



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN USUARIOS DEL
C. A. I. S. "CORUÑA HOMBRES". 2010.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N O D E N T I S T A

P R E S E N T A:

LUIS ALBERTO HERNÁNDEZ SÁNCHEZ

TUTORA: Esp. ALBA ESTELA BASURTO CALVA

ASESORA: C.D. MARIA ELENA NIETO CRUZ

MÉXICO, D.F.

2010



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIAS

A Dios por haberme permitido llegar a esta meta, por mostrarme el camino correcto de la vida, guiándome y fortaleciéndome día a día. Por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñado a valorarte cada día más.

A mis padres por ser grandes personas, por darme todo su apoyo, amor cariñoso y comprensión, también por los regaños y castigos, que si no fuera por todo esto no habría llegado hasta este momento que se cumple uno de mis triunfos, que es suyo también. Los amo.

A ti Areli, que a lo largo de todo este tiempo junto a ti he crecido como ser humano, me he desarrollado profesionalmente. Te agradezco por el simple hecho de estar a mi lado, porque todo lo que tengo y consigo pierde la mitad de su valor si tú no estás allí para compartirlo. Por alentarme y ayudarme con la finalización de mis estudios. Te amo.

A ti Ximena, mi niña linda, que eres el mejor regalo que Dios pudo haberme dado, eres el motivo y mi fuerza que me impulsa a seguir adelante. Dios te bendiga y te cuide siempre. Te amo.

A Dani y a Liz que siempre me han apoyado incondicionalmente y me han ayudado siempre que los necesito.

A Danielito y a Karlita que son mi adoración.

A mi hermana Silvia, por todo el tiempo compartido, por sus consejos y sus regaños, por todos los momentos vividos, aún en la distancia.

A mi tía Tere y mi tío Mario, por ser unos padres para mí.

A mis primos, Roger, Hugo y Cesar por ser como mis hermanos.

A Vale, Sofi, Quique, Mateo.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional Autónoma de México.

Por haberme dado una formación educativa desde el nivel medio superior.
Por haberme proporcionado los medios necesarios para llegar a este momento.

A la Facultad de Odontología.

Por haberme proporcionado mi formación profesional. Por tener los mejores profesores, las mejores instalaciones. Simplemente por ser la mejor.

A la Dra. Alba Estela Basurto Calva.

Por brindarme su apoyo, por darme su confianza y por motivarme a realizar esta investigación. Por ser una gran profesora pero sobre todo por ser un excelente ser humano.

A la Dra. María Elena Nieto Cruz.

Por dedicarme su tiempo y por asesorarme en esta investigación.

A la Maestra Erika Heredia Ponce.

Por todo su apoyo y asesoría que me brindó para realizar esta investigación.
Infinitamente agradecido maestra.

Al CAIS “Coruña Hombres”.

A todos los trabajadores, muy especialmente a los del turno especial, por facilitarme la estancia en este centro, por su ayuda incondicional. Gracias por su amistad.

A los usuarios del CAIS “Coruña Hombres”, porque sin ustedes no hubiera sido posible esta investigación.

¿Qué es un loco?

Exactamente te voy a responder sin rodeos. La locura es la incapacidad de continuar tus ideas. Como si estuvieras en un país extranjero, viendo todo, entendiendo lo que pasa a tu alrededor, pero incapaz de explicarte y de ser ayudada, porque no entiendes la lengua que hablan allí.

- *Todos nosotros ya hemos sentido eso.*
- *Todos nosotros, de alguna manera u otra, estamos locos.*

Verónica decide morir. Paulo Coelho.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	8
2. MARCO TEÓRICO	9
2.1 La atención a personas con deficiencias y/o discapacidades	9
2.2 Generalidades enfermedad mental	18
2.2.1 Definición	18
2.2.2 Conceptos básicos	20
2.3 Esquizofrenia	21
2.3.1 Síntomas	22
2.3.2 Manifestaciones Bucales	23
2.4 Retraso mental	26
2.4.1 Etiología	27
2.4.2 Clasificación	28
2.4.3 Manifestaciones bucales	30
2.5 Trastornos convulsivos	31
2.5.1 Clasificación	31
2.5.2 Manifestaciones bucales	31
2.6 Trastorno mental y del comportamiento debido al consumo de sustancias psicotrópicas	33
2.6.1 Trastornos relacionados con el alcohol	33
2.6.2 Trastornos relacionados con cannabis	34
2.6.3 Trastornos relacionados con nicotina	36
2.7 Caries	37
2.7.1 Concepto	37
2.7.2 Etiología	38
2.7.3 Huésped: saliva y dientes	39
2.7.4 Dieta	41
2.7.5 Tiempo	42
2.7.6 Microorganismos	43
3. ANTECEDENTES	46

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	49
5. JUSTIFICACIÓN	50
6. OBJETIVOS	51
6.1 General	51
6.2 Específicos	51
7. MATERIALES Y MÉTODOS	52
7.1 Tipo de estudio	52
7.2 Población de estudio	52
7.3 Selección y tamaño de la muestra	52
7.4 Muestra	52
7.5 Criterios de selección	52
7.5 .1 Inclusión	52
7.5 .2 Exclusión	52
7.6 Definición operacional y escala de medición de las variables	53
7.7 Método de recolección de la información	53
7.8 Análisis estadístico	54
7.9 Consideraciones éticas	54
7.10 Recursos	54
7.10.1 Humanos	54
7.10.2 Materiales	54
8. RESULTADOS	55
9. DISCUSIÓN	58
10. CONCLUSIONES	61
11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	62

12. ANEXOS	68
12.1 Índice CPOD	68

INTRODUCCIÓN

El Instituto de Asistencia e Integración Social (IASIS) a través de los Centros de Atención e Integración Social (CAIS) tiene como objetivo brindar cuidado y atención a niños, niñas, jóvenes, mujeres y hombres adultos, así como a personas de la tercera edad en situación de calle, indigencia o alta vulnerabilidad. El IASIS proporciona en estos Centros alojamiento, alimentación, atención médica de primer nivel o su derivación a segundo o tercer nivel, atención odontológica, psicológica, psiquiátrica y gериcultura, así como talleres de capacitación para el trabajo, educación, actividades recreativas, deportivas y culturales.

Específicamente en el CAIS “Coruña Hombres”, Proporciona atención a hombres mayores de 18 años con trastornos de personalidad, daños orgánicos, retraso mental y/o en abandono social. El IASIS proporciona servicios de asistencia social en 10 CAIS.

El área de la odontología en México se ha explorado desde diferentes puntos. Sin embargo se desconoce la situación de salud bucal que presentan los sujetos incorporados a los CAIS.

Esta investigación tiene como objetivo determinar la prevalencia de caries de los usuarios que actualmente se encuentran inscritos en el centro, por medio del CPOD.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 LA ATENCIÓN DE PERSONAS CON DEFICIENCIAS Y DISCAPACIDADES.

Las diversas actitudes sociales hacia las personas con deficiencias y/o discapacidades observadas a lo largo de la historia, forman parte de la cultura de atención y trato hacia este grupo de población. Estas actitudes implicaron progresos y contraindicaciones que oscilaron entre una postura activa o positiva, que entendió la deficiencia como fruto de causas naturales, con posibilidad de tratamiento, prevención e integración, y otra pasiva o negativa que relacionó las deficiencias con causas ajenas al hombre, considerándola como una situación incontrolada, inmodificable y estrechamente relacionada con el animismo, el pecado, el demonio y el castigo de los dioses.¹

En la cultura náhuatl la dualidad en la explicación y tratamiento de las enfermedades y deficiencias, se manifiesta en las interpretaciones animistas fuertemente asociadas a supersticiones o abusiones, así como en el desarrollo de una amplia terapéutica basada en la herbolaria, que fue una causa de admiración entre los conquistadores.²

En México, el pensamiento prehispánico se instaló en mitologías desarrolladas a partir de lo sagrado y lo profano. Las causas de las deficiencias y las enfermedades en las comunidades prehispánicas, principalmente en la azteca se encontraban asociadas a cuatro circunstancias: razones naturales, castigo divino, maleficios de algún enemigo y por la influencia de los astros.³

La práctica terapéutica se basó principalmente en la herbolaria, sus avances quedaron manifestados en los Códices Florentino y Badiano, donde se plasmaron complejos tratamientos para enfermedades,

deficiencias y discapacidades tales como la epilepsia, la ceguera y la sordera, las cuales eran atendidas en sus múltiples manifestaciones.

La preocupación por atender a la población con discapacidad no sólo se limitó a los aspectos médicos. Fray Juan de Torquemada asentó que el señor Nezahualpilli de Texcoco, mandó que todos los niños huérfanos, viejos imposibilitados y los impedidos por enfermedades largas contagiosas, acudiesen a su palacio a recibir socorro.²

La organización de los pueblos prehispánicos se modificó diametralmente con la llegada de los españoles, dando lugar a una nueva estructura social guiada por principios caritativos fuertemente apegados a la doctrina católica.

Durante la colonia las instituciones de beneficencia, conformadas principalmente por religiosos, se encargaron de brindar asistencia a los enfermos y necesitados. Estas organizaciones fundamentaron su acción en el pensamiento europeo, derivado del paradigma aristotélico-tomista, que da pie a una interpretación racional de la presencia de Dios en el mundo, con lo que cobraron relevancia la bondad, la caridad y la asistencia a los desprotegidos.⁴

En 1566 Fray Bernardino Álvarez Herrera fundó en la ciudad de México el hospital de san Hipólito, siendo este el primer hospital del continente dedicado al cuidado de las personas que padecían enfermedades mentales, y quien además fundó una orden religiosa dedicada al cuidado de los enfermos mentales. Más tarde, en 1669, José Sáyago fundó el Real Hospital del Divino Salvador.⁵

Con el crecimiento de las ciudades se incrementó la necesidad de este tipo de establecimientos; así, en 1794 se fundó en Guadalajara el Hospital de Belén, y en Monterrey, en el mismo año el Hospital Civil,

donde se ubicó una sección dedicada a las personas con deficiencias mentales. A finales del siglo XIX y principios de XX se fundaron instituciones de este tipo en Veracruz, Yucatán, Jalisco, y Puebla.

