



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

**CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA**



Maestría en Epidemiología

2016-2018

**Informe final de Tesis para optar al
Título de Máster en Epidemiología**

**COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO DE LA CARIES DENTAL EN PACIENTES
ADULTOS QUE ASISTEN A LAS CLÍNICAS DE OPERATORIA DENTAL II EN LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS EN EL VALLE DE SULA,
FEBRERO A MAYO DEL 2018**

Autora:

Annie Alejandra Cruz Santos

Doctora en Cirugía Dental

Tutora:

MSc. Tania Esmeralda Rodríguez

Docente Investigadora

San Pedro Sula, Honduras, C.A. Noviembre 2018

ÍNDICE

RESUMEN.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. ANTECEDENTES	2
III. JUSTIFICACIÓN	3
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
V. OBJETIVOS	5
VI. MARCO TEÓRICO.....	6
VII. DISEÑO METODOLÓGICO.....	17
VIII.RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	21
IX. CONCLUSIONES.....	42
X. RECOMENDACIONES	43
XI. BIBLIOGRAFÍA.....	44
ANEXOS.....	48

RESUMEN

Objetivo: Describir el comportamiento epidemiológico de la caries dental en pacientes adultos que asisten a las clínicas de Operatoria Dental II en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras en el Valle de Sula, durante el primer periodo académico comprendido de febrero a mayo del 2018.

Diseño: Estudio descriptivo de corte transversal con una muestra de 230 pacientes en total. Se escogieron a los pacientes de acuerdo con criterios tales como asistir a las clínicas por primera vez, tener entre 18 y 64 años y que llegaran a la clínica durante el primer periodo académico del 2018.

Resultados: Se evaluaron 230 pacientes representados en un 57.8% por pacientes entre 18-34 años, 59.1% correspondió a mujeres que presentaron caries dental. El 86.1% refirió proceder del área urbana con un nivel de escolaridad superior representado por el 36.5%. Se encontró un índice de CPO-D muy alto indicando un 13.94 según cuantificación de la OMS. Dentro de los antecedentes patológicos se encontró que estos no presentaron gran relevancia en los pacientes. En el caso de los antecedentes no patológicos se encontró que el 67.82% de la muestra presentó higiene oral deficiente, así como consumo de azúcar a diario.

Conclusiones: Se encontró un índice de CPO-D muy alto, afectando más a las mujeres entre 25 a 34 años. Los antecedentes patológicos no influyen significativamente en los pacientes atendidos para la aparición de caries, sin embargo, hay un porcentaje a tomar en cuenta en cuanto a padecimiento de estrés y enfermedad de reflujo gastroesofágico. Dentro de los antecedentes no patológicos que influyen para la aparición de caries se encontró que la higiene oral de los pacientes es deficiente, sin embargo, la totalidad de la muestra utiliza cepillo dental con una frecuencia de cepillado muy buena, aunque hay un bajo uso de auxiliares de higiene oral.

Palabras Claves: caries dental, epidemiología, CPO-D (cariados, perdidos y obturados)

DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso y a la Virgen María:

Por darme el don de la vida, la sabiduría y la inteligencia para poder llevar a cabo los planes que me propongo.

A mi madre y suegra:

Por ser dos pilares que me motivan a salir a delante y han estado conmigo en este proceso.

A mi esposo:

Por su paciencia, amor y apoyo constante durante estos años de estudio.

AGRADECIMIENTO

A las autoridades del **Centro de Investigaciones y Estudios de la Salud (CIES)**, por haber abierto sus puertas para cumplir esta meta profesional.

A mi coordinador de Post grado, **Dr. Francisco Mayorga**, por ser tan diligente y tener esa actitud positiva siempre para alcanzar la meta.

A mi tutora, **Dra. Tania Rodríguez**, por su paciencia y ser una guía en este camino.

A **todo el personal docente**, por su instrucción en este camino.

A **los estudiantes de Operatoria Dental II**, por su buena disposición siempre para poder llevar a cabo la recolección de datos.

A **los pacientes**, que accedieron a ser parte de esta investigación.

I. INTRODUCCIÓN

La OMS en el 2013 estipula que 9 de cada 10 personas están en riesgo de tener un problema de salud bucodental, desde caries hasta enfermedades de las encías, incluyendo el cáncer bucal. Se estipula que aún en países desarrollados el 60% a 90% de los niños en edad escolar y el 100% de adultos presentan caries dental.

La caries es la enfermedad crónica más común del mundo afectando a 5 billones de personas. La experiencia de caries es relativamente alta en América en base al Índice de carizados, perdidos y obturados (CPOD 3.0) y en Europa (CPOD 2.6). En cambio, en regiones africanas se observa una disminución de esta (CPOD 1.7). En población adulta de países de América Latina se estiman valores cercanos al 100% de prevalencia de caries y más de dos tercios de los adultos entre 35-44 años a nivel mundial han perdido al menos un diente como consecuencia de la caries dental.

En países centroamericanos tales como Nicaragua el 90% de su población presenta caries dental, con una asociación de enfermedad periodontal de 88.6% sin diferencias en cuanto al sexo, pero con aumento de esta según la edad y áreas rurales. (Medina Carlos,2005) En Guatemala el valor promedio del índice CPOD es de 15.7 (Villaseñor Rolando,2014).

En Honduras la prevalencia de caries es alta, y se presenta en un 97.9% de las personas, según "Arévalo et col. (octubre, noviembre, diciembre de 2005) Situación de la salud bucal de la población universitaria hondureña. Revista Médica Hondureña. Volumen 73, p. 162" En el área del Valle de Sula, según datos estadísticos a nivel de la región Metropolitana de Salud, el 100% de la población que se presenta a consulta presenta caries dental.

En este estudio se pretende conocer el comportamiento epidemiológico de la caries dental en pacientes adultos que asistieron a las clínicas odontológicas de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras en el Valle de Sula, durante el primer periodo académico comprendido entre febrero a mayo del 2018.

II. ANTECEDENTES

Castillo Ruzbelt, Ecuador (2014), según el Ministerio de Salud Pública y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, la prevalencia de caries dental fue de 31.28% en individuos de 12-19 años y según caracterización de la población de la facultad de odontología de la Cuenca el 83.1% de las caries oscila en edades entre 17 a 23 años, 94.8% de la población reside en área urbana y 5.2% reside en área rural.

González et al., Venezuela (2014), encontró una afectación por caries dental alta reportándose un 86.0% de afectados. En todos los grupos de edades el valor fue elevado. A medida que se incrementó la edad, el índice creció, mostrándose semejante en niños entre 12 a 14 años y 15 a 18 años con un 92,0 % de afectación.

Arreguin- Cano et al., México (2013) realizó un estudio en estudiantes de primer año de la UNAM en donde el valor de CPO-D obtenido fue de 7.25, presentando mayor afección en mujeres.

Medina et col, Perú (2012), encontró que el componente cariado del CPOD presentó un promedio total de 6,77; alcanzando el mayor promedio el grupo de 20 a 24 años (7,26), y el promedio más bajo el grupo de 55 a 64 años (3,57).

En Honduras, según la Secretaria de Salud (SESAL) en el año (2012), establece que el número de atenciones odontológicas a nivel de centros de salud del país ha ido en aumento. En 2012 se realizaron 508,502 atenciones bucales, de las cuales 132,353 fueron obturaciones y 31,142 exodoncias.

III. JUSTIFICACIÓN

La caries dental es considerada la enfermedad crónica más común, afecta los tejidos duros del diente, provocando periodontopatías y en el peor de los casos la pérdida de la pieza dentaria.

Los efectos de las enfermedades bucodentales en términos de dolor, sufrimiento, deterioro funcional y disminución de la calidad de vida son considerables y costosos. Se estima que el tratamiento representa entre el 5% y el 10% del gasto sanitario de los países industrializados, y está por encima de los recursos de muchos países en desarrollo.

La caries dental es una enfermedad multifactorial que afecta a miles de hondureños. Las personas con este padecimiento, en la zona norte son atendidas en Centros de Salud, en las Clínicas de la UNAH-VS, así como en consultorios privados.

En Honduras, existe escasa información relacionada con problemas bucodentales, se conoce que la última encuesta de salud bucal nacional data de 1987, en donde a través del índice CPO-D (C: cariado, P: perdido y O: obturado, D: diente) en escolares, se observó un índice CPO-D de 9, valor alejado de las condiciones óptimas; en donde el valor ideal de este índice es de cero. En el caso de adultos no se cuenta con información de salud bucal actualizada. La información con que cuenta los centros de salud no ha sido sistematizada.

El patrón epidemiológico de la caries es desconocido en nuestro país. Por tanto la presente investigación se ha planteado describir el comportamiento epidemiológico de la caries dental en pacientes adultos que asisten a las clínicas de Operatoria Dental II en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras en el Valle de Sula, durante el primer periodo académico comprendido de febrero a mayo del 2018, para poder contribuir en la formulación de estrategias y políticas de intervención integral ante esta problemática y a su vez brindar datos actualizados que puedan servir para el seguimiento de investigaciones futuras.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Carrera de Odontología en la UNAH-VS cuenta con un consultorio odontológico universitario que atiende a la población del Valle de Sula que requiere atención odontológica. A diario son muchos ciudadanos que se presentan a dichas clínicas para realizarse ya sea una evaluación y/o tratamiento dental. Dado las afectaciones de caries presentadas por estos pacientes se plantearon las siguientes interrogantes:

¿Cómo es el comportamiento epidemiológico de la caries dental en pacientes adultos que asisten a las clínicas de Operatoria Dental II en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras en el Valle de Sula, durante el primer periodo académico comprendido de febrero a mayo del 2018?

De acuerdo con el planteamiento se derivan las siguientes interrogantes específicas:

1. ¿Cuáles son las características socio demográficas de los pacientes que fueron atendidos en las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018?
2. ¿Cuáles es la frecuencia de piezas cariadas, perdidas y obturadas en los pacientes que se presentan a consulta en las clínicas de operatoria dental II según sexo y grupo étnico?
3. ¿Cuáles son los antecedentes patológicos de los pacientes que asisten a la consulta?
4. ¿Cuáles son los antecedentes no patológicos de los pacientes que asisten a la consulta?

V. OBJETIVOS

Objetivo general

Describir el comportamiento epidemiológico de la caries dental en pacientes adultos que asisten a las clínicas de Operatoria Dental II en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras en el Valle de Sula, durante el primer periodo académico comprendido de febrero a mayo del 2018

Objetivos específicos

1. Caracterizar sociodemográficamente a los pacientes que fueron atendidos en las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.
2. Relacionar la frecuencia de piezas cariadas, perdidas y obturadas en los pacientes que se presentan a consulta en las clínicas de operatoria dental II según sexo y grupo étnico.
3. Identificar antecedentes patológicos de los pacientes que asisten a la consulta.
4. Reconocer los antecedentes no patológicos de los pacientes que asisten a la consulta.

VI. MARCO TEÓRICO

La Federación Mundial Dental (2015), define la caries como: “una enfermedad multifactorial, causada por la interacción entre la superficie del diente, el biofilm bacteriano (placa dental) y la presencia de azúcares en la dieta”.

Según el National Institute of Dental and Craniofacial Research en su encuesta National Health and Nutrition Examination Survey (1999-2004) establece que aproximadamente el 5% de los adultos entre 20-64 años no tiene dientes, la prevalencia de caries en adultos es de 92% en dientes permanentes en adultos de 20-64 años y 26% de los adultos tiene piezas sin tratar. En relación con piezas cariadas o perdidas hay un promedio de 3.28 piezas por adulto y 13.65 superficies dentales con caries.

Índices Epidemiológicos relacionados con caries

Los índices epidemiológicos odontológicos son índices epidemiológicos utilizados para la medición de caries según el número de dientes afectados por caries. Dentro de estos índices encontramos:

Índice de Klein y Palmer (1938): Klein y Palmer diseñaron el índice de CPO-D: este índice consiste en identificar la prevalencia de caries, tomando en cuenta únicamente 28 dientes ya que excluye terceros molares. Sus siglas identifican lo siguiente:

- D: Diente permanente sano
- C: Diente permanente Cariado
- P: Diente permanente perdido (por extracción o por extracción indicada)

A nivel poblacional, este índice realiza una sumatoria específica de cariados, perdidos y obturados y se divide entre el número de personas evaluadas.

Este valor lo tabulamos según criterios que la OMS ha brindado para la medición de caries como ser:

- Muy bajo: (0.0-1.1)
- Bajo: (1.2-2.6)
- Moderado: (2.7-4.4)
- Alto: (4.5-6.5)
- Muy alto: (>6.6)

Determinantes de la salud dental

Para diseñar intervenciones efectivas que prevengan la caries dental y sus secuelas, primero debemos entender los determinantes de la salud dental.

Existen varios factores que influyen en el desarrollo de caries dental. En general, se agrupan en tres categorías de factores los cuales son: factores del huésped, flora bacteriana oral y dieta.

Los factores del huésped determinan la susceptibilidad a la colonización por bacterias cariogénicas. Una vez que las bacterias han colonizado, se alimentan de sacarosa dietética o azúcares refinadas. Las bacterias digieren estas azúcares a través de la fermentación, la cual produce ácidos. (Caufield y Griffen, 2000; Zafar, Harnekar y Siddiqi, 2009). Este ácido producido por bacterias desmineraliza las superficies dentales para formar caries dentales (Moynihan & Petersen, 2004).

La perspectiva de un manejo clínico adecuado depende del modelo diagnóstico utilizado.

Para poder diagnosticar una lesión cariosa debemos tomar en cuenta la historia clínica del paciente, por lo que se requiere una recolección de datos acertada del paciente. Para ello es indispensable que la historia clínica del paciente involucre todos los aspectos tanto clínicos como odontológicos del paciente en estudio.

Antecedentes Patológicos:

Dentro de los aspectos patológicos que presenta en paciente es importante tomar en cuenta los siguientes:

- **El reflujo gastro esofágico** aparece cuando el esfínter esofágico inferior (EEI), válvula que controla el paso de contenido del esófago hacia el estómago, está alterada o se relaja de forma inadecuada, permitiendo que el contenido vuelva a pasar al esófago, irritando así, la mucosa causando una sintomatología y unas complicaciones características. Además del dolor y de la irritación que causa al esófago, la acidez estomacal puede llegar a perjudicar nuestra salud dental. El reflujo ácido puede erosionar los dientes y desgastar el esmalte. La prevalencia obtenida en la población urbana de Uruguay con el cuestionario GerdQ en la población sintomática (hospitalaria) fue más del doble respecto de la población general, 11,66 y 4,69%, respectivamente. La evaluación de síntomas, pirosis y/o regurgitación conduce sistemáticamente a un resultado de mayor prevalencia. (Dacolla et al., 2012)
- **Diabetes mellitus** es un trastorno metabólico, sistémico, crónico-degenerativo, hereditario, caracterizado por alteraciones en el metabolismo de los carbohidratos, las proteínas y las grasas; en ocasiones se acompaña, después de algún tiempo, de complicaciones microvasculares, macrovasculares, neuropatías, cetoacidosis, así como predisposiciones al desarrollo de arteroesclerosis. (Asociación Americana de Diabetes) Está caracterizada por un alto nivel de glucosa resultado de defectos en la capacidad del cuerpo para producir o usar insulina.

