frecuencia de consumo en pacientes con alimentación no protectora n= 16

Alimento	Frecuencia de Consumo			
	Nunca (%)	1 vez por semana (%)	2 a 4 veces por semana (%)	5 a 7 veces por semana (%)
Lácteos con azúcar	12	44	36	8
Lácteos sin azúcar	24	31	21	24
Carnes y huevo	0	6	82	12
Frutas y verduras (=0 <4)	0	44	44	12
Frutas y verduras (= o >5)	18	64	18	0
Cereales, legumbres, veg C	0	48	31	21
Panificados sin azúcar	18	38	38	6
Panificados con azúcar	6	12	82	0
Bebidas sin azúcar	18	39	31	12
Bebidas con azúcar	6	26	24	44
Azúcares y golosinas	6	12	63	19
Elaborados y pre-elaborados	6	44	36	14

Tabla nº 5:

Higiene Bucal		
Categoría	Nº de Individuos	Porcentaje (%)
Higiene Bucal Buena	12	30
Higiene Bucal Regular	17	42
Higiene Bucal Mala	11	28
Total	40	100

Tabla nº 6:

Riesgo de Afecciones Bucales		
Categoría	Nº de individuos	Porcentaje (%)
Bajo Riesgo	8	20
Mediano Riesgo	12	30
Alto Riesgo	20	50
Total	40	100

Tabla nº 7:

Estado Bucal		
Categoría	Nº de Individuos	Porcentaje (%)
Buena	9	23
Regular	14	36
Mala	17	41
Total	40	100

Tabla nº 8:

Tipo de Alimentación	Salud Bucal					
	Buena		Regular		Mala	
	Individuos	%	Individuos	%	Individuos	%
Alimentación Protectora	18	46	14	36	7	18
Alimentación Intermedia	14	35	17	43	9	22
Alimentación No Protectora	8	19	9	21	24	60
Total	40	100	40	100	40	100

Cómo Cuidarlos

- Debes cepillar tus dientes y encías a diario.
- Visítá a tu dentista al menos una vez al año.
- Tomá agua.
- De postre, elegí frutas.
- Manteniendo buenos hábitos alimenticios en general.

*Miraglia, Sofía
Silva, Elisa*



FUNDACION H. A. BARCELO
FACULTAD DE MEDICINA

*Dime Cómo Te
Alimentas
y Te Diré Cómo Están*



*Tus
Dientes*

EVITÁ

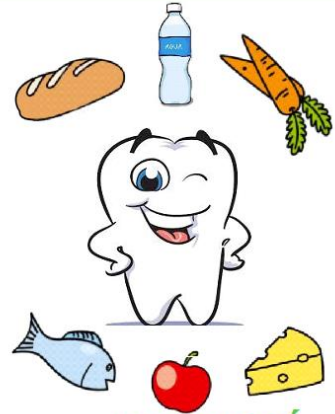
- Golosinas y Dulces
 - Gaseosas
- Alimentos Azucarados
 - Lácteos Enteros
- Productos de Pastelería
 - Helados



Una Buena Alimentación



Ayuda a Cuidar Tus Dientes



PREFERÍ

- Lácteos Descremados
 - Frutas
- Carnes y Huevos
 - Verduras
- Cereales Integrales
 - Agua