Durante la época de reforma los bienes eclesiásticos, incluyendo las instituciones de beneficencia, pasaron a manos del Estado así como la responsabilidad de una serie de actividades que tradicionalmente habían sido desempeñadas por la iglesia, lo que implicó el cambio de un concepto que iba de la caridad a una idea de solidaridad y apoyo por parte de las instituciones gubernamentales, sustentada en la necesidad de establecer una organización coherente para procurar ayuda a la población.⁴

En 1881 la inadecuada operación de los centros de asistencia, provocada en gran parte por la falta de continuidad administrativa, obligó a la modificación de su estructura. Los centros de beneficencia que se encontraban bajo la responsabilidad de los ayuntamientos, pasaron a formar parte de la Dirección de Beneficencia Pública a cargo de la Secretaría de Gobernación; entre los establecimientos dependientes de esta Dirección se encontraban, entre otros nosocomios, el Hospital de Dementes y el Hospital de Mujeres Dementes. A pesar del esfuerzo realizado durante la Reforma para que fuera solo el Estado quien proveyera de servicios asistenciales a la población, durante el Porfiriato proliferaron diversas organizaciones privadas, algunas unidas al sector eclesiástico, que dirigieron sus esfuerzos a la atención de la población necesitada, entre las que se encontraban las personas con deficiencias. En 1910 Porfirio Díaz inauguró en terrenos de la hacienda La Castañeda, Manicomio general, que durante décadas brindó servicios a la población.⁴

A partir de la necesidad de atender niños afectados por epidemias de poliomielitis en México surge la necesidad de dar un mayor impulso a la

medicina de rehabilitación y a partir de esta fecha se dio un gran auge de instituciones dedicadas a la rehabilitación en diferentes áreas de la medicina y de protección a las personas más vulnerables principalmente los niños.⁶

Siendo hasta 1977 que se creó con el objetivo de brindar atención a la asistencia social, como una obligación del Estado, el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), en beneficio de la población marginada los incapacitados o las personas con desventaja social.⁴

Durante el gobierno de 1983–1988 se crea El Plan Nacional de Desarrollo que incluía el compromiso de realizar acciones encaminadas a impulsar la protección social a los menores y ancianos en estado parcial o total de abandono, a los menores en edad escolar, a los minusválidos y a la familia en general.

Con este compromiso el DIF desarrollo un programa de rehabilitación, que incluía actividades en materia de invalidez del sistema neuro-musculo-esquelético, comunicación humana, ceguera o debilidad visual, así como las que afecten la salud mental.⁴

En 1986, se promulga la ley sobre el Sistema Nacional de Asistencia Social, que estableció entre los sujetos de recepción de los servicios de asistencia social a los inválidos por causa de ceguera, debilidad visual, sordera, mudez, alteraciones del sistema neuro-musculo- esquelético, deficiencias mentales, problemas de lenguaje u otras deficiencias.

De 1988 a 1994, el DIF desarrolló el Programa de Asistencia a Minusválidos, que tuvo como objetivo proporcionar servicios de rehabilitación no hospitalaria a personas minusválidas que por circunstancias de marginación o económicas, son sujetos de asistencia social, con el propósito de facilitar la integración a su familia y a la sociedad, atender demandas y necesidades de

personas discapacitadas por causas de ceguera, debilidad visual, sordera, mudez, alteraciones del sistema neuro-musculo-esquelético, deficiencias mentales, problemas de lenguaje y otras.⁷

En 1991 se adoptaron los “Principios para la Protección de los Enfermos Mentales y para el Mejoramiento de la Salud Mental”, mejor conocidos como los Principios sobre Salud Mental, que establecieron normas y garantías de procedimiento y ofrecieron protección contra los abusos más graves contra los derechos humanos que puedan cometerse en ambientes institucionales, como el maltrato o la aplicación incorrecta de restricción física o de reclusión involuntaria, la esterilización, la psicocirugía y otros tratamientos irreversibles de la discapacidad mental.

Derivado de los compromisos asumidos en el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, se creó en febrero de 1995 la Comisión Nacional Coordinadora para el Bienestar y la Incorporación al Desarrollo de las Personas con Discapacidad (CONVIVE), que diseñó un programa de acción para orientar las tareas a favor de este sector de la población. El Programa Nacional para el Bienestar y la Incorporación al Desarrollo de las Personas con Discapacidad, planteó como objetivo: “promover la integración de la personas con alguna discapacidad y su incorporación al desarrollo, a fin de garantizar el pleno respeto y ejercicio de sus derechos humanos, políticos y sociales, la igualdad de oportunidades y la equidad en el acceso a servicios de salud, educación, capacitación, empleo, cultura, recreación, deporte e infraestructura que permitan la movilidad y el transporte, y de todo aquello que contribuya al bienestar y mejora de su calidad de vida, así como a difundir la cultura de la integración social basada en el respeto y en la dignidad, considerando que la participación plena de las personas con discapacidad enriquece a la sociedad en su conjunto y fortalece los valores de la unidad de la familia”.⁴

Para cumplir con los objetivos del programa se establecieron ocho subprogramas: el Programa de Salud, Bienestar y Seguridad Social; Programa de Educación; Programa de Rehabilitación Laboral, Capacitación y Trabajo; Programa de Cultura, Recreación y Deporte; Programa de Accesibilidad, Telecomunicaciones y Transporte; Programa de Comunicación; Programa de Legislación y Derechos Humanos y el Programa del Sistema Nacional de Información sobre Población con Discapacidad. Este programa fue presentado el 12 de mayo de 1995 y estuvo orientado a generar políticas transversales e interinstitucionales en diversos campos, para transformar el modelo asistencial que había prevalecido hasta entonces en un modelo de desarrollo social, con la activa participación de organizaciones de y para personas con discapacidad. Estos subprogramas se definieron con base en las propuestas planteadas en las *Normas Uniformes sobre la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad*, promulgadas por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en 1993.⁸

Durante la Administración 2000-2006, hubo un replanteamiento de la política de Estado establecida en el sexenio anterior. El 4 de diciembre de 2000 se creó la Oficina de Representación para la Promoción e Integración Social para Personas con Discapacidad (ORPIS). En el seno de esta Oficina, el 12 de febrero de 2001 se integró el Consejo Nacional Consultivo para la Integración de las Personas con Discapacidad (CODIS), con el propósito de impulsar, orientar y vigilar que los programas sectoriales e institucionales a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, encauzaran sus esfuerzos y actividades hacia la atención y resolución de los problemas y necesidades de las personas con discapacidad, en el marco de sus respectivas atribuciones.

El 10 de junio de 2005 fue publicada la Ley General de las Personas con Discapacidad, que atribuye al Consejo Nacional para las Personas con

Discapacidad (CONADIS) el establecimiento de una política de Estado en la materia, así como promover, apoyar, fomentar, vigilar y evaluar las acciones, estrategias y programas derivados de la Ley. En consecuencia, se dispuso la derogación de la ORPIS junto con el CODIS. De acuerdo con la Ley, el CONADIS, tiene la atribución de elaborar y coordinar el Programa Nacional para el Desarrollo de las Personas con Discapacidad, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo. Atendiendo a las atribuciones que le señala la Ley, el CONADIS elaboró el Programa Nacional para el Desarrollo de las Personas con Discapacidad, 2009-2012, el cual atiende las recomendaciones de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, reconoce los avances obtenidos en el país en esta materia y reorienta las estrategias para transitar hacia un modelo social centrado en el ejercicio pleno de los derechos de las personas con discapacidad.

En casi la totalidad de las entidades federativas, se han decretado hasta la fecha algunas leyes que promueven la integración de las personas con discapacidad. Y el Distrito Federal no fue la excepción.

El 18 de enero de 2001 se publicó en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el Decreto de creación del Instituto de Asistencia e Integración Social (IASIS), el cual fue emitido por el entonces jefe de Gobierno, Andrés Manuel López Obrador, con el objetivo de brindar atención a los grupos más vulnerables de la población, propiciando el desarrollo de sus capacidades y la construcción de oportunidades que favorezcan su reincorporación social en un ambiente de igualdad y justicia social.

Esa determinación derivó de que el Gobierno del Distrito Federal tiene como principio rector garantizar la justicia, la equidad, la tolerancia, la inclusión y la participación de toda la población de la Ciudad. Lograr un Estado igualitario donde los pobres, los débiles y los olvidados encuentren protección ante las desigualdades sociales, las desventajas y la incertidumbre económica.

El Decreto de creación del IASIS sienta las bases jurídicas que dan sustento a este órgano administrativo dependiente de la Secretaría de Desarrollo Social.

El IASIS tiene por objeto promover, coordinar, supervisar y evaluar la asistencia social en el Distrito Federal, definir y establecer la política en materia de asistencia social, y ser la instancia normativa de los programas de asistencia social que realice la administración pública del D.F.

Esta institución ofrece a niñas, niños, jóvenes, mujeres, hombres, adultos mayores y a todas aquellas personas que sufren abandono, extrema pobreza o vulnerabilidad, los apoyos y condiciones para valerse por sí mismos. Promueve el desarrollo de sus capacidades y la creación de oportunidades en los órdenes económico, social y político para que puedan reincorporarse a la vida comunitaria con pleno respeto a su dignidad, identidad y derecho.

El IASIS ofrece servicios de asistencia social en 10 Centros de Asistencia e Integración Social (CAIS). Fig. 1

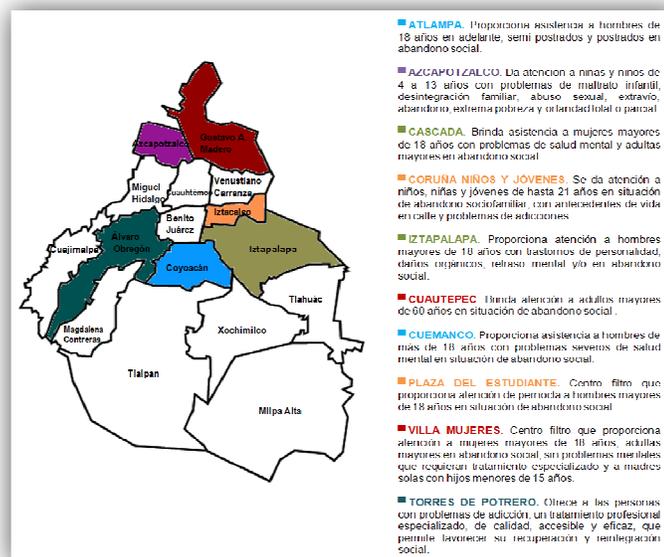


Fig. 1 Distribución de los CAIS en la Ciudad de México.
FUENTE DIRECTA

En los CAIS se brinda cuidado y atención a niños, niñas, jóvenes, adultos y adultos mayores en situación de calle, indigencia o alta vulnerabilidad, proporcionándoles techo, vestido, alimentación acorde con sus necesidades físicas y condición de salud, asistencia médica de primer nivel y medicamentos, derivación a servicios médicos de segundo y tercer nivel, atención psicológica y psiquiátrica, actividades culturales, deportivas y de recreación, así como talleres de capacitación para el trabajo y terapia ocupacional.