Personas que no controlan adecuadamente sus niveles de azúcar en sangre pueden favorecer el avance de la placa dentobacteriana. La desmineralización de la superficie dental afecta a gran parte de la población, especialmente a quienes tienen diabetes, cuyas alteraciones periodontales y salivares son capaces de aumentar el riesgo de padecer caries recurrentes. De no tratarlas, debilitan al diente y pueden producir fractura. Debido a que las bacterias tienen mayor posibilidad de sobrevivir y dañar el esmalte dental cuando hay alto nivel de glucosa, la caries podría ser consecuencia directa de hiperglucemia. Adicionalmente, la xerostomía es común en personas con diabetes, lo que facilita la acumulación de placa dentobacteriana. (D'Auito & Massi-Benedetti, 2008).

- **Alteración de glándulas salivales.**

La saliva es un factor importante en la cavidad bucal. Las macromoléculas salivales se encuentran comprometidas con las funciones de lubricación, digestión, formación de

película salival o adquirida, adherencia y agregación bacteriana, formación de placa dental y provisión de un medio protector para el diente. (FDI,1992)

La saliva mantiene el pH de la cavidad bucal y regula el pH de la placa dental; también colabora en la mantención de la integridad dentaria por medio de su acción de limpieza de hidratos de carbono y regula medio iónico para promover capacidad de remineralización. (Scannapieco FA,1993).

Los pacientes medicados elevan la prevalencia de presentar hipofunción salival en un 25-40%, esto va en relación con la cantidad de fármacos que utiliza y sobre todo si estos son de forma permanente. (Screbny LM & Grad H, 1985) La hipofunción salival favorece al desarrollo de caries dental y proliferación de esta en la cavidad.

Las causas principales que ocasionan la xerostomía son:

- Drogas- medicaciones
- Radiaciones
- Enfermedades sistémicas tales como: Síndrome de Sjögren, SIDA, Diabetes, Enfermedad de Parkinson, deshidratación
- Trastornos psicogénicos tal como la depresión.
- Edad: este factor contribuye cuando se asocia con otros como ser medicamentos.
- Masticación reducida.

Trastornos psicogénicos:

- **Depresión**

La depresión mayor es un trastorno del humor, constituido por un conjunto de síntomas, entre los que predominan los de tipo afectivo (tristeza patológica, desesperanza, apatía, anhedonia, irritabilidad, sensación subjetiva de malestar) y se pueden presentar también síntomas de tipo cognitivo, volitivo y físicos.

La mayoría de los fármacos antidepresivos, así como otras drogas usadas en el manejo de los cuadros depresivos son hiposalivantes. La disminución del flujo salival produce alteraciones en los tejidos blandos y duros de la cavidad oral.

Los pacientes que reciben antidepresivos y los pacientes drogodependientes presentan xerostomía, lo que junto a la alteración de sus hábitos higiénicos lleva a un incremento en la aparición de caries dental. (Jiménez Polanco, Astudillo Jiménez, Mata Brotons & Correia d' Oliveira, 2011)

- **Estrés**

El estrés provoca la aparición de caries dentales y es la segunda causa de ellas, por detrás de la acumulación de la placa bacteriana causada por una mala higiene dental. (Camuñas G.,2014)

El estrés provoca una disminución de las defensas, lo que causa una disminución de la producción de saliva y hace que los ácidos sean cada vez más intensos, atacando directamente al esmalte, que es la capa natural de protección de los dientes.

- **Enfermedades que conllevan radioterapia**

La radioterapia consiste en la utilización de radiaciones ionizantes como tratamiento de diversas enfermedades, especialmente neoplásicas. Aproximadamente el 50% de los enfermos neoplásicos recibirán radioterapia, bien como terapia única o coadyuvante a la quimioterapia y cirugía; con fines curativos (cáncer de mama, próstata, laringe...), o paliativo (dolor por metástasis óseas, síndrome de cava superior, metástasis cerebrales, compresión medular). Cuando se irradia una parte del organismo se producirá una destrucción de células tanto tumorales como sanas.

Como efectos secundarios orales fundamentalmente en los pacientes tratados en cabeza y cuello son la mucositis y la xerostomía ya que comprometen la calidad de vida de los pacientes y acarrear serios problemas nutricionales.

Con relación a la xerostomía en pacientes irradiados las glándulas salivales son muy sensibles a la irradiación en su aspecto funcional ya durante la primera semana se produce una disminución del flujo de aproximadamente el 50%, que irá disminuyendo con la continuación del tratamiento. La saliva se vuelve densa, pegajosa y viscosa. La xerostomía quedará como secuela irreversible al tratamiento con radioterapia, si bien la mejoría que los pacientes pueden experimentar transcurrido un año, se atribuye a la reparación de las

glándulas menos irradiadas, aunque también es posible el efecto de acostumbamiento. La hiposialia favorece también la sobre infección, sobre todo por candidas y el aumento de la frecuencia de caries. La depleción de las papilas gustativas va a ocasionar cambios en el sentido del gusto. (Ruiz, Algara, Foro & Valls, 1995)

- **Discapacidad física o mental**

Se define discapacidad como una desventaja, resultante de una imposibilidad que limitado impide el desempeño motor de la persona afectada, originada por una deficiencia física en donde puede existir la perdida en la estructura anatómica de los sistemas osteoarticular, nervioso o muscular.

El estado oral de la población de personas discapacitadas se caracteriza por presentar un bajo nivel de higiene oral que ocasiona la retención prolongada de partículas de comida en la boca que ocasiona inflamación gingival, caries y enfermedad periodontal (Kumar, 2009)

La caries dentales una enfermedad de alta prevalencia en esta población y está relacionada con la severidad de la discapacidad, pues los pacientes con discapacidad leve generalmente presentan porcentajes más bajos de caries dental cuando se comparan con los que presentan discapacidades moderadas y severas, los cuales presentan índices de caries superiores. (Giménez, López & Boj, 2003)

Antecedentes no patológicos:

También existen los antecedentes no patológicos que predisponen a la población a la presencia de caries dental, dentro de estos antecedentes encontramos los siguientes:

- **Higiene oral:** La higiene oral constituye el medio ideal para gozar de una buena salud oral, ya que elimina los restos de comida de la boca, favorece un buen sabor, evita el mal olor y crea una sensación de confort a en la cavidad oral, mejorando también la estética y la calidad de vida de las personas.

La higiene oral representa un método eficaz para mantener una buena salud oral porque contribuye a la prevención de las dos enfermedades orales más frecuentes: la caries dental y la enfermedad periodontal.

- **Ingesta de azúcares:** Los azúcares libres son un factor dietético necesario en el desarrollo de la caries dental, pues los azúcares inducen la proliferación de bacterias cariogénicas y su metabolismo origina ácidos que causan la desmineralización del esmalte y la dentina. Se define dieta cariogénica a aquella de consistencia blanda, con alto contenido de hidratos de carbono, especialmente azúcares fermentables como la sacarosa, que se deposita con facilidad en las superficies dentarias retentivas. (Lipari & Andrade, 2002).

Entre los hidratos de carbono la sacarosa es el de mayor capacidad cariogénica. Su introducción en la dieta se ha asociado con un incremento de la prevalencia de las caries y específicamente con la etiología de caries de superficies lisas de los dientes. (Newbrun,1983; Nizel, 1981; Downer, 1984; Loesche, 1982).

El aumento de almidones solubles y sacarosa aumenta el potencial cariogénico. (Axelsson P; 2000).

Un estudio reciente realizado por dos Santos y col., demostró que una dieta con alto contenido de azúcar cambia la composición química y microbiológica de la placa dental, lo cual podría explicar los diferentes patrones de caries observados en dentición primaria. En niños mayores y adolescentes, la alta prevalencia de caries se le atribuye al estilo de vida, debido al incremento en la frecuencia de la ingesta de caramelos, bebidas azucaradas y meriendas.

Se ha constatado una mayor prevalencia y gravedad de las caries con ingestas de azúcares superiores al 10% de la ingesta calórica total, comparada con ingestas inferiores al 10%. (Moynihan P; Kelly S.,2014)

Cabeza et col.2015, indica que el consumo de bebidas azucaradas aporta de 220 a 400 calorías extra en el día, lo que incrementa en 60% el riesgo para que se presente obesidad en niños; además, aumenta la probabilidad de padecer diabetes y obesidad en la adultez.

La Asociación Americana del Corazón recomienda el consumo de no más de 6 cucharadas de azúcar en mujeres, lo cual equivale a 25 gramos o 1 00 calorías y 9 cucharadas de azúcar en hombres, lo cual equivale a 37,5 gramos o 1 50 calorías al día.

- **Frecuencia de cepillado**

El cepillado permite lograr el control mecánico de la placa dento bacteriana.

La American Dental Association recomienda cepillar los dientes dos veces al día con un dentífrico con flúor.

El cepillado de los dientes favorece en la eliminación de alimentos y placa dental. Después de comer una comida que contenga azúcar, las bacterias de la placa producen ácidos que atacan el esmalte de los dientes. Si esos ataques se repiten, el esmalte se rompe y se forman caries. La placa que no se elimina también puede endurecerse y convertirse en tártaro, lo que hace más difícil mantener los dientes limpios.

Se recomienda que el cepillado debe durar de tres a cuatro minutos para mantener los dientes realmente limpios. Se destaca que el cepillado por la noche debe de hacerse con mayor minuciosidad, ya que es durante este periodo de tiempo mientras se duerme que aumenta la proliferación bacteriana por la disminución de la saliva en el medio bucal.

En los casos en donde hay presencia de fluorosis dental se recomienda cepillarse con un dentífrico que no contenga flúor.

- **Auxiliares de higiene oral**

Los auxiliares de higiene oral son coadyuvantes en la mantención de un estado de salud oral adecuado. Si las piezas dentarias no se higienizan de manera correcta se corre mayor riesgo de formación de caries dental.

Dentro de los auxiliares de limpieza dental tenemos:

El hilo dental es un hilo especial de ceda formado por varios filamentos, las cuales se separan al entrar en contacto con la superficie del diente. El hilo se introduce con suavidad entre los dientes y se desliza hasta el surco gingival. En seguida se rodea el diente y se desliza hacia la cara oclusal con movimientos de cierre o de vaivén en sentido vestibulo lingual, a continuación, se mueve encima de la papila interdental con mucho cuidado y luego se pasa al siguiente espacio con otra fracción del hilo. Su función es retirar alimentos o placa dental alojada en los espacios interproximales.

El enjuague bucal es un producto antiséptico que nos ayuda en la higiene oral diaria. Este producto se usa de manera complementaria después del cepillado dental, para eliminar las bacterias y los microorganismos causantes de la caries y mejorar el olor desagradable del aliento.

Según Martínez et col. (2014) los porcentajes de uso de hilo dental y de enjuague bucal son relativamente bajos, 19.3 y 28.2%, respectivamente, aunque también en otros países las frecuencias de uso no son altas. Estos datos pueden contrastarse con otros estudios; en España se reporta que entre 23 a 27.9% de las comunidades estudiadas utilizan el hilo dental de manera regular.

Los cepillos interdentes son utilizados como auxiliares de limpieza interproximal, tienen forma cilíndrica o triangular con movimiento desde afuera hacia adentro sin rotar. Son más pequeños que los cepillos convencionales, su uso favorece a la reducción de placa y formación de caries en espacios interproximales. Se utilizan en pacientes que utilizan aparatología ortodóntica, en pacientes con enfermedad periodontal que poseen compromiso con la furca y espacios interdentes amplios y en pacientes que poseen prótesis fija.

- **Aparatología fija y/ o removable**

Los aparatos removibles, son aquellos que el paciente puede ponerse y quitarse; en el caso de los aparatos fijos son aquellos que están cementados dentro de la cavidad bucal.

El uso de aparatos en boca favorece considerablemente la formación de placa y el acumulo de la misma, por lo que la higiene bucal de estos pacientes debe ser más constante y cuidadosa para evitar la aparición de caries en piezas vecinas o pilares. Se debe recurrir al uso de auxiliares de higiene oral como ser cepillos interdetales. El aparato fijo podría afectar a la secreción y viscosidad salival debido a que hay un aumento en el acúmulo de placa bacteriana y una mayor dificultad de higiene oral, generando cambios en las características de la saliva, trayendo como consecuencia desmineralización del esmalte y formación de manchas blancas. (A.D. Viazis, 1995)

- **Apiñamiento dental**

Según su naturaleza, la incorrecta posición dentaria produce un efecto diferente en la etiología de gingivitis y enfermedad periodontal; la alineación irregular de los dientes ya sean apiñados, girados crearan una situación anatómica que permite la acumulación de la placa bacteriana y dificulta un correcto control de placa bacteriana, favoreciendo a la formación de caries dental. Según Escalona et col, el apiñamiento dental es un factor predisponente para la formación de carie dental.

- **Farmacodependencia**

La farmacodependencia por uso y abuso de drogas, constituyen un tema de atención internacional, considerándose un fenómeno multifactorial y de difícil solución, de allí que se ha convertido en un verdadero problema de salud pública mundial, según datos de la Organización de las Naciones Unidas reportados por CONACUID (2003).

La farmacodependencia está relacionada con la caries dental ya que el abuso de estas drogas causa alteración de las glándulas salivales por lo que el flujo de estas se ve disminuido en la mayoría de los casos, causando resequedad bucal. (Francisco Di Cugno, 1979)

Es importante destacar que drogas tales como la cocaína si se frota o se fuma destruye el esmalte dental y deja totalmente desprotegidos los dientes por la acidez de esta.

Sin embargo, existen muchos fármacos legales utilizados en tratamientos de hipertensión, diabetes por ejemplo que causa disminución de la saliva en los pacientes y por ende se vuelven más vulnerables a la formación de placa y en consecuencia formación de caries dental.

VII. DISEÑO METODOLÓGICO

a. Tipo de estudio

Estudio descriptivo de corte transversal

b. Área de estudio

Clínicas de Operatoria Dental II del Consultorio Odontológico de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras en el Valle de Sula (UNAH-VS)

c. Universo

Todas las personas con edades comprendida entre 18-64 años que se presentaron por primera vez a las Clínicas de Operatoria Dental II de la UNAH-VS, durante el primer periodo académico comprendido de febrero a mayo del 2018, que en total fueron 478 pacientes.

d. Muestra

Estuvo conformada por 230 pacientes con edades comprendidas entre 18-64 años que se presentaron por primera vez a las Clínicas de Operatoria Dental II de la UNAH-VS.

e. Unidad de análisis

Pacientes que acudieron por primera vez en la clínica de Operatoria Dental II, durante el primer periodo académico de febrero a mayo del 2018.

f. Criterios de selección

Criterios de inclusión

1. Pacientes que llegaron por primera vez en el año 2018 a la clínica de Operatoria dental II.
2. Pacientes que aceptaron participar en el estudio y firmaron el consentimiento informado.
3. Pacientes en edad comprendida entre 18-64 años.

Criterios de exclusión

1. Pacientes que no llegaban a la consulta por primera vez en el año 2018 a las clínicas de Operatoria dental II.
2. Pacientes que no aceptaron participar en el estudio.
3. Pacientes menores de 18 años o mayores de 64 años.

g. Fuente de información

La fuente de información utilizada fue primaria, mediante el llenado de una ficha clínica al paciente acompañado del diagnóstico clínico

h. Variables por objetivos

Objetivo 1: Características socio demográficas de los pacientes que fueron atendidos en las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018

1. Sexo
2. Edad
3. Procedencia
4. Escolaridad

Objetivo 2: Frecuencia de piezas cariadas, perdidas y obturadas en los pacientes que se presentan a consulta a las clínicas odontológicas según sexo y grupo etáreo.

1. Índice de CPO
 - *Piezas cariadas
 - *Piezas perdidas
 - *Piezas obturadas

Objetivo 3: Antecedentes patológicos de los pacientes que asisten a la consulta.

1. Reflujo gastroesofágico
2. Diabetes mellitus
3. Alteración de glándulas salivales
4. Estrés
5. Depresión
6. Enfermedades que conllevan radioterapia
7. Discapacidad física y/o mental

Objetivo 4: Antecedentes no patológicos de los pacientes que asisten a la consulta.

1. Higiene oral
2. Sustancias con grado de cariogenicidad
3. Frecuencia de cepillado
4. Auxiliares de higiene
5. Uso de aparatología fija y/o removible
6. Apiñamiento dental
7. Farmacodependiente

i. Técnica de recolección de la información

Se contó con la colaboración de 20 estudiantes de la asignatura de Operatoria Dental II, para llevar a cabo la recolección de datos. Estos estudiantes fueron capacitados en una jornada de dos horas donde se les explico el proceso a seguir. Una vez capacitados, se comenzó la recolección de datos de lunes a jueves en horario de 5:00-8:00 pm durante el mes de mayo. Para la recolección se realizó una serie de preguntas dirigidas al paciente, y el resto fue clínico observacional.

El llenado de la ficha clínica se realizó por estudiantes, el cual conto con un operador que fue quien realizo el examen intraoral y condujo las preguntas dirigidas y un asistente que fue el encargado del llenado de la ficha clínica con los datos brindados

por el paciente. Cabe destacar que el examen clínico observacional fue constatado por la investigadora.

j. Instrumento de recolección de datos

El Instrumento estuvo constituido por 2 acápite la primera parte fue la encuesta, esta misma conformada por:

- Datos sociodemográficos de paciente
- Antecedentes patológicos
- Antecedentes no patológicos.

La segunda parte fue el examen clínico y el llenado del índice de CPO-D

k. Procesamiento y análisis de la información

La información obtenida de las fichas clínicas se procesó utilizando el programa SPSS para obtención de datos estadísticos y gráficas, Microsoft Word 2010 para la redacción del informe final y Microsoft PowerPoint para la presentación final.

l. Consideraciones éticas

Se contó con la autorización de la Jefatura de la Carrera de Odontología de la UNAH-VS, de los estudiantes que cursaron la asignatura de Operatoria Dental II durante el primer periodo académico y de los pacientes que se presentaron a las clínicas de Operatoria II. A cada uno de los pacientes se les explico claramente el objetivo de la actividad y posterior a ello procedieron a firmar si estaban de acuerdo un consentimiento informado, donde se les dejaba en claro cuál era el objetivo de la actividad.

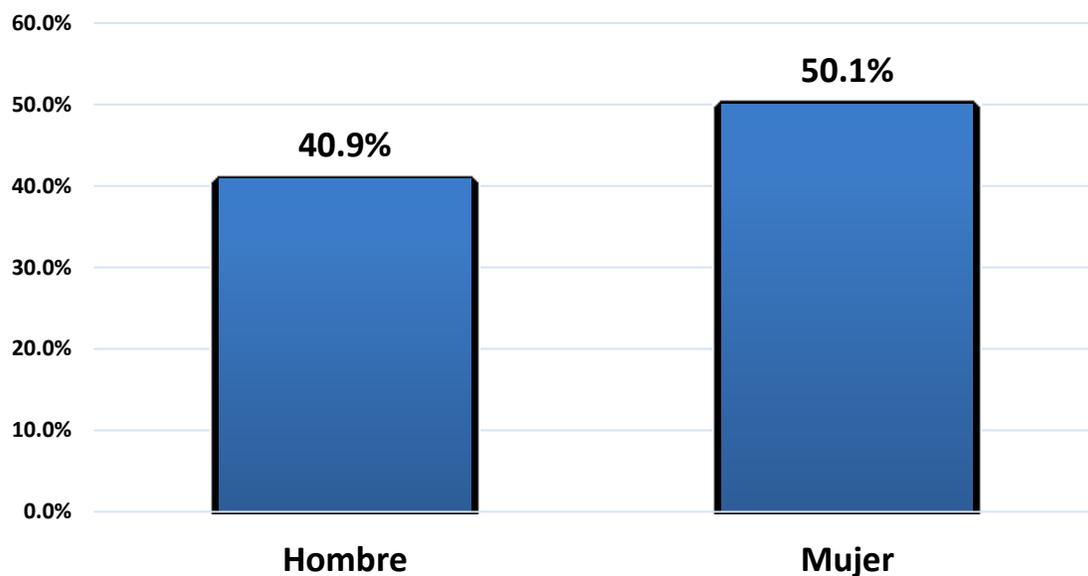
m. Trabajo de campo

La actividad se realizó en Clínicas de Operatoria Dental II del Consultorio Odontológico de la UNAH-VS, de lunes a jueves de 5:00 a 8:00 pm. Se contó con la colaboración de 20 estudiantes para la recolección de datos en el transcurso del mes de mayo del 2018.

VIII. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Objetivo 1: Características socio demográficas de los pacientes que fueron atendidos en las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el Valle de Sula de febrero a mayo 2018.

Gráfico 1. Sexo de los pacientes que fueron atendidos en las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

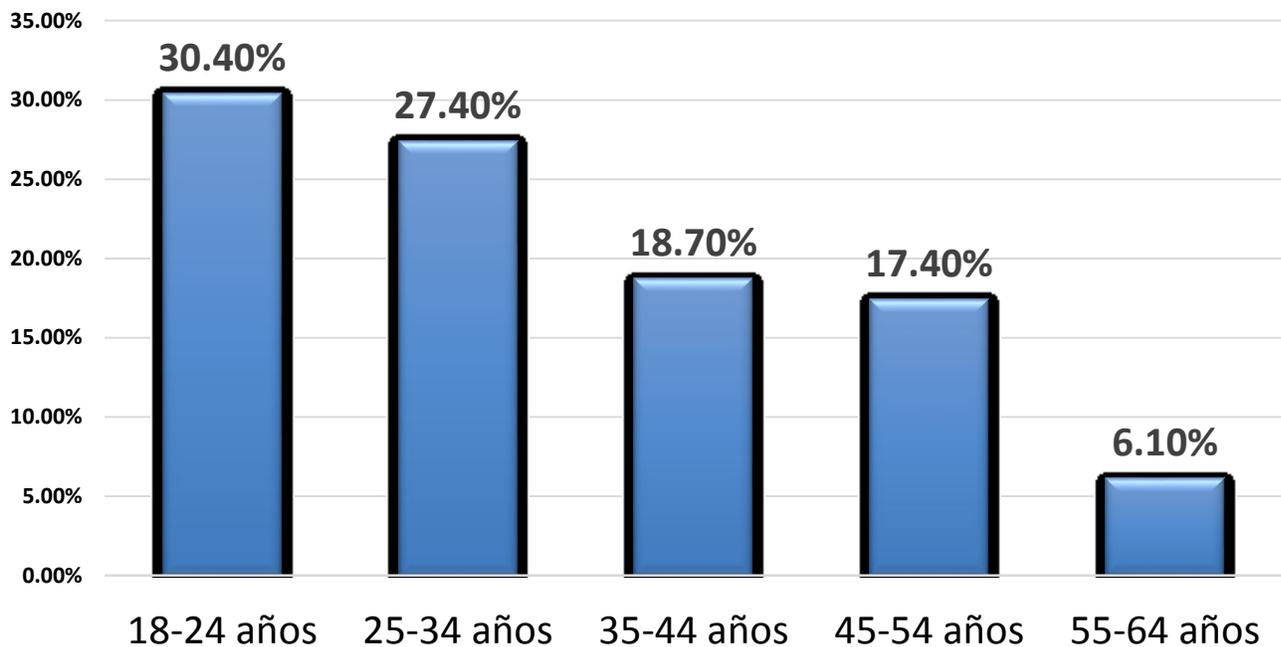


Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

Los pacientes atendidos fueron 136 mujeres (50.1%) y 94 hombres (40.9%). (Ver Anexo 5, Tabla 1).

Los resultados son similares a los encontrados en el estudio de Arreguin Cano y colaboradores en el año 2013, en su estudio de caries dental y microorganismos asociados a la caries en la saliva de los alumnos del primer año de la Facultad de Odontología, UNAM en donde se presentó más afección de caries en mujeres, dado que estadísticamente hay más mujeres que hombres en ambos países.

Gráfico 2. Edad de los pacientes por grupo etareo que fueron atendidos en las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

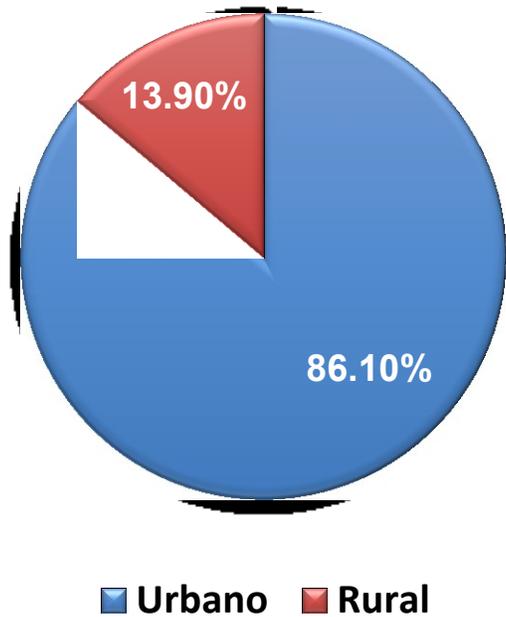


Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

Los resultados según grupo etario fueron 70 pacientes entre 18-24 años (30.4%), 63 pacientes entre 25-34 años (27.4%), 43 pacientes entre 35-44 años (18.7%), 40 pacientes entre 45-54 años (17.4%) y 14 pacientes entre 55-64 años (6.1%). (Ver Anexo 5, Tabla 2).

Los resultados son similares en estudios de Medina y colaboradores en el año 2012 en Perú, en donde el componente cariado presento mayor promedio en el grupo de 20 a 24 años (7,26) y el promedio más bajo el grupo de 55 a 64 años (3,57) y difiere de los estudios de Gonzales y colaboradores en el año 2014 en su estudio de Epidemiología de la caries dental en la población venezolana menor de 19 años, en donde establece que a mayor edad hay un incremento de caries, se observa una diferencia ya que la población que más se presenta a tratamiento dental oscila entre los 18 a 34 años, por lo que pacientes mayores se atienden en menor cantidad.

Gráfico 3. Procedencia de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.



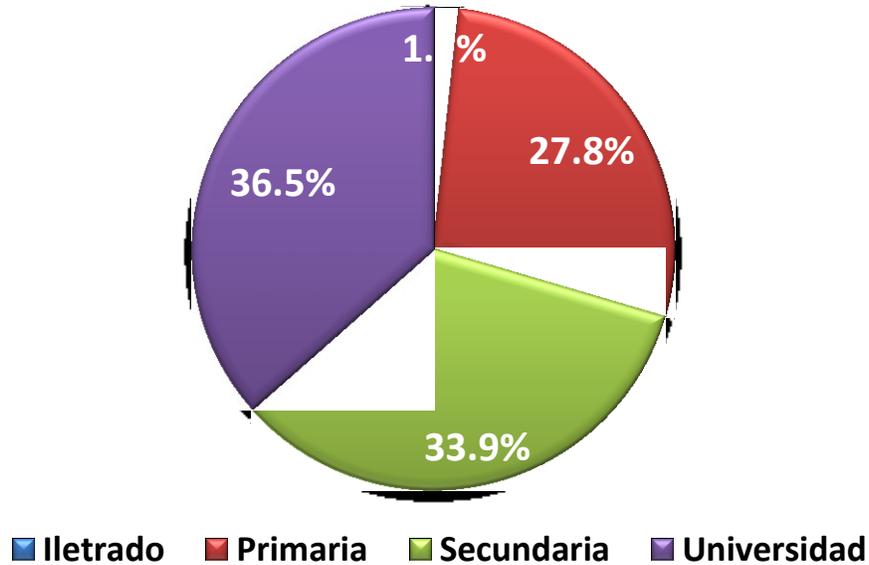
Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

De los pacientes atendidos 198 pacientes (86.1%) proceden del área urbana y 32 pacientes (13.9%) proceden del área rural. (Ver Anexo 5, Tabla 3).

Los resultados son similares a los encontrados por Castillo Ruzbelt, en el año 2014 en su estudio situación de la salud bucal según prevalencia de caries, higiene oral y patologías orales más frecuentes de los estudiantes de odontología de la universidad de la cuenca, en donde el 94.8% reside en área urbana.

Esto se puede resultar debido a que la mayor concentración poblacional que visita las clínicas odontológicas son residentes de las áreas urbanas del departamento y departamentos aledaños.

Gráfico 4. Grado de escolaridad de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.