Brinda atención y tratamiento a personas con problemas de adicción (consumo de drogas, alcohol y tabaco) en el Centro de Tratamiento Torres de Potrero.

Específicamente en el CAIS “Coruña Hombres”, proporciona atención a hombres mayores de 18 años con trastornos de personalidad, daños orgánicos, retraso mental y/o en abandono social. Fig. 2

En agosto de 2008 la Facultad de odontología integra el programa de servicio social a los CAIS, en servicio social cumpliendo con 20 horas semanales durante un año; también se llevan a cabo brigadas que en coordinación con el IASIS y CAIS, los sábados en un horario de 09:00 hrs a 15:00 hrs visitando a los diferentes CAIS.



Fig. 2 CAIS “Coruña Hombres”
FUENTE DIRECTA

2.2 GENERALIDADES ENFERMEDAD MENTAL

La enfermedad mental afecta a personas de todas las naciones y en todos los niveles económicos. Uno de los objetivos primordiales de la salud de una nación debe ser la mejora de la salud y el funcionamiento social de los enfermos mentales. Los trastornos psiquiátricos afectan al comportamiento general de una persona, ponen en peligro el nivel de funcionamiento, y alteran la percepción. Este grupo se olvida a menudo debido a la ignorancia, el miedo, el estigma, la idea falsa, y las actitudes negativas.⁹

Nadie está completamente sano o completamente enfermo en toda su trayectoria vital. El ser humano vive en una línea continua entre la salud y la enfermedad. La salud mental es algo que varía en función de las circunstancias vitales.

Las investigaciones sobre la salud mental la explican, no necesariamente como una reacción patológica sino, como una respuesta adaptativa entre las presiones del entorno cuando otras estrategias de afrontamiento no se encuentran disponibles.

2.2.1 DEFINICIÓN DE ENFERMEDAD MENTAL

Es una alteración de los procesos cognitivos y afectivos del desarrollo, considerando como anormal con respecto al grupo social de referencia del cual proviene el individuo.

La OMS (Organización Mundial de la Salud), define a la salud mental como un estado de bienestar en el que individuo es consciente de sus capacidades puede enfrentarse a las exigencias normales de la vida y trabajar en forma productiva y fructífera, y es capaz de contribuir con su comunidad.

Se consideran enfermedades mentales los problemas psíquicos y la tensión emocional, las disfunciones asociadas con los síntomas de angustia y los trastornos diagnosticables, como la esquizofrenia y la depresión.

La salud mental está condicionada por múltiples factores entre ellos los de carácter biológico (por ejemplo, factores de genética o en función del sexo), individual (experiencias personales), familiar y social (contar con un apoyo familiar) o económico o medio ambiental (la categoría social y las condiciones de vida).

Se estima que de unos 450 millones de personas en el mundo padecen un trastorno mental o de comportamiento en un momento dado de su vida. La OMS estima que un tercio de los años vividos con discapacidad pueden atribuirse a trastornos neuropsiquiátricos. Los trastornos mentales son frecuentes o comunes en todos los países, ocasionan un enorme sufrimiento, dificultan la capacidad de aprendizaje de los niños e interfieren significativamente en la vida de las personas que la padecen. Aparte de los problemas propios que originan como la discapacidad y mortalidad prematura por suicidio que a veces originan, tienden a producir el aislamiento social de quienes la padecen.

El impacto de los trastornos mentales en la calidad de vida es superior al de las enfermedades crónicas como la artritis, la diabetes o las enfermedades cardíacas y respiratorias. Se espera que para el 2020 la depresión sea la causa de enfermedad número uno en el mundo desarrollado.

Teniendo un panorama general en el mundo se estima que:

- Uno de cada cuatro personas sufrirán un trastorno mental o neurológico en algún momento de su vida.
- 450 millones de personas sufren de algún trastorno.
- La depresión afecta a 121 millones de personas, y la epilepsia 50 millones, mientras que de 24 millones de personas sufren de esquizofrenia.
- 1 millón de personas se suicidan cada año, entre 10 y 20 millones lo intentan.¹⁰

2.2.2 CONCEPTOS BÁSICOS

Existen tres conceptos específicos que es conveniente definir. Se trata de los conceptos de “deficiencia”, “discapacidad” y “minusvalía”.

El término **deficiencia** (*impairment*) hace referencia a la existencia de una alteración o anomalía de una estructura anatómica que condiciona la pérdida de una función, que puede ser tanto fisiológica como psicológica. También se puede considerar este término a la pérdida o la anomalía de una estructura o función.

El concepto de **discapacidad** (*disability*) hace referencia a cualquier restricción o falta de capacidad (aparecida como consecuencia de una anomalía) para llevar a cabo una actividad determinada.

El término **minusvalía** (*handicap*) hace referencia a la existencia de una barrera presente en el individuo, como consecuencia de una deficiencia o una discapacidad, la cual limita o impide el desarrollo del rol que sería esperable en ese individuo en función de su edad, sexo y situación social y cultural.¹¹

Estos términos actúan en función a un modelo secuencial, basado en el esquema etiología-patología-manifestación de acuerdo con la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías de la OMS (CIDDM-1). Que de acuerdo a este esquema, una enfermedad o un trastorno específico (por ejemplo una infección por citomegalovirus) da lugar a una deficiencia (lesiones cerebrales en el feto), las cuales a su vez originarán una discapacidad (discapacidad para el aprendizaje) que determinará la existencia de una minusvalía en el individuo (incapacidad para cuidarse a sí mismo y de funcionar con autonomía en el medio social).

Para fines de esta investigación se mencionaran sólo algunas de las discapacidades que mayor prevalencia que tienen los usuarios del CAIS y que se mencionan a continuación.

1. Esquizofrenia.
2. Retraso mental.
3. Trastornos convulsivos.
4. Trastorno mental y del comportamiento debido al consumo de sustancias psicotrópicas.

2.3 ESQUIZOFRENIA

La esquizofrenia es un trastorno mental severo de origen multicausal que hace difícil, para la persona que lo padece, diferenciar entre lo que es real y lo que no lo es, pudiéndose comportar de manera extraña en situaciones sociales y tener también problemas con la memoria y con la conversación.

Es una enfermedad devastadora para la persona que la padece, pero también para la familia y amigos. Por esta razón es necesario que sepan todo acerca de esta patología para que se pueda entender y manejar a estos sujetos.¹²

La esquizofrenia es un trastorno fundamental de la personalidad, una distorsión del pensamiento. Los que la padecen tienen frecuentemente la sensación de estar controlados por fuerzas extrañas.¹³

2.3 SÍNTOMAS

Se llaman síntomas a aquellas manifestaciones del sujeto que anuncian una anomalía o enfermedad. Serían síntomas los dolores, las inflamaciones, los cambios de ritmo biológicos. El problema de la esquizofrenia es que la mayoría de los síntomas son subjetivos, ya que, dependen de lo que el paciente manifieste o refiera. Existen dos tipos de síntomas en la esquizofrenia: los síntomas positivos y los síntomas negativos.^{12, 13}

SÍNTOMAS POSITIVOS

Los síntomas positivos son aquellos que el paciente realiza y que las personas sanas no suelen presentar, como los delirios, las alucinaciones y conductas extravagantes. En las fases agudas de la enfermedad, la excitación de los sentidos provoca trastornos en el cerebro, por lo que el paciente ve, oye, escucha ruidos, o siente cosas que no existen, lo que provoca miedo en el enfermo y desarrolla delirios de ser perseguido o espiado. Las conexiones lógicas del pensamiento se pierden y el diálogo resulta incoherente.

Los *trastornos del pensamiento*: los pensamientos van de un tópico a otro. La persona habla sin sentido, crea palabras o las reemplaza por sonidos.¹²

Algunos pacientes se comportan de manera extraña o trasgreden normas y costumbres sociales. También realizan muecas y gestos así como adoptar expresiones incongruentes y posturas extrañas sin razón aparente.

Las *ideas delirantes*: son falsas creencias de las que la persona está firmemente convencida a pesar de la ausencia de pruebas concretas. Los pacientes desarrollan delirios de persecución, de que tienen talentos especiales o que sus pensamientos y acciones están bajo control de una fuerza extraña.

Las *alucinaciones*: Percibir sensaciones que no son reales. Las más frecuentes son las auditivas, el paciente escucha voces imaginarias. Otras menos frecuente son es oler, sentir, saborear cosas que no existen y que son percibidas como reales por quien las padece.

Los síntomas positivos se reconocen con relativa facilidad, por que difieren de la normalidad. Sin embargo, las ideas delirantes y las alucinaciones no determinan el diagnóstico de esquizofrenia ya que estos síntomas pueden ser desarrollados por otras alteraciones como: el abuso de alcohol y drogas, o en pacientes que tienen depresión grave.¹³

SÍNTOMAS NEGATIVOS

Es todo aquello que el paciente deja de hacer y que los individuos sanos suelen realizar.

Afecto embotado o embotamiento afectivo: Los pacientes presentan un estado emocional aplanado, es decir, tienen incapacidad para reaccionar afectivamente hacia otras personas. El paciente no muestra sentimientos o emociones. Evita el contacto con la mirada, y realiza pocos gestos y movimientos y también se muestra impulsiva.

Perdida de vitalidad: se reduce la motivación de las personas y disminuye la capacidad para trabajar o de participar en diversiones. Se manifiesta indecisión negativismo y pasividad, mezclados con impulsos súbitos.

Pobreza de pensamiento: Sufren una notable reducción de la cantidad y calidad de su pensamiento. Rara vez hablan con espontaneidad y contestan a las preguntas con respuestas cortas sin ningún detalle.^{12, 13} Fig. 3

2.3.2 MANIFESTACIONES BUCALES

Los pacientes esquizofrénicos, constituyen un factor de riesgo para las enfermedades bucodentales. Los factores psíquicos pueden interferir en la

etiopatogenia de los trastornos bucodentales, la higiene oral es mayor con altos índices de placa y cálculo, la placa dental es más agresiva y adherente como consecuencia de la xerostomía y el consumo de tabaco; además otros factores como la hospitalización psiquiátrica y la escasa atención odontológica con cuidados bucales inciden negativamente sobre la salud bucodental de los pacientes.