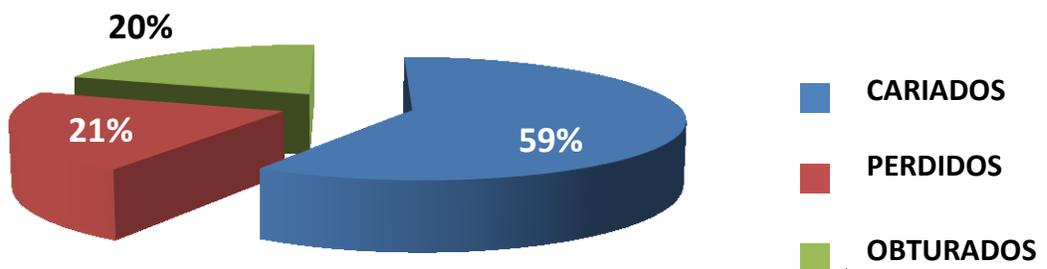
Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

Los resultados en base a nivel de escolaridad fueron 4 iletrados (1.7%), 64 con educación primaria (27.8%), 78 con educación secundaria (33.9%) y 84 con educación universitaria (36.5%). (Ver Anexo 5, Tabla 4).

Estos resultados se deben a que la población que más accede a los servicios odontológicos son la población interna del centro de estudio.

Objetivo 2: Frecuencia de piezas cariadas, perdidas y obturadas en los pacientes que se presentan a consulta a las clínicas odontológicas según sexo y grupo etáreo.

Gráfico 5. Índice CPO-D de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.



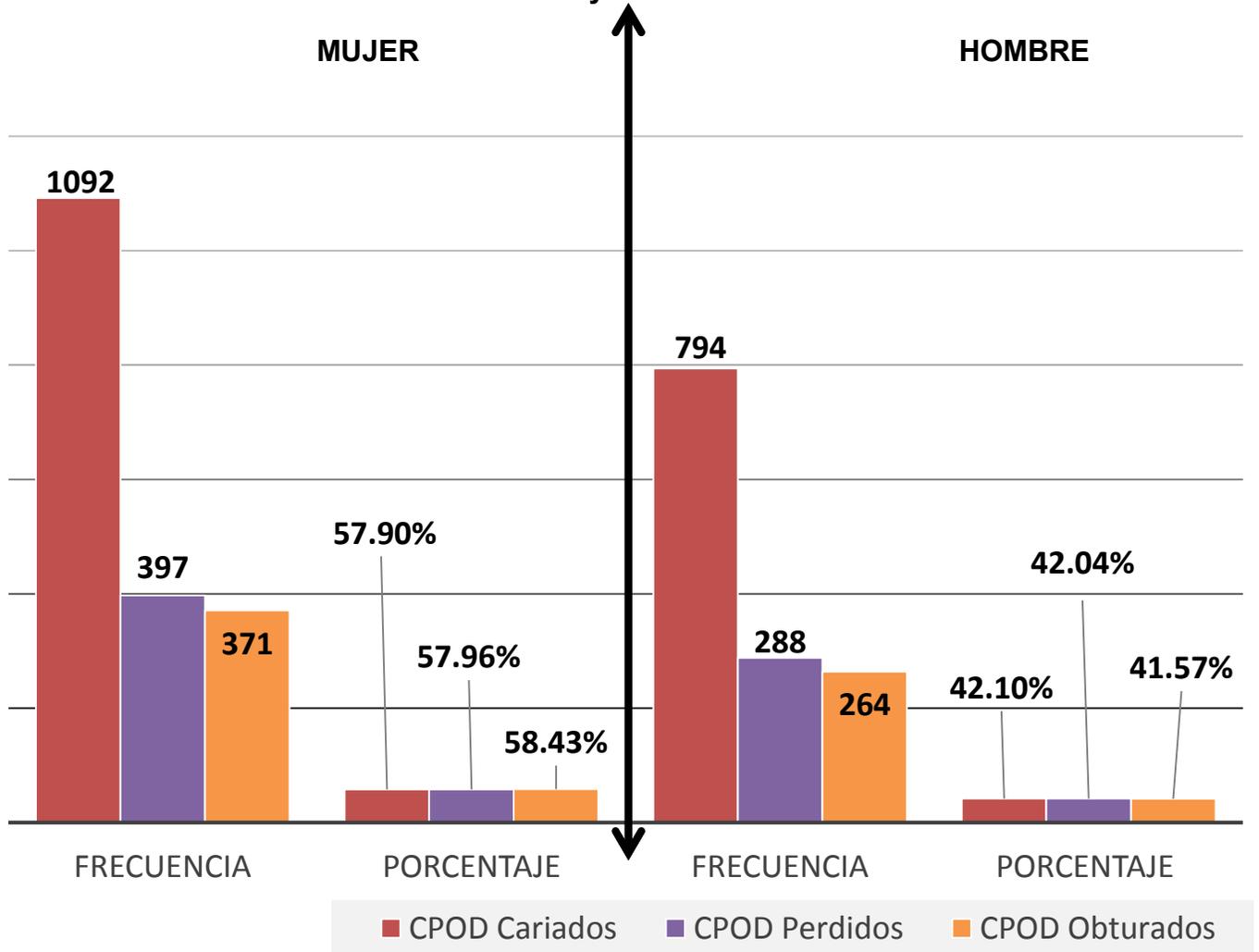
Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

Según la cuantificación de la OMS para el Índice de CPO-D, el valor obtenido fue de 13.94, lo que indica que es muy alto. La frecuencia de piezas cariadas fue de 59% equivalente a 1695 piezas cariadas, la frecuencia de piezas perdidas fue de 21% equivalente a 594 piezas perdidas y 20% equivalente a 565 piezas obturadas. (Ver Anexo 5, Tabla 5).

Los resultados difieren de los encontrados en estudios en México por Arreguin -Cano y colaboradores en el 2013, donde el valor obtenido fue 7.25, así como estudios realizados en Perú por Medina y colaboradores en el 2012, donde los valores obtenidos oscilan entre 7.26 en edades de 20-24 años y 3.57 en edades de 55 a 64 años.

La variación de resultados puede estar dada por el trabajo a nivel preventivo que realizan países como México y Perú donde hay mayor importancia en la promoción y prevención de la caries dental.

Gráfico 6. Frecuencia de piezas, cariadas, perdidas y obturadas (Índice de CPO-D) según sexo de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.



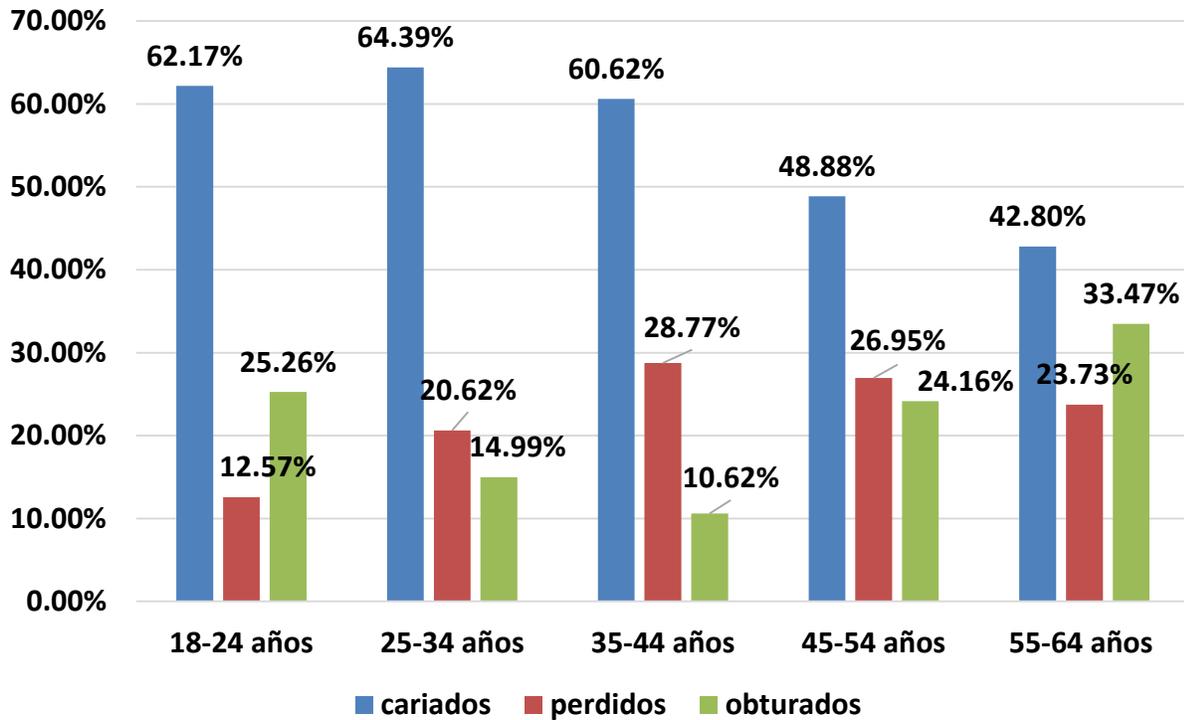
Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

Según sexo los resultados en mujeres fueron 57.90% de piezas cariadas, 57.96% de piezas perdidas y 58.43% de piezas obturadas. En hombres los resultados fueron 42.10% de piezas cariadas, 42.04% de piezas perdidas y 41.57% de piezas obturadas. (Ver Anexo 5, Tabla 6).

Los resultados son similares al estudio de Arreguin y colaboradores en 2013, en donde las mujeres presentan mayor afección dental.

Los resultados son alarmantes ya que toda la población requiere del área restauradora. No se cuenta con pacientes que requieran tratamientos preventivos.

Gráfico 7. Frecuencia de piezas cariadas, perdidas y obturadas según grupo etáreo de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.



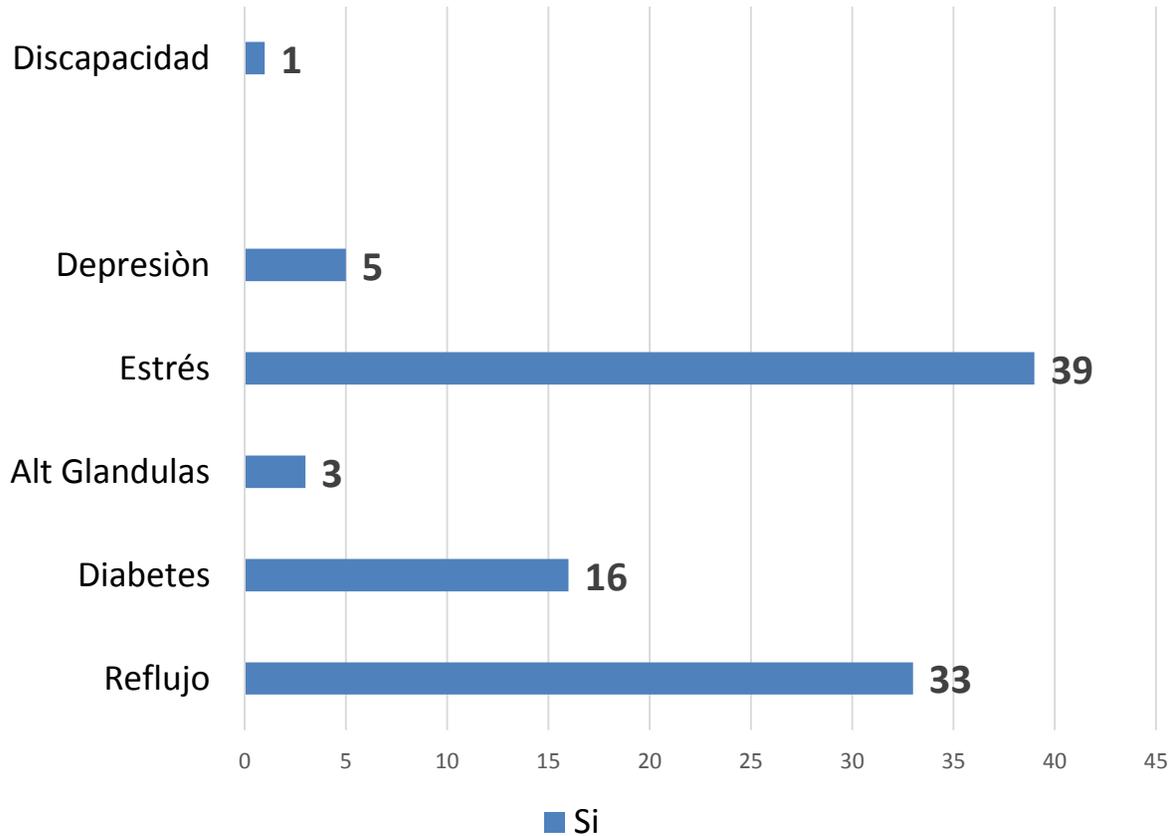
Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

Los resultados del CPO en el grupo etareo de 18 a 24 años fueron: cariados con el 62.17%, perdidos con el 12.57%, obturados con el 25.26%. En el grupo etareo de 25-34 años los resultados fueron cariados con 64.39%, perdidos con el 20.62% y obturados con el 14.99%. En el grupo etareo de 35-44 años los resultados fueron cariados con 60.62%, perdidos con el 28.77% y obturados con el 10.62%. En el grupo etareo de 45-54 años los resultados fueron cariados con 48.88%, perdidos con el 26.95% y obturados con el 24.16%. En el grupo etareo de 55-64 años los resultados fueron cariados con 42.80%, perdidos con el 23.73 % y obturados con el 33.47 %. (Ver Anexo 5, Tabla 7).

Los resultados encontrados se relacionan con los encontrados en el National Institute of Dental and Craniofacial Research en su encuesta National Health and Nutrition Examination Survey (1999-2004) la cual establece que aproximadamente adultos de 20-64 años poseen el 26% de piezas dentales sin tratar. Con relación a piezas cariadas o perdidas hay un promedio de 3.28 piezas por adulto y 13.65 superficies dentales con caries.

Objetivo 3: Antecedentes patológicos de los pacientes que asisten a la consulta.

Gráfico 8. Antecedentes patológicos de los pacientes que asisten a la consulta de operatoria dental.



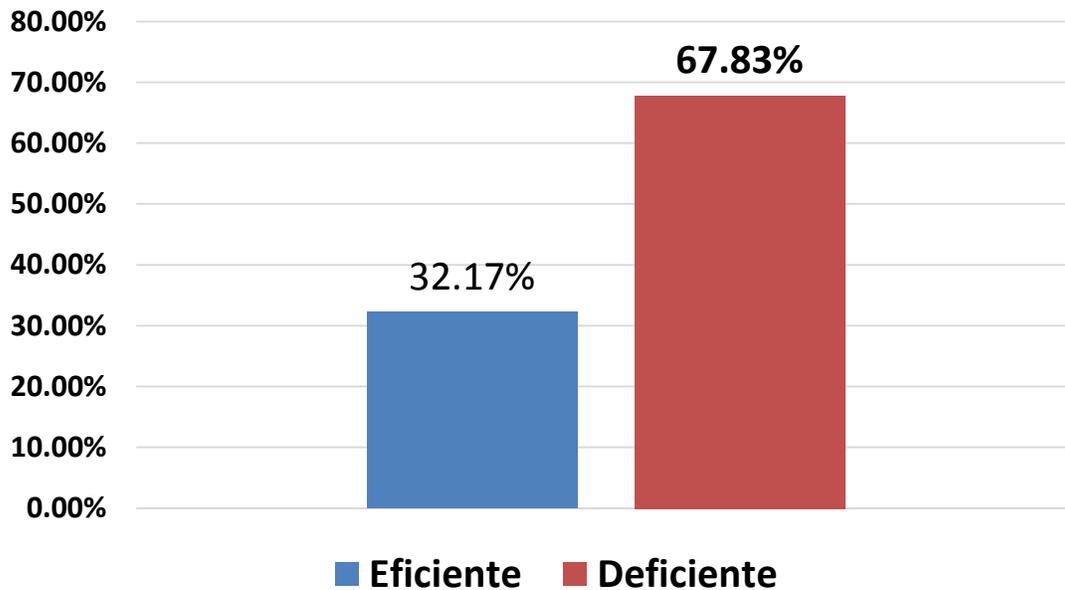
Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

En lo que respecta a los antecedentes patológicos se obtuvieron los siguientes resultados: Los antecedentes patológicos no presentan una gran relevancia en los pacientes atendidos para la aparición de caries, sin embargo 39 pacientes presentaron estrés (16.96%), 33 pacientes presentaron reflujo gastroesofágico ERGE (14.35%), 16 pacientes presentaron Diabetes mellitus (7%), 5 pacientes presentaron depresión (2.17%), 3 pacientes presentan alteración de glándulas salivales (1.30%), 1 paciente presentó discapacidad física (0.43%) y cabe destacar que ningún paciente presentó enfermedades que conllevaba a radioterapia. (Ver Anexo 5, Tabla 8).

Los resultados encontrados por Dacolla y colaboradores en el 2012 así como Camuñas G. en el 2014 son similares a los encontrados en el estudio con resultados en cuanto a ERGE de 11.66% y en cuanto al estrés el cual según Camuñas G. es la segunda causa de aparición de caries dental.

Objetivo 4: Antecedentes no patológicos de los pacientes que asisten a consulta.

Gráfico 9. Higiene Oral de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

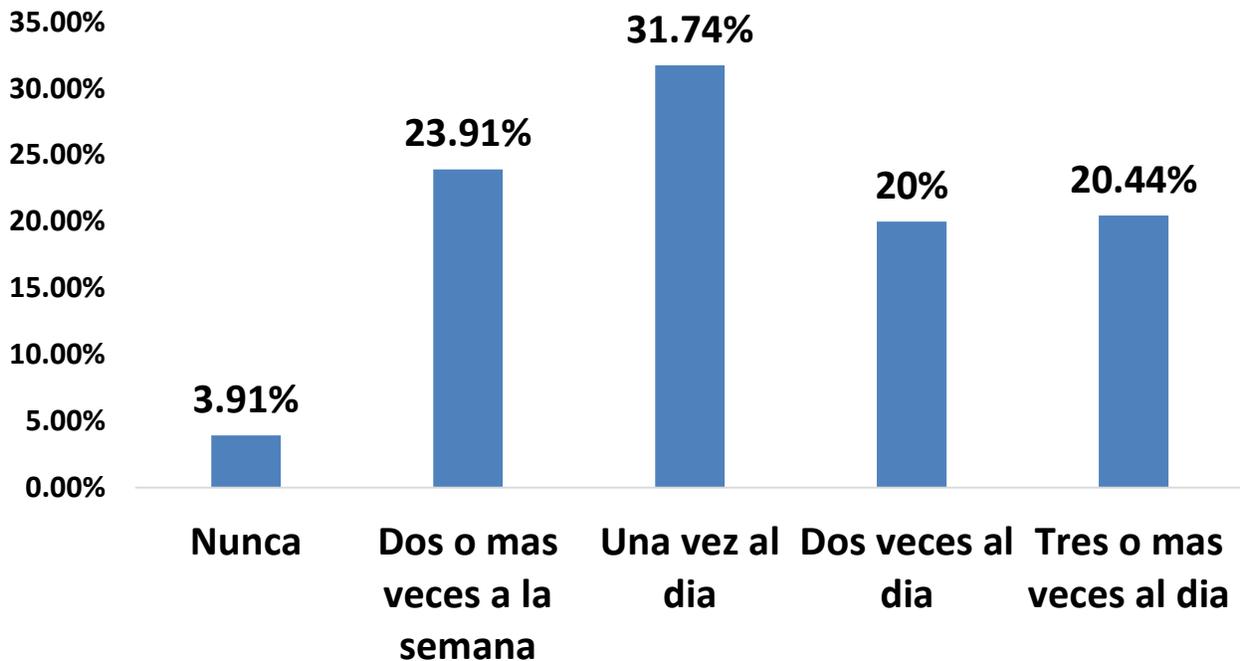


Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

En lo que respecta a higiene oral encontramos que 156 pacientes presentaron higiene oral deficiente (67.82%) y 74 pacientes presentaron higiene oral eficiente (32.17%). (Ver Anexo 5, Tabla 9)

Rosales M. reporta valores similares en cuanto a higiene oral teniendo como efecto la prevalencia de gingivitis 76.7% y el 53% presentaron un índice de higiene oral deficiente, lo que aumenta la posibilidad de formación de caries en superficies oclusales.

Gráfico 10. Consumo de Sustancias con grado de cariogenicidad (bebidas azucaradas) de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.



Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

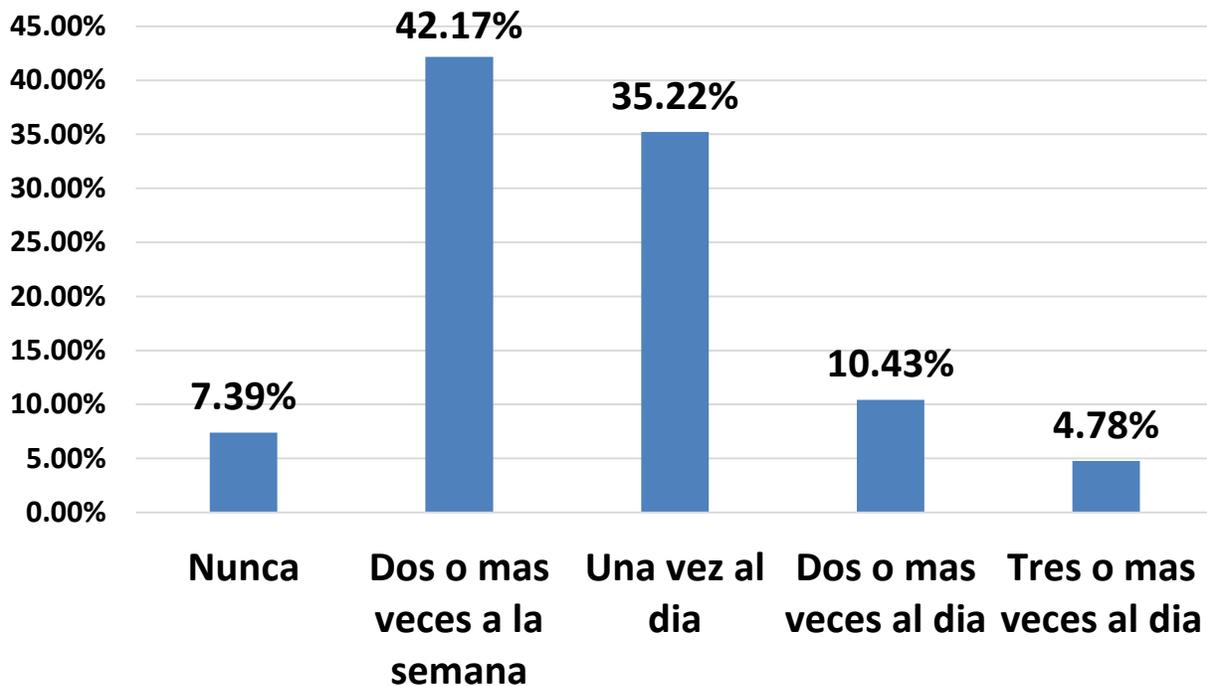
Los resultados en relación con el consumo de bebidas azucaradas (jugos de sobre, jugos de fruta, té, leche con 2 o más cucharadas de azúcar) fueron los siguientes: el 3.91% nunca consume bebidas azucaradas, el 23.91% consume dos o más veces en la semana, el 31.74% consume bebidas una vez al día, el 20% consume bebidas azucaradas dos veces al día y el 20.44% consume bebidas tres o más veces al día. (Ver Anexo 5, Tabla 10)

Claudia Cabeza et col. en el 2015, en su estudio azúcares adicionados a los alimentos: efectos en salud y regulación mundial; indica que el consumo de bebidas azucaradas aporta de 220 a 400 calorías extra en el día, lo que incrementa en 60% el riesgo para que se presente obesidad en niños; además, aumenta la probabilidad de padecer diabetes y obesidad en la adultez.

Es alarmante que 93 pacientes (40.44%) consumen bebidas azucaradas más de dos o tres veces al día, ya que según La Asociación Americana del Corazón recomienda el consumo

de no más de 6 cucharadas de azúcar en mujeres, lo cual equivale a 25 gramos o 1 00 calorías y 9 cucharadas de azúcar en hombres, lo cual equivale a 37,5 gramos o 1 50 calorías al día.

Gráfico 11. Consumo de Sustancias con grado de cariogenicidad (masas no azucaradas) de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.



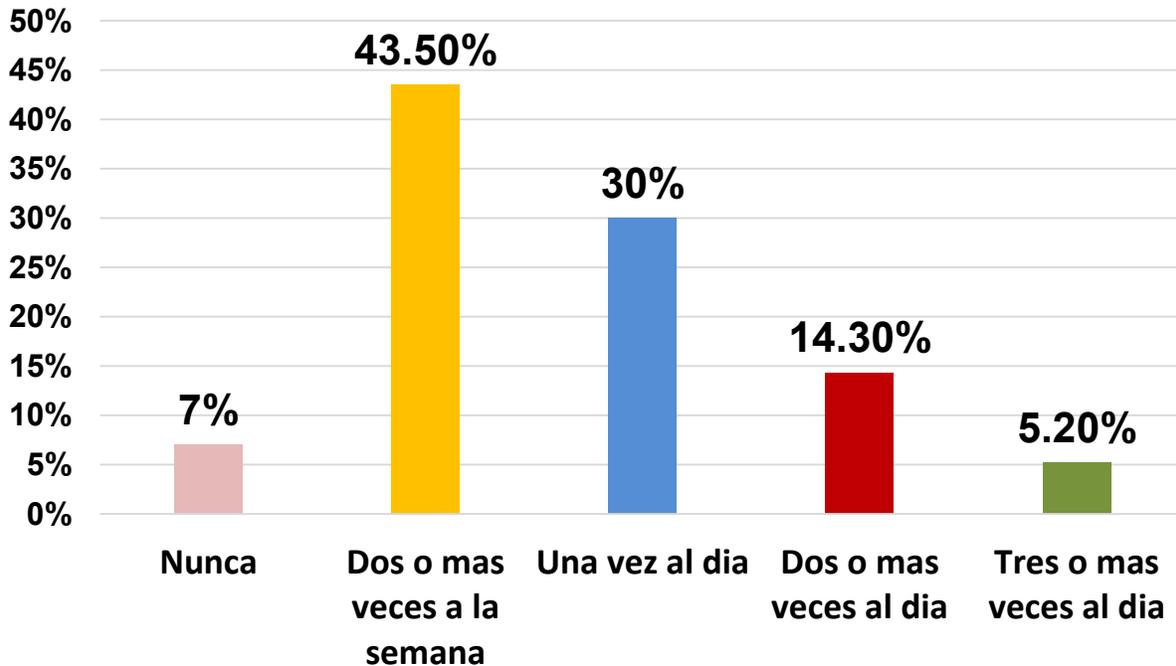
Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

Los resultados en cuanto al consumo de masas no azucaradas (galletas de soda, pan blanco) fueron, 97 pacientes (42.17%) refirieron ingerir dos o más veces a la semana este producto. 81 paciente (35.22%) refirieron ingerir masas no azucaradas una vez al día, 24 pacientes (10.43%) refirieron ingerir masas no azucaradas dos o más veces al día, 17 pacientes (7.39%) refirieron nunca ingerir masas no azucaradas y 11 pacientes (4.78%) refirieron ingerir masas no azucaradas tres o más veces al día. (Ver Anexo 5, Tabla 11)

Los resultados obtenidos se asocian con los obtenidos por Axelsson P., en el año 2000 en su estudio “Diagnostic and Risk Prediction of Dental Caries” en donde el aumento en el consumo diario de carbohidratos aumenta su potencial de cariogenicidad.

Estos resultados se dan ya que las masas no azucaradas forman parte fundamental de la alimentación hondureña.

Gráfico 12. Consumo de Sustancias con grado de cariogenicidad (masas azucaradas) de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.