La esquizofrenia se asocia con un deterioro en la conducta personal lo que provoca un abandono de la higiene oral. Con la evolución de la esquizofrenia también la salud bucodental se va deteriorando significativamente. Se ha demostrado una relación significativa entre la gravedad de los síntomas psicopatológicos y los signos negativos (abandono emocional, retraso motor) con el grado de higiene oral.¹⁴

Los pacientes con esquizofrenia presentan con frecuencia gingivitis, xerostomía y úlceras en tejidos blandos y carrillos además de un alto índice de caries, problemas de periodontitis, que son el antecedente de maloclusiones y afecciones de articulación temporomandibular y estos se relacionan con bruxismo, resequedad bucal, nerviosismo, y depresión. Fig. 4 y 5

Las causas principales de los problemas bucodentales en pacientes con esquizofrenia y otros trastornos mentales son ocasionados a las enfermedades sistémicas y las consecuencias psíquicas que manifiestan los pacientes y que estas mismas determinan el estado fisicoquímico de las afecciones locales en la cavidad oral.

Es indispensable conocer los medicamentos antipsicóticos y anticolinérgicos que el paciente está tomando, ya que estos provocan xerostomía, creando indirectamente un factor más para el desarrollo de enfermedades bucodentales.

Se recomienda usar medidas preventivas como el control y ajuste frecuente de las dosis medicamentosas y un control eficiente y riguroso de la placa bacteriana e higiene bucal, y que para que esto se lleve a cabo se necesita la ayuda de familiares e incluso de los psiquiatras para que el paciente tenga una rehabilitación integral.¹⁵



Fig. 3 Usuario con esquizofrenia diagnosticada
FUENTE DIRECTA



Fig.4 ,5 Manifestaciones bucales en pacientes con esquizofrenia
FUENTE DIRECTA

2.4 RETRASO MENTAL

Según la OMS, la deficiencia mental es un trastorno definido por la presencia de un desarrollo mental incompleto o detenido, caracterizado principalmente por el deterioro de las funciones concretas de cada etapa del desarrollo y que afectan a nivel global la inteligencia: las funciones cognitivas, del lenguaje, motrices y la socialización.

Y según la Asociación Americana sobre Retardo Mental (AARM): “La discapacidad mental es una condición resultado de la interacción entre factores personales, ambientales, los niveles de apoyo y la expectativas puestas en la persona”.¹⁶

El retraso mental (RM), incluyendo el Síndrome de Down (SD), puede afectar a personas de todas las razas y clase social. De acuerdo con la OMS 3% de la población mundial tiene algún tipo de RM, siendo África y Asia los continentes con mayor prevalencia; por otra parte, Latinoamérica ocupa el quinto lugar en el mundo con 13 800 000 personas con RM.¹⁸

Como ya se mencionó el RM afecta al 3% de la población y existe un sin número de causas que lo determinan pero solo en el 25% de los casos presentados, se encuentra una causa específica.¹⁷

De acuerdo con la AARM, el diagnóstico de RM depende de que la condición haya comenzado antes de los 18 años, y que los resultados del test de inteligencia sean significativamente menores al promedio de la población y que haya limitaciones en las capacidades adaptativas de la persona.¹⁶⁻¹⁹

Al realizar el diagnóstico se plantea que se deben de dar por lo menos dos características en las siguientes áreas:

- Comunicación.
- Cuidado personal.

- Vida en el hogar.
- Habilidades sociales.
- Uso de la comunidad y de sus recursos.
- Autodeterminación
- Salud y seguridad
- Habilidades académicas funcionales.
- Tiempo libre y trabajo.¹⁶⁻¹⁹

2.4.1 ETIOLOGÍA

Genéticas: Son aquellas que se transmiten de padres a hijos. Y se deben a anomalías de genes heredados de los padres, errores en la combinación genética u otros desórdenes genéticos, como el síndrome SD y el síndrome del cromosoma frágil. También el factor edad es un determinante, ya que existe una prevalencia que origina el RM en parejas muy jóvenes o de edad muy madura.

Congénitas: Características con las que nace un individuo y que no dependen solo de factores hereditarios, sino que son adquiridos durante la gestación. El consumo de alcohol y drogas durante el embarazo aumenta las probabilidades de deficiencia en el área mental. Asimismo, la mala nutrición de la madre, la exposición a contaminantes ambientales y enfermedades como la rubéola son factores de riesgo en esta etapa. Así también, el bajo peso al nacer y los partos prematuros. Se incluyen también algunas enfermedades metabólicas como el hipertiroidismo congénito y la fenilcetonuria.

Adquiridas: Aquéllas que son ocasionadas por algún accidente o enfermedad después del nacimiento. Enfermedades que pueden terminar con una encefalitis o meningitis, accidentes como golpes en la cabeza, asfixia por inmersión y la exposición a toxinas como plomo y mercurio pueden provocar graves daños en el cerebro y al sistema nervioso central.¹⁶

2.4.2 CLASIFICACIÓN

La OMS propone que sea de acuerdo al coeficiente intelectual: leve, moderada, severa y profunda.

Leve: son personas capaces de mantener una conversación sencilla. Alcanzan la independencia para el cuidado personal (comer, asearse, vestirse, y controlar esfínteres). Desarrolla habilidades sociales y de comunicación desde edades muy tempranas. Suele presentar dificultades de aprendizaje generalizado. Fig. 6

Moderada: hay lentitud en el desarrollo de la comprensión y el uso del lenguaje. La capacidad de cuidado personal y las funciones motrices están en desventaja. La persona logra un desarrollo adecuado de la capacidad social en cuanto a relacionarse con personas próximas de su entorno y a participar en actividades sociales simples. Fig. 7

Severa: el desarrollo psicomotor es muy limitado. Su lenguaje es defectuoso. Suele reconocer signos y símbolos. Puede desarrollar alguna habilidad para la vida diaria, pero resulta difícil generalizarlo. Suelen tener una patología asociada, que requiera una atención especializada. Fig. 8 y 9

Profunda: La persona presenta una movilidad restringida o no existe. No controla esfínteres. Requiere de supervisión y ayuda constante, ya que presenta patologías asociadas.¹⁶⁻¹⁹



**Fig.6 Usuario con retraso mental leve
FUENTE DIRECTA**



**Fig.7 Usuario con retraso mental moderado
FUENTE DIRECTA**



**Fig.8 Usuario con retraso mental severo
FUENTE DIRECTA**



**Fig.9 Usuario con retraso mental severo
FUENTE DIRECTA**

2.4.3 MANIFESTACIONES BUCALES

Los problemas dentales se encuentran entre las 10 primeras causas que limitan la actividad de las personas con RM, siendo los más frecuentes la caries dental, pérdida dentaria y la enfermedad periodontal. Todo esto debido a la pobre o nula higiene dental.¹⁸⁻²⁰ Fig. 10 y 11

Ya que el sistema inmune de los pacientes con RM se encuentra comprometido, contribuye a una alta prevalencia de infecciones en las vías respiratorias altas, lo que contribuye a que el paciente sea respirador bucal, lo que desencadenará manifestaciones orales como la xerostomía, fisura labial y lingual, lo que también predispone enfermedades periodontales.²⁰ Fig. 12 y 13



Fig. 10 Falta de higiene

FUENTE DIRECTA



Fig. 11 Ausencias dentales debido a periodotitis

FUENTE DIRECTA



Fig. 12 Múltiples obturaciones, ausencia dental

FUENTE DIRECTA



Fig. 13 Fisura labial ausencia dental

FUENTE DIRECTA

2.5 TRASTORNOS CONVULSIVOS

Se define como una enfermedad crónica caracterizada por un desequilibrio de los procesos excitatorios e inhibitorios de las neuronas cerebrales.²¹

La manifestación clínica consiste en un fenómeno anormal, transitorio y súbito, que puede incluir alteraciones de la conciencia, la motricidad, y la sensibilidad o de las funciones psíquicas y autónomas.²²

2.5.1 CLASIFICACIÓN

Los síndromes epilépticos se clasifican en 3 grandes grupos:

Epilepsia **primaria o idiopática**. Sin causa conocida y con mayor componente genético.

Epilepsia **sintomática o secundaria**. De causa conocida y demostrable.

Epilepsias **criptogénicas**. Sin causa demostrable, pero sintomáticas.²³

Las crisis epilépticas pueden estar desencadenadas por símbolos repetitivos, luces centellantes, videojuegos o incluso tocando ciertas partes del cuerpo. El estímulo por más leve que sea puede desencadenar la crisis convulsiva. Incluso en las personas que nunca han sufrido una crisis convulsiva pueden desencadenarlas si es que el estímulo que reciben es muy fuerte, por ejemplo, lo pueden producir ciertos fármacos, valores bajos de oxígeno en sangre o valores muy bajos de azúcar en sangre.²⁴ Fig. 14

2.5.2 MANIFESTACIONES BUCALES

La principal manifestación bucal de un paciente con epilepsia es el agrandamiento gingival que es una consecuencia del uso de medicamentos para evitar o controlar las crisis convulsivas.

La prevención del agrandamiento gingival excesivo que causa el medicamento es el la principal preocupación para la salud bucodental del paciente con crisis convulsivas siendo esto un factor predisponente para desencadenar enfermedad periodontal.²⁵

Las personas que reciben fenitoina sódica para controlar sus convulsiones sufren crecimiento gingival excesivo (hiperplasia). Hay quienes señalan la posibilidad de una relación genética que permite la reacción de colágena en fenitoina y un irritante inflamatorio.

Los pacientes con epilepsia presentan abrasión dental marcada y fracturas dentales, causadas por la fuerza con que aprietan la mandíbula con el maxilar, también por los traumatismos que sufren durante las crisis convulsivas, de esta manera también presentan cicatrices en labios, carrillos y cara por mordeduras y golpes.²⁵ Fig. 15 y 16



Fig. 14 Usuario con epilepsia
FUENTE DIRECTA



Fig. 15 Hiperplasia gingival
FUENTE DIRECTA



Fig.16 Ausencia dental y traumatismos
FUENTE DIRECTA

2.6 TRASTORNO MENTAL Y DEL COMPORTAMIENTO DEBIDO AL CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOTRÓPICAS

Son aquellos que se relacionan con el consumo de drogas de abuso, con los efectos secundarios de medicamentos y con la exposición a sustancias tóxicas. En cuanto al consumo de sustancias, es importante la distinción entre abuso de sustancias y dependencia de sustancias.