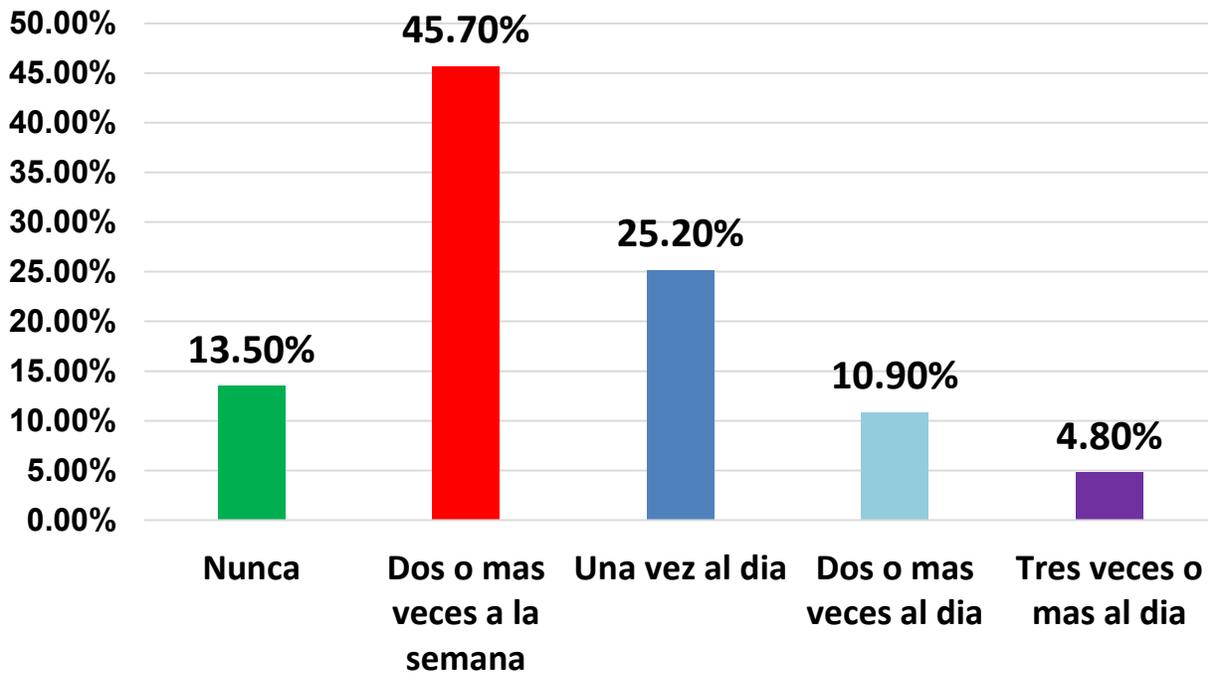
Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

Los resultados obtenidos en base al consumo de masas azucaradas (pastel, dulce, torta, galleta, donas) fueron 100 pacientes (43.5%) refirieron consumir masas azucaradas dos o más veces a la semana, 69 pacientes (30%) refirieron consumir masas azucaradas una vez al día, 33 pacientes (14.3%) refirieron consumir masas azucaradas dos o más veces al día, 16 pacientes (7%) refirieron nunca consumir masas azucaradas y 12 pacientes (5.2%) refieren consumir masas azucaradas tres o más veces al día. (Ver Anexo 5, Tabla 12)

Los resultados obtenidos se relacionan con los obtenidos por Axelsson P., en el año 2000 en su estudio “Diagnostic and Risk Prediction of Dental Caries” en donde el aumento de almidones solubles y sacarosa aumenta el potencial cariogénico.

Estos resultados se dan ya que el consumo de masas azucaradas es parte de la dieta hondureña.

Gráfico 13. Consumo de Sustancias con grado de cariogenicidad (Caramelos) de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

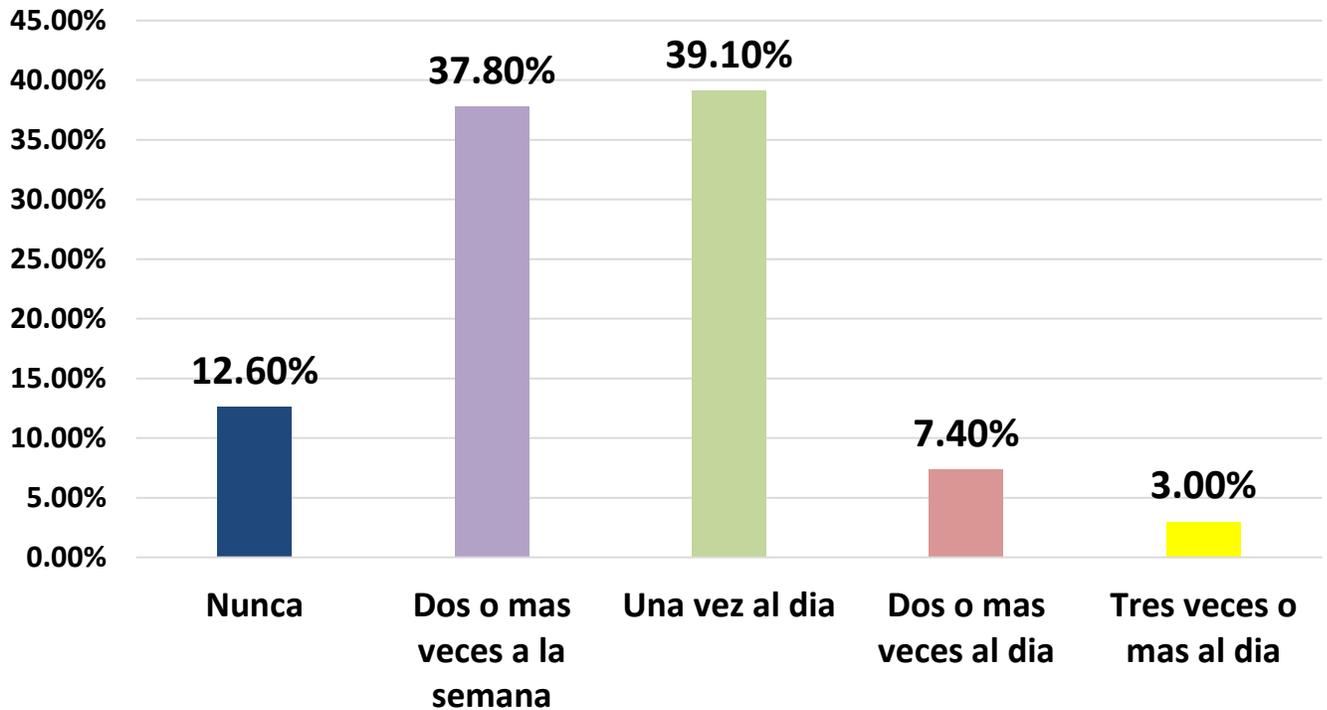


Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

Los resultados en cuanto al consumo de caramelos (chicles, chocolates, mermeladas, caramelos) fueron 105 pacientes (45.7%) consumen caramelos dos o más veces a la semana, 58 pacientes (25.2%) consumen caramelos una vez al día, 31 pacientes (13.5%) nunca consume caramelos, 25 pacientes (10.9%) consumen caramelos dos o más veces al día, 11 pacientes (4.8%) consumen caramelos tres o más veces al día. (Ver Anexo 5, Tabla 13)

Los resultados se asocian con los encontrados en el estudio de dos Santos y col., en donde el incremento en la ingesta de caramelos conlleva a una alta prevalencia de caries dental.

Gráfico 14. Consumo de Sustancias con grado de cariogenicidad (Azúcar) de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.



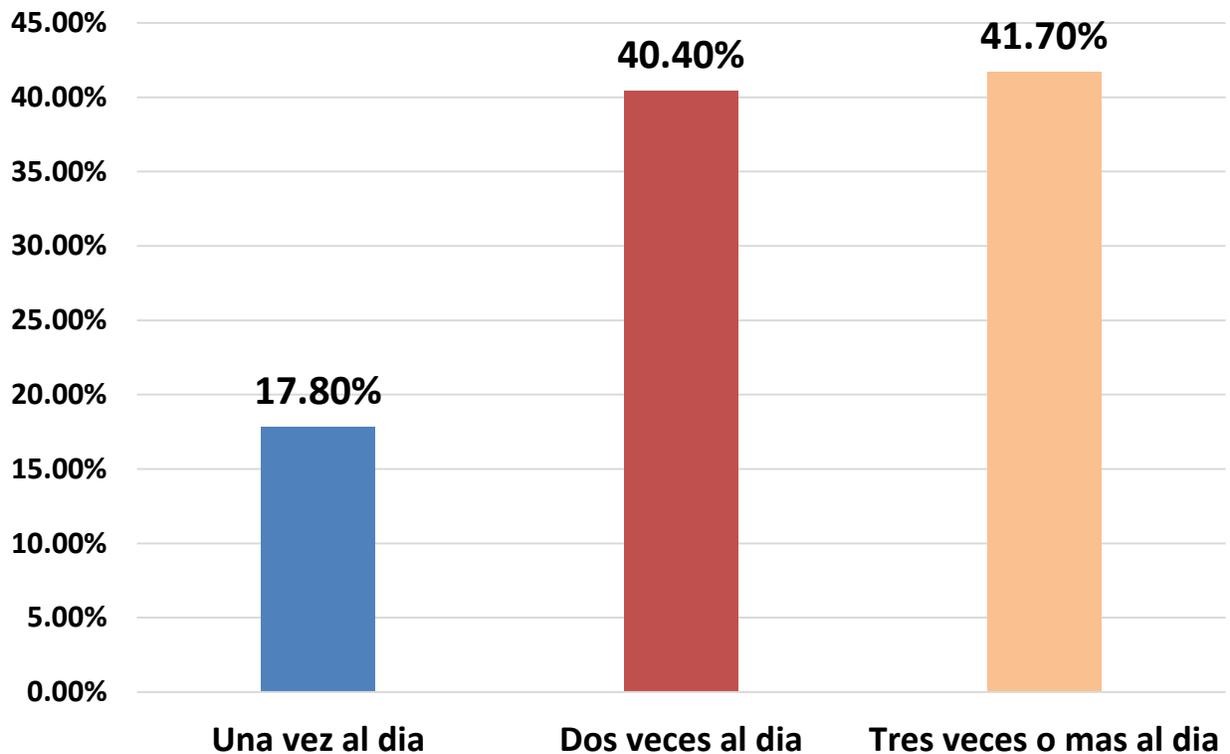
Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

Los resultados del consumo de azúcar (miel, frutas secas, turrón, cereal azucarado, jugo en polvo sin diluir) fueron 90 pacientes (39.1%) consume azúcar una vez al día, 87 pacientes (37.8%) consume azúcar dos o más veces a la semana, 29 pacientes (12.6%) nunca consume azúcar, 17 pacientes (7.4%) consumen azúcar dos o más veces al día y 7 pacientes (3%) consumen azúcar tres o más veces al día. (Ver Anexo 5, Tabla 14)

Los resultados son similares a los obtenidos por Newbrun, 1983; Nizel, 1981; Downer, 1984; Loesche, 1982) en donde todos concluyen que el incremento de sacarosa en la dieta aumenta la capacidad cariogénica.

Estos resultados se deben a que las azúcares son parte de la dieta hondureña.

Gráfico 15. Frecuencia de cepillado de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.



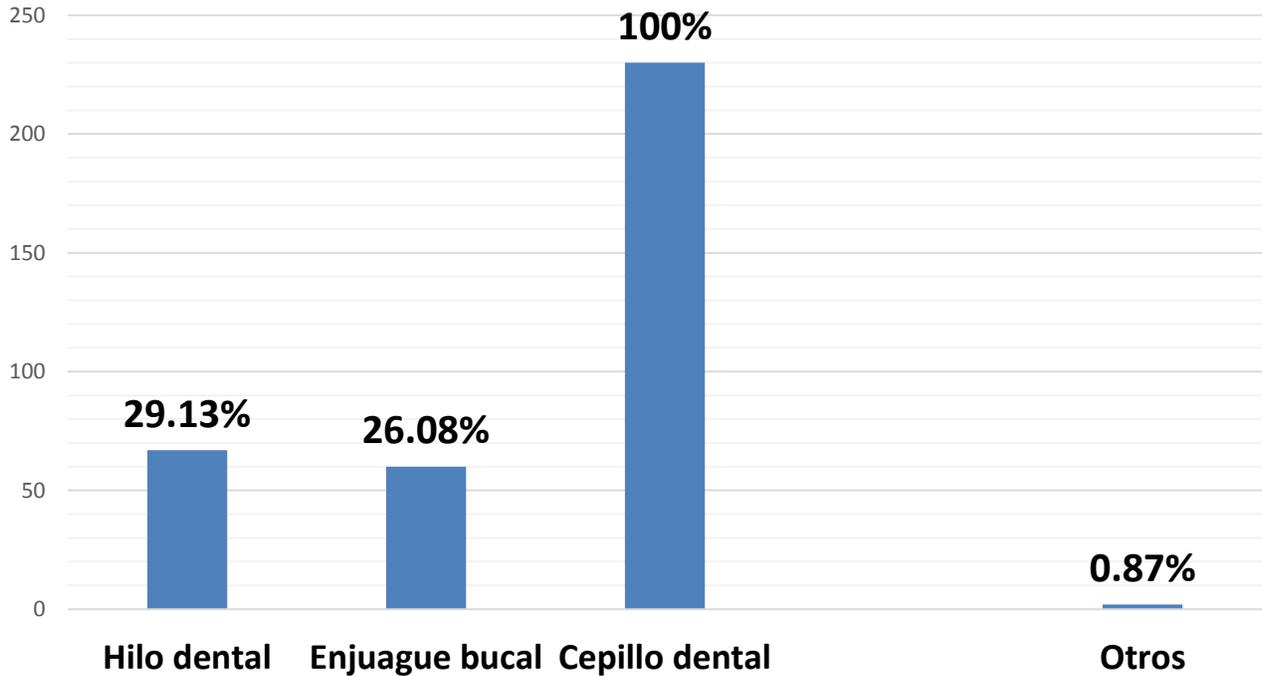
Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

Los resultados en cuanto a la frecuencia de cepillado fueron 96 pacientes (41.7%) se cepilla tres veces o más al día, 93 pacientes (40.4%) se cepilla dos veces al día, 41 pacientes (17.8%) se cepilla una vez al día. Esto indica que la frecuencia de cepillado es muy buena, pero se necesita implementar técnica de cepillado adecuada según la necesidad del paciente. (Ver Anexo 5, Tabla 15)

Los resultados obtenidos se asocian con los brindados por la American Dental Association de cepillarse por lo menos dos veces al día.

Los resultados indican que la frecuencia de cepillado es alta, pero debe mejorarse la técnica de esta.

Gráfico 16. Auxiliares de higiene oral que usan los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.



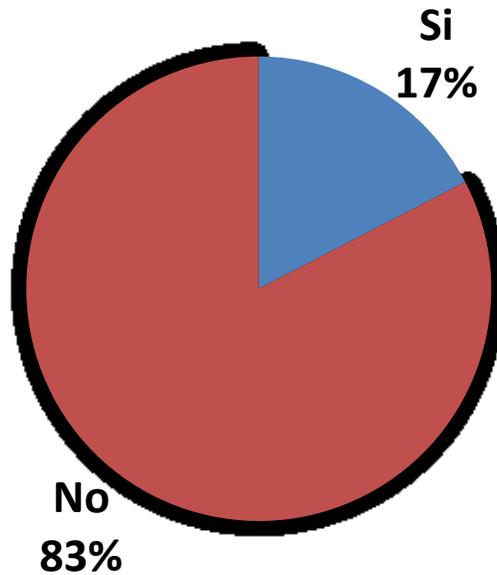
Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

Los resultados obtenidos en cuanto al uso de auxiliares de higiene oral fueron 230 pacientes (100%) utilizan cepillan dental, 67 pacientes (29.13%) utilizan hilo dental, 60 pacientes (26.08%) utilizan enjuague dental, y 2 pacientes (0.87%) utilizan cepillos interdetales. (Ver Anexo 5, Tabla 16)

Los resultados obtenidos son similares a los de Martínez et col., en el año 2014 en su estudio “Uso de auxiliares para la higiene bucal y su distribución por edad y sexo en escolares de seis a 12 años”, en donde los porcentajes de uso de hilo dental y de enjuague bucal son relativamente bajos, 19.3 y 28.2%.