El **abuso de sustancias** se determina cuando al menos 1 año, la persona que consume, manifiesta alguna de estas acciones: es incapaz de cumplir sus obligaciones (trabajo, escuela), consume la o las sustancias en condiciones que ponen en riesgo su integridad física; tiene problemas legales recurrentes debido al consumo de sustancias y que las sigue consumiendo a pesar de los problemas persistentes y estos pueden ser de tipo social o interpersonal.

La **dependencia de sustancias** se determina cuando al menos un año, la persona necesita consumir mayor cantidad para lograr el efecto primario (tolerancia), manifiesta también síntomas que siguen a la privación brusca del consumo (abstinencia), intenta bajar el consumo y no logra su objetivo y aparte consume más de lo que quisiera, deja de hacer actividades importantes debido al consumo.

El DSM-IV recoge una mayor cantidad de trastorno y los clasifica de acuerdo con cada sustancia activa, pero para fines de esta investigación solo se mencionaran algunos, que son los de mayor frecuencia en los usuarios del CAIS.

2.6.1 TRASTORNOS RELACIONADOS CON EL ALCOHOL

La dependencia y el abuso del alcohol es una enfermedad que puede ser continua o periódica, trae como consecuencia alteraciones psíquicas, con deterioro del funcionamiento social y ocupacional, también se producen

alteraciones físicas en el paciente, se presentan tolerancia y abstinencia. El alcoholismo puede ser desencadenado por factores culturales, ambientales y sociales. Fig. 17

MANIFESTACIONES BUCALES

Las manifestaciones de esta enfermedad en boca pueden ser: sangrado equimosis, petequias, glositis, quelitis angular, agrandamiento de parótida, candidiasis, cáncer bucal, mal aliento, bruxismo, desgaste dental, traumatismos dentales, xerostomía. Fig. 18



Fig.17 Usuario trastorno relacionado con el alcohol
FUENTE DIRECTA



Fig. 18 Manifestaciones bucales por alcoholismo
FUENTE DIRECTA

2.6.2 TRASTORNO RELACIONADO CON CANNABIS

El cannabis es una planta de la que obtiene la marihuana, anteriormente era considerada por los hindúes como una planta santa.

La marihuana actúa a nivel del sistema nervioso central, sobre el estado de ánimo, memoria, coordinación motora, capacidad cognoscitiva, sensorial, ubicación temporal y autopercepción. Produce aumento de la sensación de bienestar, euforia, a menudo acompañada de risa espontánea; sobre la memoria produce deterioro a corto plazo y disminución para la capacidad de realizar tareas múltiples pasos mentales; hay alteración del equilibrio y

estabilidad postural. Sobre el sistema digestivo produce hambre y sed intensa, náuseas, vómitos y xerostomía.²⁷ Fig. 19

MANIFESTACIONES BUCALES

Los pacientes consumidores de marihuana presentan un elevado grado de inflamación gingival, un elevado número de superficies cariadas, obturadas y perdidas.

La caries se presenta a nivel cervical debido al cepillado compulsivo, y periodos extendidos de higiene oral deficiente. En tejidos blandos, se presentaron, gingivitis, quelitis y candidiasis, producto de la desnutrición por presencia desordenes alimentarios.

Debido a la xerostomía el paciente experimenta la sensación de excesiva sed y la cual trata de satisfacer con el consumo excesivo de bebidas carbonatadas, también producen rechinamiento y apretamiento de la mandíbula con el maxilar. Es común encontrar manchas dentales, lengua saburral, hábito de mordisqueo, lesiones gingivales, ulceraciones y necrosis palatina.²⁸ Fig. 20



**Fig.19 Usuario con trastornos
Relacionados con cannabis
FUENTE DIRECTA**



**Fig.20 Manifestaciones bucales
FUENTE DIRECTA**

2.6.3 TRASTORNOS RELACIONADOS CON NICOTINA

La nicotina es una sustancia psicoactiva que actúa sobre el sistema nervioso central. Sus efectos son euforizantes y dependientes de la dosis.²⁹

La nicotina, sobre todo cuando se fuma, ejerce varios efectos farmacológicos sobre el sistema cardiovascular, la mayoría se relaciona con la estimulación del sistema nervioso simpático.³⁰

La nicotina es muy tóxica; menos de 60 mg son fatales para el adulto. Un cigarrillo contiene 2 dosis letales. Pero la combustión del tabaco destruye la mayor cantidad de nicotina que alcanza el fumador. Cuando el tabaco se masca, la nicotina se absorbe pobremente a través de las membranas bucales, pero otros ingredientes son dañinos para los dientes, encías y mucosa bucal.

MANIFESTACIONES BUCALES

El uso de tabaco fumado o masticado favorece el aumento en la frecuencia de padecimientos periodontales, así como la aparición de padecimientos típicos como la estomatitis nicotínica.

Las principales lesiones que se presentan en pacientes fumadores son: gingivitis, presencia de cálculo, periodontitis, GUNA, halitosis, xerostomía, candidiasis, hiperqueratosis, quemaduras, carcinoma epidermoide en: labios, lengua, piso de boca, paladar duro, mucosas, encías.³¹



Fig. 21 Quemadura por cigarro.
FUENTE DIRECTA



Fig. 22 Manchas por cigarro.
FUENTE DIRECTA

2.7 CARIES

2.7.1 CONCEPTO

La OMS, ha definido la caries dental como un proceso localizado, de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente y evoluciona hasta formar una cavidad. Si no se atiende oportunamente, afecta la salud general y la calidad de vida de los individuos de todas las edades.³²

La caries dental junto con la enfermedad periodontal, constituyen el mayor porcentaje de morbilidad dentaria durante la vida de un individuo. Afecta a personas de cualquier edad sexo y raza; teniendo una mayor presencia en sujetos de bajo nivel socioeconómico. Esta situación guarda relación directa con un deficiente nivel educativo, una mayor frecuencia en el consumo de alimentos ricos en sacarosa entre comidas, ausencia de hábitos higiénicos, y a una exposición insuficiente de flúor.

La OMS ha declarado que se estima que cinco millones de personas en el planeta han sufrido caries dental. En todo el mundo se considera que la pérdida de dientes es consecuencia natural del envejecimiento, pero, en realidad puede prevenirse.³³

Se cree que la caries ha dejado de ser un problema en los países desarrollados, cuando afecta entre un 60% y el 90% de la población escolar y a la gran mayoría de los adultos. La caries dental es también la enfermedad bucodental más frecuente en países asiáticos y latinoamericanos. Esto debido a la disponibilidad de azúcares simples en la dieta, al uso del flúor y al tratamiento dental.³⁴

2.7.2 ETIOLOGÍA DE LA CARIES DENTAL

La caries dental es una enfermedad infecciosa, de evolución crónica y que tiene una etiología multifactorial. Siendo cuatro los factores principales para su desarrollo: presencia de flora microbiana, un huésped, un sustrato y un tiempo este último lo agregó Newbrun a la gráfica de Keyes para expresar la necesidad de la persistencia de la agresión de los factores en la producción de caries dental.³² Fig. 23



Fig.23 Etiología de la caries

Fuente: <http://voxpathulis.com.mx/index.php/category/medicina/page/4/>

2.7.3 HUÉSPED: SALIVA Y DIENTES

DIENTES

Uno de los factores requeridos para que haya caries dental es la de un huésped susceptible.

La superficie oclusal es la zona que más es afectada por caries, seguida por la mesial, distal, bucal y lingual.³⁵

Así tenemos que los dientes posteriores (molares y premolares) son mas susceptibles a sufrir caries ya que presentan una cara oclusal donde abundan los surcos, fosas, puntos y fisuras, la lengua y las mucosas no llevan a cabo la autoclisis en estas zonas. Fig. 24



www.saluddiaria.com

Fig. 24 Dientes posteriores los más afectados por caries

Fuente: <http://www.saluddiaria.com/que-es-caries-dental/>

Además es necesario mencionar que el rol del hospedero a una mayor o menor incidencia, debido a una predisposición genética o bien a factores socioeconómicos, culturales y relacionados con el estilo de vida, ya que estos, condicionarán sus hábitos dietéticos y de higiene oral.³⁶

La razón por la que aumenta el número de caries en paciente con mayor edad, parece ser debida a que existe una mayor superficie radicular expuesta conforme la encía sufre recesión, y lo que conlleva a que haya mayor acumulación de alimentos.³⁷

SALIVA

La saliva es una solución supersaturada de calcio y fosfato que contiene flúor, proteínas, enzimas, agentes buffer, inmunoglobulinas y glicoproteínas, entre otros elementos de gran importancia para evitar la formación de caries.

El flúor está presente en muy bajas concentraciones en la saliva, pero desempeña un importante papel en la remineralización, ya que al combinarse con los cristales del esmalte, forma fluorapatita, que es mucho más resistente al ataque ácido. La saliva es esencial en el balance ácido-base de la placa.³⁸

Las macromoléculas que contiene la saliva contribuyen con las funciones de lubricación, digestión, formación de película adherida, adherencia y agregación bacteriana, formación de placa dental y provisión de un medio protector para el diente.³⁷

Posee una capacidad amortiguadora y neutralizadora de los ácidos producidos por los organismos cariogénicos o de los consumidos a través de la dieta.

Al estudiar las funciones de las proteínas salivales ricas en prolina, se ha demostrado que éstas interaccionan con la superficie del diente, y forman parte de una capa de proteínas que se depositan sobre este, denominada película adquirida. Esta está involucrada en procesos importantes como la protección de la superficie dentaria, su remineralización y la colonización bacteriana.

2.7.4 DIETA

Las lesiones cariosas guardan relación directa con la ingesta de alimentos. Ya que quedan atrapados en las cavidades y fisuras, así como también debajo de las áreas de contacto de los dientes con los límites cervicales, así como en retenedores de prótesis dentales y en bordes sobresalientes de restauraciones, alrededor de dientes con aparatos de ortodoncia, dientes apiñados. Con los alimentos retenidos las bacterias proliferan y liberan sus productos metabólicos, algunos de los cuales son ácidos. Estos desmineralizan al esmalte y si las circunstancias lo permiten la estructura dura empieza a destruirse.³⁹

Numerosos estudios han demostrado la asociación entre caries y carbohidratos refinados o azúcares, especialmente, la sacarosa o azúcar común. Los azúcares consumidos en la dieta constituyen el sustrato de la microflora bucal y dan inicio al proceso de cariogénesis.