Los resultados encontrados nos reflejan que la población no esta educada sobre el uso de auxiliares dentales, todo radica exclusivamente en el uso del cepillo dental.

Gráfico 17. Aparatología fija o removible utilizada por los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

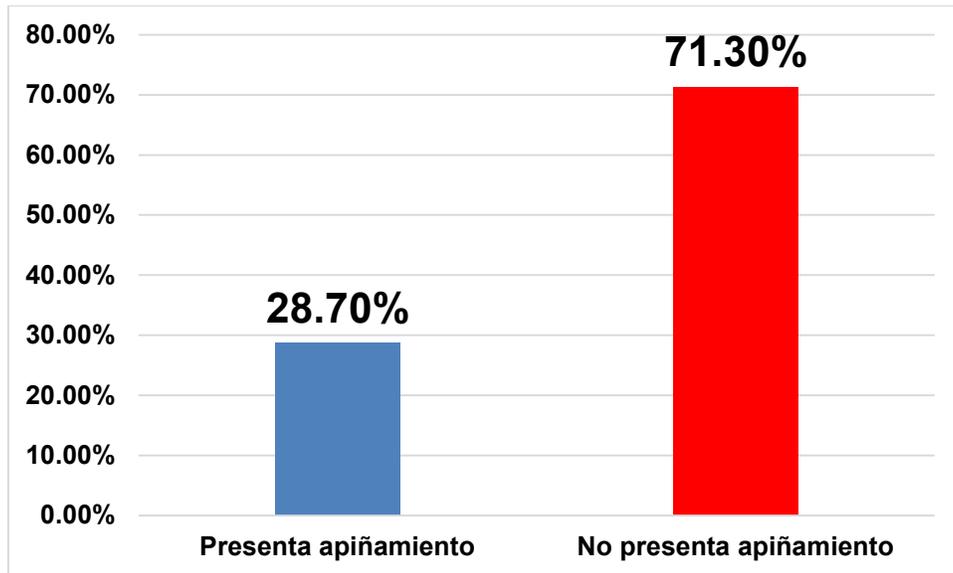


Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

Los resultados obtenidos para el uso de aparatología fija o removible reflejan que 40 pacientes utilizan aparatos (17.4%). (Ver Anexo 5, Tabla 17)

Los resultados difieren de los obtenidos por Anthony Viazis en su Atlas de ortodoncia (1995) ya que la utilización de aparatología bucal aumenta el riesgo de presentar caries dental. Estos resultados se dan ya que son pocos los pacientes que utilizan aparatología bucal.

Gráfico 18. Apiñamiento dental que presentan los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.



Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

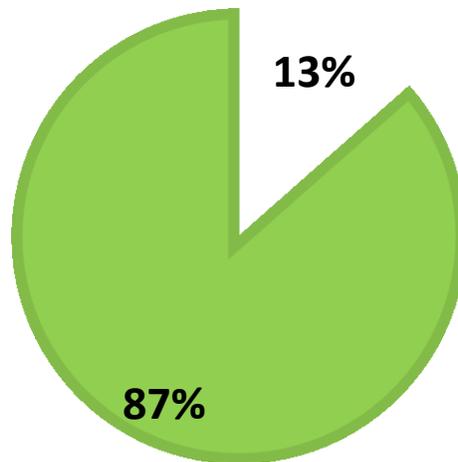
Los resultados obtenidos en cuanto al apiñamiento dental fueron que 66 pacientes (28.70%) presentan apiñamiento dental. (Ver Anexo 5, Tabla 18).

Los resultados obtenidos son similares a los encontrados por Escalona y col. En el año 2015 en su estudio Relación entre factores de riesgos y caries dental, en donde el apiñamiento dental tiene influencia en la formación de caries.

El apiñamiento dental no fue predominante en el estudio sin embargo juega un papel importante en la formación de enfermedades bucodentales.

Gráfico 19. Farmacodependencia que presentan los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

■ Farmacodependiente ■ No farmacodependiente



Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

Los resultados obtenidos para farmacodependencia fueron que 31 pacientes son farmacodependientes (13.48%). Este resultado indica que la mayor parte de la población analizada no consume fármacos que sean considerados como factores de riesgo de caries. (Ver Anexo 5, Tabla 19)

Los resultados difieren con los establecidos por Francisco Di Cugno en el año 1979, en su estudio Efectos del consumo de drogas sobre tejidos y órganos bucales en donde establece que el consumo de fármacos causa alteración de las glándulas salivales por lo que el flujo de estas se ve disminuido provocando caries dental.

Los resultados obtenidos no presentan gran relevancia ya que la población en estudio no es farmacodependiente.

IX. CONCLUSIONES

1. De las características sociodemográficas de los pacientes con caries dental que visitan las clínicas de Operatoria Dental II se encontró que son pacientes jóvenes en su mayoría entre edades de 18 a 24 años. Se encontró la mayor concentración, mayormente en mujeres, del área urbana con un nivel de escolaridad de universidad.
2. El índice de CPO-D fue muy alto sobre todo en mujeres, y las edades más afectadas fueron entre los 25 a 34 años seguidos por el grupo de edades entre 18-24 años.
3. Los antecedentes patológicos no presentan una gran relevancia en los pacientes atendidos para la aparición de caries, sin embargo, hay un porcentaje a tomar en cuenta en cuanto a padecimiento de estrés y enfermedad de reflujo gastroesofágico.
4. Dentro de los antecedentes no patológicos que influyen para la aparición de caries se encontró que la higiene oral de los pacientes es deficiente, sin embargo, la totalidad de la muestra utiliza cepillo dental con una frecuencia de cepillado muy buena, aunque hay un bajo uso de auxiliares de higiene oral.

X. RECOMENDACIONES

1. A las autoridades de la Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud en el departamento de Ciencias Odontológicas

Mantener de manera permanente el trabajo en educación en salud a través de la promoción y prevención de la salud oral, a través de la unidad de vinculación universidad-sociedad; con el propósito de dar respuesta a las necesidades de cada paciente, partiendo de que la salud bucodental es inseparable de la salud integral.

2. A la Secretaria de Salud a través del Departamento de Salud Oral

Se debe ejercer una vigilancia epidemiológica bucodental permanente en donde toda persona en el área de la salud pueda tener acceso a los datos actualizados.

Fomentar el desarrollo sostenible de promoción y prevención como medidas prioritarias.

3. A los profesionales de la salud bucal

Concientizar a cada paciente que se presente a consulta sobre la importancia de la prevención de caries y las repercusiones que esta pueda tener en el organismo.

XI. BIBLIOGRAFÍA

Arévalo. S., Sánchez F., Rivera, I., & Rivera, M. (2005). Situación de la población Universitaria hondureña. *Revista Médica Hondureña*, (4), 161-165.

Retrieved from: <http://ns.bvs.hn/RMH/pdf/2005/pdf/Vol73-4-2005-3.pdf>

Axelsson P. (2000). *Diagnosis and Risk Prediction of Dental Caries*. Quintessence Books. Alemania. Vol. 2 pp. 307

Cabezas, C., Hernández, B., & Vargas, M. (2015). Azúcares adicionados a los alimentos: efectos en la salud y regulación mundial. *Revisión de la literatura*. *Scielo*, 64(2), 319-329. doi:<http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v64n2.52143>

Dacolla, C., Umpierrea, V., Tomassob, G., Saonac, G., Alemánb, A., Cafferatab, M., VillaGómez, M. and Cohena, H. (2012). Prevalencia de la enfermedad por reflujo gastroesofágico en Uruguay. In: Elsevier, 35th ed. Uruguay: *Gastroenterología y patología*, pp.460-467.

D'Auito, F., & Massi-Benedetti, M. (2008). Salud bucodental en personas con diabetes: ¿por qué debería preocuparnos? *Diabetes Voice*, 53(2). Retrieved from:
http://www.idf.org/sites/default/files/attachments/20082D%20aiutoMassi_ES.pdf

Barrancos, M., & Barrancos, P. (2015). *Operatoria Dental Avances clínicos, restaurativos y estéticos* (5th ed., pp. 83-84). Editorial Panamericana.

Bhaskar, S. (1984). Patología bucal (6th ed., p. 104). Buenos Aires: El Ateneo.

Cuadrado, D., & Gómez, J. (2018). Cariología: El manejo contemporáneo de la caries dental (pp. 5-24). Iztacala: Universidad Nacional Autónoma de México

Da Silva, A., Massao, J., & da Gamma, R. (2012). La prevalencia de caries dental y evaluación de los factores de riesgo en niños que participaron o no. Acta Odontológica Venezolana, 50(4). <http://dx.doi.org/001-6365>

Domínguez, F. (1980) Anatomía patológica bucal. Buenos Aires.: Ed. Mundi.

dos Santos N, dos Santos M, Francisco SB, Cury JA. (2002). Relationship Among Dental Plaque Composition, Daily Sugar Exposure and Caries in the Primary Dentition. Caries Res. Sep-Oct;36(5) pp 347-352.

El desafío de las enfermedades bucodentales. Una llamada a la acción global. (2018) (2nd ed.).

Obtenido de:

https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/media/documents/book_spreads Oh2_spanish.pdf

Giménez, J., López, J., & Boj, J. (2003). Estudio epidemiológico de la caries en un grupo de niños con parálisis cerebral. Med Oral, 8(1), 45-50.

González, S., Pedroso, L., Villalon, M. and Reyes, V. (2014). Epidemiología de la caries dental en la población venezolana menor de 19 años. In: Revista de Ciencias Médicas, 20th ed. La Habana.

- Jiménez Polanco, M., Astudillo Jiménez, O., Mata Brotons, V., & Correia d' Oliveira, N. (2011). Depresión y drogodependencia: efectos sobre la salud dental. *Avances En Estomatología*, 27(1). <http://dx.doi.org/2340-3152>
- Krol, D., & Nedley, M. (2007). Dental Caries: State of the Science for the Most Common Chronic Disease of Childhood. *Advances In Pediatrics*, 54, 215-239. <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.1016/j.yapd.2007.03.012>
- Lipari, A., & Andradre, P. (2002). Factores de Riesgo Cariogénico. *Revista Chilena De Odontopediatría*, 13, 7-8.
- Martinez, C., Solis, C., Bermeo, N., Rodriguez, M., Hernandez, M., Santillana, R., Ramirez, M., Rodriguez, S. (2014). Uso de auxiliares para la higiene bucal y su distribución por edad y sexo en escolares de seis a 12 años. *Revista de investigación clínica*, 66 (2), 157-163.
- Medina, J., & Alvarado, S. (2012). Prevalencia de caries dental y necesidad de tratamiento en pacientes adultos con demanda de atención diagnóstica. *Conselho Regional De Odontología De Pernambuco*, 11(2), 155-158. Obtenido de: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/occ/v11n2/a13v11n2.pdf>
- Muñoz Begoña, A. (2016). La dieta cariogénica. In *Publicaciones didácticas* (74th ed., pp. 444-451).
- Moynihan, P., & Kelly, S. (2014). Effect on Caries of Restricting Sugars Intake: Systematic Review to Update WHO Guidelines. *J Dent Res*, 93(1), 8-18.

Negrón M, M. (2009). Microbiología estomatológica. Fundamentos y guía práctica. (p. Capítulo 18). Buenos Aires: Ed. Médica Panamericana.

Oral Health Surveys: Basic Methods. (2013) (5th ed., pp. 34-47).

Obtenido de http://www.who.int/oral_health/publications/9789241548649/en/

Rodríguez Calzadilla, A. (1997). Enfoque de riesgo en la atención estomatológica. Revista Cubana De Estomatología, 34(1). <http://dx.doi.org/1561-297>

Ruiz, V., Algara, M., Foro, P., & Valls, A. (1995). Eficacia de la orgoteína en el tratamiento de la fibrosis y xerostomía radio inducidas. Oncología, 1995. Scielo, 18(2).

Scannapieco, F. (1993). Salivary alpha-amylase: role in dental plaque and caries formation. Pubmed, 3(4).

Seif, T. (1997). Cariología. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento Contemporáneo de la Caries Dental Actualidades Médico Odontológicas de Latinoamérica. Caracas.

Suh, H., & Rodríguez, E. (2017). Determinación del pH y Contenido Total de Azúcares de Varias Bebidas No Alcohólicas: su Relación con Erosión y Caries Dental. In Odonto Investigación (pp. 18-30). Quito, Ecuador.

Viazis A., (1995) Atlas de ortodoncia. Panamericana.

ANEXOS

ANEXO 1

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Objetivo 1

Características socio demográficas de los pacientes que fueron atendidos en las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

Variable	Indicador	Definición Operacional	Valores	Tipo de variable
Sexo	% por sexo	Características físicas de la persona al momento del nacimiento.	<ul style="list-style-type: none">• Hombre• Mujer	Nominal Dicotómica
Edad	% de edad	Años cumplidos en el momento de estudio.	<ul style="list-style-type: none">• 18-24 años• 25-34 años• 35-44 años• 45-54 años• 55-64 años	Ordinal
Lugar de Procedencia	% de lugar de procedencia	Lugar donde reside	<ul style="list-style-type: none">• Urbana• Rural	Nominal Dicotómica
Escolaridad	% de escolaridad	Ultimo año de estudios realizados	<ul style="list-style-type: none">• Iltrado• Primaria• Secundaria• Universidad	Nominal Politómica

Objetivo 2

Frecuencia de piezas cariadas, perdidas y obturadas en los pacientes que se presentan a consulta a las clínicas odontológicas según sexo y grupo étnico.

Variables	Indicador	Definición Operacional	Valores	Tipo de variable
Índice de CPO-D	Examen intraoral	Piezas afectadas por una lesión cariosa existente	*Muy bueno: (0.0-1.1) *Bajo: (1.2-2.6) *Moderado:(2.7-4.4) *Alto: (4.5-6.5) *Muy alto: (> 6.6)	Ordinal
		Piezas cariadas perdidas y obturadas por caries dental		
		Restauraciones presentes en boca realizadas como tratamiento a una lesión cariosa previa		

Objetivo 3

Antecedentes patológicos de los pacientes que asisten a la consulta.