La sacarosa, formada por dos monosacáridos simples: la fructuosa y la glucosa; se considera el más cariogénico, no solo porque su metabolismo produce ácidos, sino porque el *Streptococo Mutans* lo utiliza para producir glucago, polisacárido extracelular, que le permite a las bacterias adherirse firmemente al diente, inhibiendo las propiedades de la placa.³⁸ FIG. 25



Fig.25 Bebidas que favorecen la formación de caries
Fuente: http://evolucionodontologica.blogspot.com/2010_02_01_archive.html

2.7.5 TIEMPO

La placa dental es capaz de producir caries por su actividad acidogénica y acidorresistente de los microorganismos que la colonizan, de tal forma que los carbohidratos fermentables en la dieta no son suficientes sino que además éstos deben actuar durante un periodo de tiempo prolongado para mantener un pH ácido constante a nivel de la interfase placa-esmalte.

Así que el tiempo juega un papel importante en la etiología de la caries. Un órgano dental es capaz de resistir dos horas por día de desmineralización sin sufrir lesión por caries. La saliva tiene un componente buffer o amortiguador en éste fenómeno, pero el cepillado dental también proporciona esta protección, es decir, 30 minutos posteriores a la ingesta de alimentos el diente sufre todavía desmineralización, la presencia de azúcar produce desmineralización 18 horas posteriores al cepillado asociado a destrucción química dental independientemente de la presencia de cepillado de calidad en el paciente.⁴⁰ Fig. 26



Fig. 26 TIEMPO

Fuente: <http://blogs.que.es/zenda-caballero/2010/4/2/el-tiempo-planck-y-razon>

2.7.5 MICROORGANISMOS

El paso más importante para que se produzca caries, es la adhesión inicial de la placa bacteriana a la superficie del diente. Esta adhesión está mediada por la interacción entre la proteína del microorganismo y las de la saliva que son absorbidas por el esmalte dental.

Para la colonización bacteriana, es necesario la formación previa de una fina película de proteínas salivales sobre la superficie del diente: la ya mencionada película adquirida y en conjunto forman el biofilm (comunidad cooperativa), de esta manera evaden los sistemas de defensa del huésped que consisten en la remoción de bacterias saprofitas y/o patógenas no adheridas por la saliva siendo estas deglutidas posteriormente.³⁸

De las bacterias que forman parte de la microbiota de la placa bacteriana es necesario identificar los determinantes de virulencia y cariogenicidad

de los microorganismos en el inicio y desarrollo de la caries: *Streptococcus Mutans*, *Lactobacillus*, *Actinomyces*.

Inicialmente el biofilm se encuentra una gran cantidad de bacterias gram positivas con poca capacidad de formar ácidos orgánicos y polisacáridos extracelulares, pero estas posteriormente, debido a las condiciones de anaerobiosis de las capas más profundas son reemplazadas por el predominio de bacterias gram negativas y es en este momento cuando se denomina a la placa “cariogénica” es decir capaz de producir caries.

El *Streptococcus Mutans* es considerado el principal agente etiológico de la caries en humanos y en animales experimentales. Esto es debido a que puede fermentar los azúcares de la dieta para originar principalmente ácido láctico como producto final del metabolismo. Esto hace que baje el pH y se desmineralice el esmalte dental. También a que tiene la capacidad de producir ácido en un medio con pH bajo. Y su capacidad de que puede resistir la acidez del medio, bombeando protones fuera de la célula.³⁸ Su producción de glucanos y fructanos; por medio de enzimas como glucosil y fructosiltransferasa (GTF y FTG), se producen los polímeros glucano y fructano, a partir de sacarosa. Los glucanos insolubles pueden ayudar a la célula a adherirse al diente y ser usados como reserva de nutrientes. Además sintetiza polisacáridos intracelulares, como el glucógeno, que sirven como reserva alimenticia y mantienen la producción de ácido durante largos períodos aún en la ausencia del consumo de azúcar. Produce también dextranasa, que es una enzima que moviliza las reservas de energía y regula la actividad de las glucosiltransferasas removiendo productos finales de glucano.³⁸⁻⁴¹

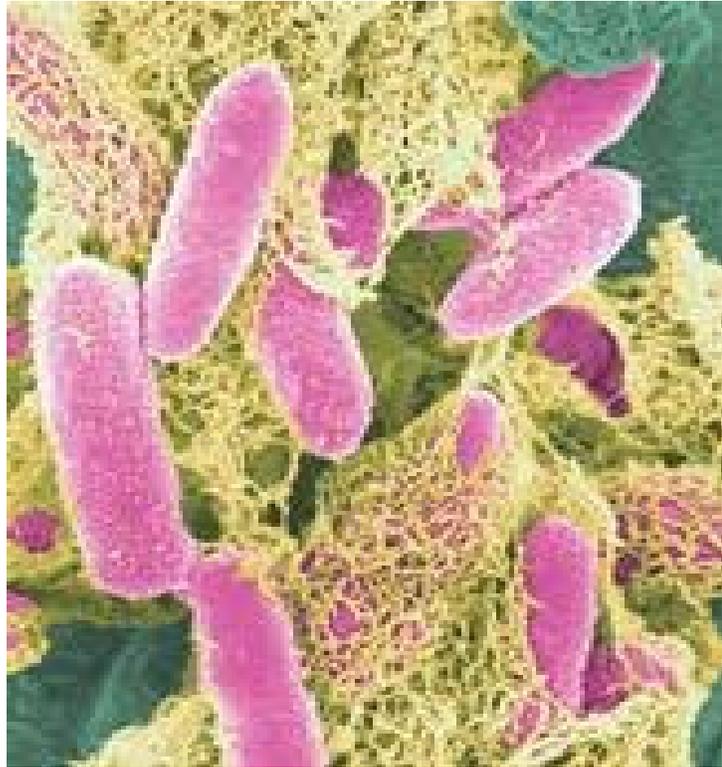


Fig.: Streptococcus mutans

Fuente: http://en.wikivisual.com/index.php/Streptococcus_mutans

3. ANTECEDENTES

A pesar de que existen los medios suficientes para crear programas preventivos bucales con el fin de dominar, controlar, y erradicar las enfermedades bucodentales; la odontología en nuestro país sigue utilizando tecnología curativa, costosa y compleja. Y considerando la falta de interés que se tiene por parte de las autoridades y de los mismos odontólogos en promover atención odontológica a pacientes con problemas de abandono social, situación de calle con trastornos de personalidad, daños orgánicos y enfermedad mental.

En la actualidad abundan las publicaciones de estudios epidemiológicos de caries dental en población infantil, adulta, en pacientes con compromiso sistémico entre otros pero existe muy poca información acerca de caries en pacientes con problemas mentales y de un sólo género.

En el año de 1998, Hernández y col.¹⁵ realizó un estudio transversal descriptivo, para determinar las afecciones bucodentales en pacientes psiquiátricos en un Hospital de la Secretaría de Salud de México. En este estudio se tomó una muestra de 76 pacientes de los cuales 45 presentaron trastornos orgánicos y 31 tuvieron diagnóstico de esquizofrenia. En este estudio se demostró que las lesiones de tejidos dentales son los que mayor prevalencia tenían con un alto porcentaje de caries para los padecimientos psiquiátricos, con un 49.3% para trastornos orgánicos y 48.1% para pacientes esquizofrénicos, en contraste con un estudio realizado en Davangere, India por Manish y col.⁹ que demostró que solo el 32.2% de los pacientes psiquiátricos estudiados presentaban caries dental. Pero ambos estudios demuestran que los pacientes psiquiátricos tienen una extensa incidencia de enfermedades bucodentales, los dos estudios concuerdan en que la prevención debe ser

un objetivo principal. Este mismo estudio realizado en la India muestra que el CPOD aumenta con la duración de la enfermedad mental y con la edad teniendo un resultado de 0.92 ± 1.8 .

Asimismo Taboada y col.⁴² realizó un estudio observacional, prolectivo, transversal y descriptivo en una población geriátrica conformada por 61 ancianos de 60 a 90 años, en el cual se muestra que el sexo masculino es el más afectado ya que presenta un CPOD de 19.7 ± 7.6 , en su distribución y sexo demuestran que las mujeres en el grupo de 81 y más tienen un CPOD de 25 ± 3.0 , en el sexo masculino, el grupo de 76 a 80 años es el que presenta mayor prevalencia de caries observando un CPOD 24.6 ± 7.4 ., comparando ambos sexos se observa que en todos los grupos de edad, el sexo masculino es el más afectado, incrementando la caries conforme aumenta la edad. Así lo demuestra un estudio realizado por Munevar y col.⁴³ realizado en Colombia con el fin de conocer el perfil epidemiológico bucal de los pacientes de 55 años y más, el cual obtuvo un elevado porcentaje de caries dental (90%), se obtuvo un CPOD de 27.0.

Dávila y col.²⁰ en su estudio de salud oral de personas con retraso mental en cuatro municipios en el estado de Lara en Venezuela, muestra que la atención en salud se encuentra en disparidad en cuanto a términos de raza y condición socioeconómica y como consecuencia también los pacientes con retraso mental. Otro estudio realizado en Albacete, España por Sáenz y col.⁴⁴ concuerdan con este punto ya que refieren que los pacientes con discapacidades sufren de abandono, falta de planificación en su atención y el desinterés, son una constante en este grupo etario. Sáenz reporta una prevalencia de caries dental de 60% en personas con una edad promedio de 42.9 años, en pacientes internados en el Centro de Atención a Discapacitados Psíquicos de Albacete. Así mismo Dávila reportó que el 65.20% de sus pacientes presentaban caries, siendo estos

menores (14.6 ± 7.2 años), que los reportados por Sáenz, pero también asumiendo que la caries fue mayor en varones.

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La población constituida por adultos y adultas mayores con problemas de salud mental, en abandono social, con trastornos de personalidad, daños orgánicos y/o discapacidad física representan un grupo de alto riesgo para padecer caries dental y enfermedad periodontal.

Esta población por lo general no cuenta con algún ingreso económico y la mayoría depende de alguien para poder trasladarse lo que se traduce en menos asistencia al consultorio dental. Los servicios odontológicos a nivel institucional están enfocados para otro tipo de población y los programas de educación para la salud están enfocados para otro tipo de población en alto riesgo como lo son las embarazadas y los escolares, además los estudios epidemiológicos de prevalencia y necesidades de atención odontológica para este tipo de población son muy escasos.

Lo que se traduce en desconocimiento de cuidado bucodental y aunado a prácticas deficientes de higiene bucal que generalmente tienen impacto sobre la caries dental, lo que hace más de severa la salud bucal, por lo que surge el siguiente cuestionamiento:

¿Cuál es la prevalencia de caries entre los usuarios del CAIS “Coruña Hombres?”

5. JUSTIFICACIÓN

Debido a que las personas discapacitadas son personas que tienen alguna inhabilidad física o mental, es necesario crear programas de salud bucodental que les permita mantener una salud integral. Conocer la prevalencia de caries dental para definir con eficiencia y eficacia programas de atención del CAIS y de tal manera reducir las probabilidades de otras enfermedades sistémicas principalmente la endocarditis bacteriana, la angina de Ludwin y problemas digestivos ocasionados por la ausencia de dientes.

Nos damos cuenta cuando nos enfrentamos por primera vez a un paciente con alguna discapacidad motora, intelectual, o en cualquiera de sus variantes, que estamos en una ignorancia total, y nos damos cuenta de nuestras grandes limitaciones para hacer un interrogatorio adecuado, para hacer una adecuada exploración física, para integrar un diagnóstico y un plan terapéutico y para comprender la magnitud de los problemas que ese individuo sufre en conjunto con sus familiares. Por todo esto es importante que dentro de nuestra facultad se contemple la necesidad de incorporar un programa en el que los alumnos tengan los conocimientos elementales primero para no discriminar, y en segundo para adquirir las habilidades necesarias para la atención del paciente discapacitado.

El desarrollo de programas de atención odontológica deben estar apoyados, tanto en estudios básicos de caries pero también en investigación epidemiológica.

6. OBJETIVOS

6.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia de caries dental en los usuarios del CAIS “Coruña Hombres”.

6.2 Objetivos específicos

Determinar la prevalencia de caries dental por edad.

Determinar el índice CPO-D por edad.

7. MATERIALES Y MÉTODO

7.1. TIPO DE ESTUDIO

Transversal retrospectivo.

7.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO

Usuarios del CAIS “Coruña Hombres”.

7.3 SELECCIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

El presente estudio analizó el total de registros que incluye la base de datos proporcionada por la coordinación de servicio social de la Facultad de Odontología, de acuerdo a la información que incluye la historia clínica de brigadas rurales de dicha coordinación en el CAIS “Coruña Hombres”.

7.4 MUESTRA

Se analizó una base de datos con un total 76 usuarios del CAIS “Coruña Hombres”.

7.5 CRITERIOS DE SELECCIÓN

7.5.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Datos registrados en la base CAIS “Coruña Hombres” que cumplan con información completa.

7.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Datos de usuarios desdentados

7.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL Y ESCALA DE MEDICIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE

Edad

VARIABLE DEPENDIENTE

Caries dental

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Edad

Se determinó en años cumplidos

CPO-D Se entiende como la historia presente y pasada de caries,

Se obtiene de la sumatoria de los dientes permanentes Cariados, Perdidos y Obturados, incluyendo las Extracciones Indicadas, entre el total de individuos examinados. Se consideran sólo 28 dientes. Ref. Anexo 1

Prevalencia de caries

El porcentaje de dientes cariados al momento de registro.

7.7 MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE LA MUESTRA

Se estableció comunicación con la coordinación de servicio social, en el área de brigadas rurales de salud bucal para solicitar la base de datos de la brigada realizada en el CAIS “Coruña Hombres” julio-diciembre 2009.

La base de datos proporcionada por la Coordinación de Servicios Estudiantiles en el área de Servicio Social que se encontraba almacenada en Excel la cual fue transformada en SPSS para su posterior análisis.

7.8 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se realizó un análisis descriptivo para cada una de las variables (edad, CPOD, y prevalencia de caries).

Con la finalidad de comparar el CPOD y la prevalencia de caries por grupos de edad se utilizó la prueba de ANOVA y X^2 respectivamente a un nivel de confianza del 95% utilizando el paquete estadístico SPSS vs15.

7.9 CONSIDERACIONES ÉTICAS

De acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación y por tratarse de un estudio retrospectivo donde se analizaron los datos de una base, no se requiere de consentimiento válidamente informado, sin embargo se guardo el anonimato de la información.

7.10 RECURSOS

7.10.1 HUMANOS

Tesista

Tutora

Asesora

7.10.2 MATERIALES

Base de Datos CAIS “Coruña Hombres”, julio-diciembre 2009.

Equipo de cómputo

8. RESULTADOS

Se revisó la base de datos CAIS “Coruña Hombres”, julio-diciembre 2009, que incluía a 69 pacientes del CAIS que cumplieron con los criterios de inclusión. La media de edad para estos sujetos fue de 45.38 ± 15.43 , la edad mínima fue de 18 y la máxima fue de 87 años.

En la tabla 1 se observan las medias y desviación estándar para dientes cariados, perdidos, obturados y CPOD.

El promedio de dientes cariados, perdidos, obturados y el CPOD por grupos de edad, no mostraron diferencias significativas. El promedio de dientes cariados fue de 9.61 ± 6.62 ($F=0.96$, $p=0.43$), el promedio total de dientes perdidos fue de 4.35 ± 4.74 ($F=0.34$, $p=0.84$), el promedio de total de dientes obturados fue de 3.23 ± 4.42 ($F=0.98$, $p=0.10$) y un CPOD de 17.19 ± 7.11 ($F=0.75$, $p=0.56$).

En la edad no se encontraron diferencias significativas, sin embargo, se observa que el CPOD entre el grupo de usuarios de 18-30 años fue de 18 ± 6.99 , y en este mismo grupo de edad se encontró la mayor frecuencia de dientes obturados (5.8 ± 6.1). En el grupo de 31-40 años se observó la mayor frecuencia de dientes perdidos (5.31 ± 5.07), y de dientes cariados (12.08 ± 8.29). Tabla 1

Tabla 1. Media y desviación estándar de dientes perdidos, obturados, cariados y CPOD por grupo de edad.

Grupos de edad	Cariados		Perdidos		Obturados		CPOD	
	Media	DE	Media	DE	Media	DE	Media	DE
18 a 30	9.62	6.715	3.38	4.234	5.85	6.176	18.85	6.998
31 a 40	12.08	8.291	5.31	5.073	1.38	2.399	18.77	6.809
41 a 50	8.60	4.489	4.65	5.470	2.45	3.052	15.70	6.681
51 a 60	10.43	7.603	3.71	4.322	3.50	4.620	17.64	7.121
61 a 100	7.00	6.245	4.67	4.500	3.44	5.028	15.11	8.923
Total	9.61	6.623	4.35	4.743	3.23	4.423	17.19	7.115

Fuente: Base de datos CAIS "Coruña Hombres", julio - diciembre 2009. Facultad de Odontología, Coordinación de Servicios Estudiantiles.

*ANOVA, $p < 0.05$

PREVALENCIA DE CARIES DENTAL

En cuanto a la prevalencia de caries, para el total de la población, se encontró que el 92.8% (n=64).

En la tabla 2 podemos observar la prevalencia de caries por grupos de edad, donde no se observaron diferencias estadísticas significativas en la distribución ($X^2=2.40$, $p=0.66$)

Tabla 2. Prevalencia de caries dental con edad.

	Caries				Total	
	No		Si		No tiene caries	
EDAD	N	%	N	%	n	%
18 a 30	0	.0	13	100.0	13	100.0
31 a 40	1	7.7	12	92.3	13	100.0
41 a 50	1	5.0	19	95.0	20	100.0
51 a 60	2	14.3	12	85.7	14	100.0
61 a 100	1	11.1	8	88.9	9	100.0
Total	5	7.2	64	92.8	69	100.0

Fuente: Base de datos CAIS "Coruña Hombres" Facultad de Odontología 2009. Coordinación de Servicios Estudiantiles.

* X^2 , $p<0.05$

9. DISCUSIÓN

Es importante señalar que la población estudiada dentro del CAIS “Coruña Hombres”, está constituida por hombres mayores de 18 años con trastornos de personalidad, daños orgánicos, retraso mental y/o en abandono social.

Por tal motivo, los datos de este estudio son representativos únicamente para la población objetivo. Éstos resultados no aportan los suficientes datos para extrapolarlos de manera general de cómo se comporta la caries dental en otros CAIS.

La mayoría de los usuarios del CAIS padecen algún trastorno mental lo que se traduce que tienen una serie de factores que pueden producir lesiones en tejidos duros pero también en tejidos blandos en la cavidad bucal.

Dentro los factores que más frecuentemente se observan en grupos con estas características son los cambios de conducta y concentración lo que les impide saber de la necesidad del cuidado dental tanto en prevención como en la asistencia al consultorio dental de manera restaurativa o curativa; lo que se traduce en una alta prevalencia de enfermedades principalmente caries y enfermedad periodontal. Sin embargo existen otros problemas como son los daños neuromusculares que ocasionan falta de control en los músculos, dañando la articulación temporomandibular, y como consecuencia bruxismo.

Otro factor que se observa es la hiposalivación ocasionada principalmente por la ingesta de medicamentos, una dieta deficiente y por la misma naturaleza del paciente con trastorno mental que es apática. El punto más significativo es el que ocasionan los medicamentos para el control de los síntomas psiquiátricos ya que alteran la fisiología normal de las glándulas salivales y de los epitelios de la mucosa oral, por lo que genera una

predisposición para acumular placa dentobacteriana y padecimientos periodontales, así como caries dental.⁴⁵ Se ha observado que ante la sensación que produce la disminución del flujo salival, los usuarios presentan una necesidad de tomar bebidas carbonatadas para aliviar la molestia, lo que se incrementa ingesta de azúcares aumentando el riesgo de presentar caries.

En cuanto al dolor existen varios puntos que se pueden observar, por un lado la experiencia del dolor depende de la capacidad de respuesta a este (umbral del dolor), en los usuarios que toman medicamentos para algún padecimiento sistémico o para el control de alguna droga ingerida, se vea modificado, lo que es un factor de riesgo para padecer infecciones bucodentales, ya que el dolor es una respuesta del cuerpo para avisar que hay presencia de alguna herida o enfermedad. Por otro lado el dolor es una causa para limitar las actividades de las personas con algún trastorno mental y entre los que destacan son los provocados por caries dental, pérdida dental y enfermedad periodontal.