Variable	Indicador	Definición Operacional	Valores	Tipo de variable
Reflujo gastroesofágico	Ficha Clínica	Trastorno digestivo durante el cual los jugos ácidos estomacales, los alimentos y/o los líquidos regresan desde el estómago hacia el esófago.	Si No	Nominal dicotómica
Diabetes mellitus		Enfermedad crónica e irreversible del metabolismo en la que se produce un exceso de glucosa o azúcar en la sangre y en la orina; es debida a una disminución de la secreción de la hormona insulina o a una deficiencia de su acción.	Si No	
Alteración de glándulas salivales		Aumento o disminución de la función de las glándulas salivales	Si No	

Estrés		<p>Conjunto de reacciones fisiológicas que se presentan cuando una persona sufre un estado de tensión nerviosa, producto de diversas situaciones en el ámbito laboral o personal: exceso de trabajo, ansiedad, situaciones traumáticas que se hayan vivido, etc.</p>	Si No	
Depresión		<p>Enfermedad o trastorno mental que se caracteriza por una profunda tristeza, decaimiento anímico, baja autoestima, pérdida de interés por todo y disminución de las funciones psíquicas.</p>	Si No	

Enfermedades que conllevan radioterapia		Enfermedades en el cual el individuo es sometido a tratamientos de radiación.	Si No	
Discapacidad física o mental		Falta o limitación de alguna facultad física o mental que imposibilita o dificulta el desarrollo normal de la actividad de una persona.	Si No	

Objetivo 4

Antecedentes no patológicos de los pacientes que asisten a la consulta.

Variable	Indicador	Definición Operacional	Valores	Escala de medición
Higiene oral	Examen Clínico	Higiene Oral que presenta el paciente al momento del examen	Eficiente Deficiente	Nominal dicotómica
Sustancias con grado de cariogenicidad	Ficha Clínica	Consumo de: *bebidas azucaradas *Masas no azucaradas * Masas azucaradas *Caramelos *Azúcar	*Nunca *Dos o mas veces a la semana *1 vez al día *2 o mas veces al día *3 o mas veces al día	Nominal Politómica
Frecuencia de cepillado	Ficha Clínica	Frecuencia con la que se cepilla los dientes	* Una vez *Dos veces *Tres veces o mas *Ninguna	Nominal Politómica
Auxiliares de higiene	Ficha Clínica	Auxiliares de higiene que usa el paciente	*Hilo dental *Enjuague bucal *Cepillo interdental *Ninguno *Otro	Nominal Politómica
Uso de aparatología fija o removible	Examen clínico	Uso de aparatología fija o removible	Si No	Nominal dicotómica
Apiñamiento dental	Examen clínico	Existencia de apiñamiento dental	*Presenta apiñamiento *No presenta apiñamiento	Nominal Politómica

Farmacodependiente	Ficha clínica	Dependencia de fármacos	Si No	Nominal dicotómica
--------------------	---------------	-------------------------	----------	--------------------

ANEXO 2:

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
UNAN - MANAGUA

**CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA
CIES-UNAN MANAGUA**



FICHA DE RECOLECCION DE DATOS CLÍNICOS

1. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:

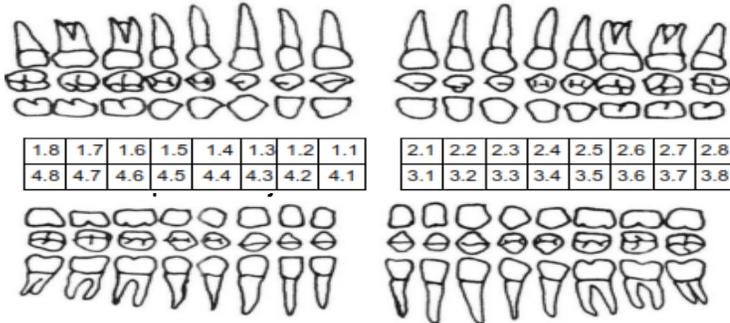
CÓDIGO		

Edad: _____ Sexo: *Hombre* _____ *Mujer* _____

Lugar de procedencia: *urbano*: _____ *rural* : _____

Escolaridad: *iletrado*: _____ *primaria*: _____ *secundaria*: _____ *universidad*: _____

2. INDICE CPO-D



C	P	O	TOTAL

3. ANTECEDENTE PATOLÓGICOS.

Paciente presenta:

- 1.) Reflujo gastro esofágico Si NO
- 2.) Diabetes mellitus Si NO
- 3.) Alteración de glándulas salivales Si NO
- 4.) Estrés Si NO

5.) Depresión Si NO

6.) Enfermedad que conlleva radioterapia Si NO

7.) Discapacidad física y/o mental Si NO

4. ANTECEDENTE NO PATOLÓGICOS.

1.) Higiene oral:

Eficiente Deficiente

2.) Consumo de bebidas azucaradas (jugos de sobre, jugos de fruta, té, leche con 2 o más cucharadas de azúcar):

Nunca Dos o más veces en la semana
1 vez al día 2 veces al día 3 veces o más al día

3.) Consumo de masas no azucaradas (galletas de soda, pan blanco):

Nunca Dos o más veces en la semana
1 vez al día 2 o más veces al día 3 veces o más al día

4.) Consumo de masas azucaradas (pastel, dulce, torta, galleta, donas):

Nunca Dos o más veces en la semana
1 vez al día 2 o más veces al día 3 veces o más al día

5.) Consumo de caramelos (chicles, chocolate, mermeladas, caramelos):

Nunca Dos o más veces en la semana
1 vez al día 2 o más veces al día 3 veces o más al día

6.) Consumo de azúcar (miel, frutas secas, turrón, cereal azucarado, jugo en polvo sin diluir):

Nunca Dos o más veces en la semana
1 vez al día 2 o más veces al día 3 veces o más al día

7.) Frecuencia de cepillado:

Una vez al día Dos veces al día
Tres veces o más al día Ninguna

8.) Auxiliares de higiene que utiliza:

Hilo dental Enjuague bucal

Cepillo dental Ninguno

Otro: _____

9.) Uso de *aparato* fija o removible:

Si No

10.) *Apiñamiento* dental: Presenta *apiñamiento* No presenta *apiñamiento*

11.) Farmacodependiente:

Si No

ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD ESCUELA DE SALUD PÚBLICA CIES-UNAN MANAGUA



DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado participante, usted ha sido elegido e incluido al azar para participar en el estudio: “Comportamiento Epidemiológico de la caries dental en pacientes que asisten a las clínicas de operatoria dental II en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras en el Valle de Sula, febrero a mayo del 2018”, por lo tanto nos gustaría hacer de su conocimiento que la información provista por usted es para uso investigativo y sin otro fin, que será manejada por esta investigadora de manera confidencial (se eliminará su nombre y se emplearán códigos solamente) y que ésta es muy valiosa, ya que el estudio se realizará en aras de poder establecer el estado de salud dental y necesidad de tratamiento que presentan los pacientes que vienen a esta clínica odontológica.

La información solicitada estará en una ficha de recolección de datos que contiene algunos datos personales como sexo, edad, lugar de procedencia y escolaridad; además de información sobre el estado de sus piezas dentales. Su participación es voluntaria y usted tiene toda la libertad de negarse a participar.

Mi nombre es Annie Alejandra Cruz Santos, soy Doctora en Cirugía Dental de la UNAH-VS y soy la principal investigadora de este estudio. Cualquier información adicional puede contactarme al número 89-90-46-56 y al correo annie.cruz@unah.edu.hn

Con la firma del consentimiento refleja que usted ha comprendido el objeto de estudio, que está dispuesto a participar y que está contribuyendo y ayudando a comprender el estado de salud oral y prevalencia de caries de la población.

Firma del entrevistado

CODIGO		

ANEXO 4

CARTA DE AUTORIZACIÓN



UNAH-VS

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS
EN EL VALLE DE SULA

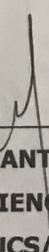
Tel: 2566-2148, 2566-2696

**ESCUELA UNIVERSITARIA DE CIENCIAS DE LA SALUD (EUCS)
CARRERA DE ODONTOLOGIA**

AUTORIZACION

Por medio de la presente; yo GUSTAVO ANTONIO RAMOS MATUTE, en mi facultad como Jefe del Departamento de Ciencias Odontológicas de la Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras en el Valle de Sula, autorizo a la Dra. ANNIE ALEJANDRA CRUZ SANTOS a realizar el siguiente estudio: **"COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO DE LA CARIES DENTAL EN PACIENTES ADULTOS DE 18-64 AÑOS QUE ASISTEN A LAS CLÍNICAS DE OPERATORIA DENTAL II EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS EN EL VALLE DE SULA, DURANTE EL PRIMER PERIODO ACADÉMICO COMPRENDIDO DE FEBRERO A MAYO DEL 2018"**

Se extiende la presente a los diecinueve días del mes de marzo del año dos mil dieciocho.


DR. GUSTAVO ANTONIO RAMOS MATUTE
JEFE DEPTO. CIENCIAS ODONTOLÓGICAS
EUCS/UNAH-VS

LU
CEM
ASPI
CIO

"La Educación es la Primera Necesidad de la República"

1

ANEXO 5: TABLAS

Objetivo 1: Características socio demográficas de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

TABLA 1

Sexo de los pacientes que fueron atendidos en las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	136	59.1%
Masculino	94	40.9%
Total	230	100%

Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

TABLA 2

Edad de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

Edad del paciente por grupos etáreos	Frecuencia	Porcentaje
18-24 años	70	30.4%
25-34 años	63	27.4%
35-44 años	43	18.7%
45-54 años	40	17.4%
55-64 años	14	6.1%
Total	230	100 %

Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

TABLA 3

Procedencia de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

Lugar de procedencia del paciente	Frecuencia	Porcentaje
Urbano	198	86.1%
Rural	32	13.9%
Total	230	100%

Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

TABLA 4: Grado de escolaridad de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

Escolaridad del paciente	Frecuencia	Porcentaje
Iletrado	4	1.7%
Primaria	64	27.8%
Secundaria	78	33.9%
Universidad	84	36.5%
Total	230	100 %

Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

Objetivo 2: Frecuencia de piezas cariadas, perdidas y obturadas en los pacientes que se presentan a consulta a las clínicas odontológicas según sexo y grupo étnico.

TABLA 5:

Índice CPO-D de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

Cariados	Perdidos	Obturados	Total	Índice CPO-D
1886	685	635	3206	13.94

Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

TABLA 6

Frecuencia de piezas cariadas, perdidas y obturadas (Índice de CPO-D) según sexo de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

Índice de CPOD	Sexo del paciente			
	Femenino		Masculino	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Piezas Cariadas	1092	57.90%	794	42.10%
Piezas Perdidas	397	57.96%	288	42.04%
Piezas Obturadas	371	58.43%	264	41.57%
TOTAL CPO-D	1,860		1,346	

Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

TABLA 7

Frecuencia de piezas cariadas, perdidas y obturadas (Índice de CPO-D) según grupo etáreo de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

CPOD	Grupo etareo				
	18-24 años	25-34 años	35-44 años	45-54 años	55-64 años
	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Cariados	62.17%	64.39%	60.62%	48.88%	42.80%
Perdidos	12.57%	20.62%	28.77%	26.95%	23.73%
Obturados	25.26%	14.99%	10.62%	24.16%	33.47%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

Objetivo 3: Antecedentes patológicos de los pacientes que asisten a la consulta.

TABLA 8

Antecedentes Patológicos de los pacientes que asisten a la consulta.

	Reflujo		Diabetes		Alt.Glándulas		Estrés		Depresión		Enf. radioterapia		Discapacidad	
	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si
Frecuencia	197	33	213	16	227	3	191	39	225	5	230	0	229	1

Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

Objetivo 4: Antecedentes no patológicos de los pacientes que asisten a la consulta.

TABLA 9

Higiene oral de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

	Higiene Oral	
	Frecuencia	Porcentaje
Eficiente	74	32.17%
Deficiente	156	67.83%
Total	230	100%

Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

TABLA 10

Consumo de sustancias con grado de cariogenicidad (bebidas azucaradas) de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

Consumo de bebidas azucaradas	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	9	3.9%
Dos o más veces en la semana	55	23.9%
Una vez al día	73	31.7%
Dos veces al día	46	20.0%
Tres o más veces al día	47	20.4%
Total	230	100.0%

Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

TABLA 11

Consumo de sustancias con grado de cariogenicidad (masas no azucaradas) de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

Consumo de masas no azucaradas	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	17	7.39%
Dos o más veces en la semana	97	42.17%
Una vez al día	81	35.22%
Dos veces al día	24	10.43%
Tres o más veces al día	11	4.78%
Total	230	100.0%

Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

TABLA 12

Consumo de sustancias con grado de cariogenicidad (masas azucaradas) de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

Consumo de masas azucaradas	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	16	7.0%
Dos o más veces en la semana	100	43.5%
Una vez al día	69	30.0%
Dos veces al día	33	14.3%
Tres o más veces al día	12	5.2%
Total	230	100.0

Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

TABLA 13

Consumo de sustancias con grado de cariogenicidad (caramelos) de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

Consumo de caramelos	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	31	13.5%
Dos o más veces en la semana	105	45.7%
Una vez al día	58	25.2%
Dos veces al día	25	10.9%
Tres o más veces al día	11	4.8%
Total	230	100.0%

Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

TABLA 14

Consumo de sustancias con grado de cariogenicidad (azúcar) de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

Azúcar	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	29	12.6%
Dos o más veces en la semana	87	37.8%
Una vez al día	90	39.1%
Dos veces al día	17	7.4%
Tres o más veces al día	7	3.0%
Total	230	100.0%

Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

TABLA 15

Frecuencia de cepillado de los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

Frecuencia de cepillado	Frecuencia	Porcentaje
Una vez al día	41	17.8%
Dos veces al día	93	40.4%
Tres o más veces al día	96	41.7%
Total	230	100.0%

Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

TABLA 16

Auxiliares de higiene oral que usan los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

Auxiliares de higiene oral										
	Hilo dental		Enjuague bucal		Cepillo dental		Ninguno		Otros	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	67	29.1%	60	26.1%	230	100%	0	0%	2	0.9%
No	163	70.9%	170	73.9%	0	0%	230	100%	228	99.1%
Total	230	100%	230	100%	230	100%	230	100%	230	100%

Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

TABLA 17

Aparatología fija o removible utilizada por los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

Aparatología fija o removible	Frecuencia	Porcentaje
Si	190	82.6%
No	40	17.4%
Total	230	100.0%

Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

TABLA 18

Apiñamiento dental que presentan los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

Apiñamiento dental	Frecuencia	Porcentaje
Presenta apiñamiento	164	71.3%
No presenta apiñamiento	66	28.7%
Total	230	100.0%

Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

TABLA 19

Farmacodependencia que presentan los pacientes que asistieron a las clínicas de operatoria dental II de la UNAH en el valle de Sula de febrero a mayo 2018.

Farmacodependencia	Frecuencia	Porcentaje
Si	31	13.5%
No	199	86.5%
Total	230	100.0%

Fuente: Encuesta y examen clínico realizado a pacientes

FOTOGRAFÍAS



FACHADA DE LAS CLINICAS ODONTOLOGICAS EN UNAH-VS



FOTOGRAFIAS DURANTE EL EXAMEN INTRAORAL EN LAS CLINICAS DE OPERATORIA DENTAL II