El deterioro de la capacidad motriz que tienen los usuarios es otro factor que aumenta el riesgo a enfermedades bucales, ya que no todos manipulan el cepillo de dientes de manera correcta lo que se ve reflejado en mayor presencia de placa dentobacteriana.

Es importante señalar que el grupo que presenta mayor frecuencia de caries es el de 31-40, con un 12.08 ± 8.29 y mayor frecuencia de dientes perdidos 5.31 ± 8.29 , son adultos jóvenes, y esto se explica ya que la anatomía por calcificación dental se encuentra susceptible de daño, y esto también significa que es un grupo que requiere mayor prevención para evitar extracciones múltiples por un lado por la falta de higiene y por otro por la poca o nula asistencia a los servicios de salud dental.

Otra posible explicación para la presencia de caries dental en estos grupos puede ser el aislamiento social que las personas con trastornos mentales sufren por sus familiares y también por el resto de la sociedad incluyendo a los profesionales de la salud en cualquiera de sus ramas.

La prevalencia de caries dental en los usuarios del CAIS “Coruña Hombres” es de 92.8%, aunado a lo que anteriormente se explica, este grupo poblacional presenta una disparidad persistente en salud en términos de condición socioeconómica. Las disparidades en las condiciones de salud oral y acceso a los cuidados dentales tienen particular importancia epidemiológica, ya que existe un bajo porcentaje de personas que acuden a consulta por creer que es de alto costo y la caries es una enfermedad de mayor prevalencia en este grupo de personas, es decir, el bajo nivel socioeconómico es un factor que aumenta la probabilidad de presentar caries dental.⁴⁶

Ante lo expuesto es innegable la necesidad tan grande que tienen los sujetos adscritos al CAIS “Coruña Hombres”, tanto a nivel de salud bucal como en otros niveles (psicológico, de integración social y familiar, etc.). Propiciar una vida saludable y dirigir acciones enfocadas a la integración del discapacitado a nuestra sociedad, como la educación y el empleo de estas personas ayudaría en la mejora de este grupo poblacional.

10. CONCLUSIONES

1. El CPOD encontrado para la población del CAIS “Coruña Hombres” fue de 17.19 ± 7.11 .
2. La prevalencia de caries dental fue de 92.8% (n=64) en el CAIS “Coruña Hombres”.
3. Sería importante implementar programas de educación y promoción para la salud en mejora de las condiciones de salud bucal de esta población.
4. Sin lugar a dudas, dentro de las facultades de Medicina, Enfermería, Odontología, por mencionar algunas, existen una gran variedad de nuevas áreas que forman parte de los programas de estudio, las cuales son de suma importancia para la formación integral de quienes comienzan un largo camino en las áreas de la salud. A pesar de los grandes conocimientos adquiridos dentro de las facultades, existe un gran ausente que es el que hace referencia sobre el manejo integral del paciente con discapacidad en todas sus variantes.
5. Es primordial hacer una promoción para la salud a los usuarios que sufren de alguna discapacidad, pero es también importante dar un asesoramiento preventivo a los familiares de las personas con discapacidad. El cual incluya control de la dieta de azúcares y la importancia de la lubricación de la boca sin azúcar para aliviar la xerostomía provocada por los medicamentos.
6. El cuidado y aseo de algunos usuarios depende de terceras personas por lo que es imperativo realizar campañas de promoción de salud bucodental a trabajadores del CAIS ya que se ha observado que estos no tienen los conocimientos necesarios para llevar a cabo las correctas técnicas de higiene dental con los usuarios.

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguado Díaz, Antonio León (1993). **Historia de las Deficiencias**. Colección Tesis y Praxis. Madrid España. Escuela Libre Editorial, Fundación ONCE. 1993.
2. Rocha, Arturo (2001). **Nadie es ombligo en la tierra. Ayac xictli in tlaltípac. Discapacidad en el México antiguo, Cultura náhuatl**. TELETON, México Editorial Miguel Ángel Porrúa. 2001.
3. Álvarez Amézquita, José; Bustamante, Miguel E.; López P. Antonio y Fernández del Castillo Francisco. **Historia de la salubridad y de la asistencia en México**. Tomo II. SSA. México. 1960.
4. Fuentes, Mario Luis. **La asistencia social en México. Historia y perspectivas**. México, D. F. Ediciones del Milenio. 1980.
5. **Análisis de la Problemática de Salud Mental en México**. 2003. México. <http://www.ssa.gob.mx>
6. Soberón, Guillermo; Kumate, Jesús y Laguna, José (comp.). **Problemas y programas de salud**. Tomo II. Edición conmemorativa del 40 aniversario de la Organización Mundial de la Salud y del décimo de la Declaración de Alma-Ata. México, SSA, INSP, CN y FCE. México. 1998
7. **Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia**. Memoria de gestión 1998 – 1994 DIF. México 1994.
8. CONVIVE. **Programa Nacional para el Bienestar y la Incorporación al Desarrollo de las Personas con Discapacidad. Informe Nacional de Avances 1997-1998**. Comisión Nacional Coordinadora para el Bienestar y la Incorporación al Desarrollo de las Personas con Discapacidad. México, D.F. 1999
9. Kumar M, Chandu GN, Shafiulla MD. **Oral health status and treatment needs in institutionalized psychiatric patients: One year descriptive cross sectional study**. J Dent Res Índico de 2006; 17:1 Indian J Dent Res 2006; 17:171-7

10. Murthy, R. S., Berlonte, J. M., Epping-Jordan, J., Funk, M., Prentice, T., Jarceno, B., Saxena, S., **El informe mundial de la salud 2001. Salud Mental. Nuevos Conocimientos, Nuevas Esperanzas.** Maqueta de Gráficos, OMS, 2001, Francia. Disponible en:
http://www.who.int/whr/2001/en/whr01_es.pdf
11. Vaz Leal, F. J. **Clasificación de las Deficiencias, Discapacidades y minusvalías.** Facultad de Medicina Progreso, Badajoz. Disponible en:
http://www.uco.es/dptos/educacion/invadiv/documentos/clasificacion_discapacidades.pdf
12. **Entendiendo la Esquizofrenia. Una guía para las personas que sufren la enfermedad y sus Familias.** Disponible en:
http://www.osanet.euskadi.net/r85-20432/es/contenidos/informacion/salud_mental/es_4050/adjuntos/entendiend-entendiendente_c.pdf
13. Sánchez Liqueste, E. **Esquizofrenia.** Disponible en: <http://sid.usual.es>.
14. Velasco Ortega E., Monsalve Guil L., Casas Barquero N., Velasco Ponferrada C., Medel Soteras R. **Las enfermedades periodontales en pacientes esquizofrénicos. Un estudio de casos controles.** Av Periodon Implantol. 2005; 17 1: 235-243.
15. Hernández Suastegui F. Vivanco Cedeño B., **Afecciones bucodentales en pacientes psiquiátricos.** Revista ADM Vol. LXI No. 6, Noviembre-Diciembre, 2004, pp 225-229. Disponible en: <http://www.Mediagraphi.com/pdf/adm/od2004/od046/.pdf>
16. **Discapacidad Mental.** Disponible en:
<http://www.mesadiscapacidad.cl/pdf/ManualCap%204.pdf>
17. **Retraso Mental: MedlinePlus enciclopedia médica.** Disponible en:
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001523>
18. María E. Dávila, Maritza Gil, Damelis Daza, Xiomara Bullones, Eunice Ugel. **Caries dental en personajes con retraso mental y Síndrome de Down.** Rev.salud pública [serie en Internet]. Dic 2006 [citado el 22 de

octubre 2010], 8 (3): 207-213. Disponible en:

http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642006000300006&lng=en doi:10.1590/S0124-00642006000300006.

19. Israel López José, Valdespino Pineda Luis M., Lugones Botell Miguel. **Retraso mental y calidad de vida**. Rev Cubana Med Gen Integr [revista en la Internet]. 2005 Dic [citado 2010 Oct 22]; 21(5-6): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252005000500010&lng=es.

20. DAVILA, María E, GIL, Maritza, DAZA, Damelis *et al.* **Salud oral de las personas con retraso mental en cuatro municipios del estado Lara, 2003**. Acta odontol. venez. [online]. 2005, vol.43, no.3 [citado 22 Octubre 2010], p.275-281. Disponible en la World Wide Web: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652005000300010&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0001-6365.

21. Mendoza N. **Farmacología Médica**, Cd. De México, Editorial Médica Panamericana, 2008, Pp. 313-321

22. CARRIZOSA MOOG, JAIME. **Prevalencia, incidencia y brecha terapéutica en la epilepsia**. *iatreia.rev.fac.med.univ.antioquia*. [En línea]. Julio / septiembre 2007, vol.20, no.3 [citado el 22 de octubre 2010], p.282-296. Disponible en la World Wide Web: <http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-07932007000300006&lng=en&nrm=iso>. ISSN 0121-0793.

23. Canal Salud MAPFRE. **Trastornos Convulsivos**. Disponible en: <http://www.mapfre.com/salud/es/cinformativo/epilepsia.shtml>

24. Berkow R. **El manual Merck**. 17^a ed. EU: Océano. 2003. Pp. 771-796

25. De la Teja Ángeles E., Durán Gutiérrez A., Espinosa Victoria L., Ramírez Mayans J.A. **Manifestaciones estomatológicas de los trastornos sistémicos más frecuentes en el Instituto Nacional de Pediatría. Revisión de la literatura y estadísticas del Instituto**. Acta Pediatr. Mex 2008, 29 (4): 189-99

26. Lizausaba Sánchez J. **Trastornos mentales y del Comportamiento Debidos al Consumo de Sustancias Psicotrópicas**. Disponible en: http://sanliz.com/content/index.php?option=com_content&task=view&id=37&Itemid=45
27. De Arizmendi B.G, Aristizabal P. J. F., Ballesteros T. R.E., Benítez S. M.S. **Hallazgos clínicos orales característicos en consumidores de basuco, cocaína y/o marihuana**. Disponible en: <http://odontologia.univalle.edu.co/estomatologia/publicaciones/01-01-1991/pdf/04v01n01-91.pdf>
28. Cincometas. **Problemas en la boca por marihuana**. Disponible en: www.cincometas.com
29. Fondo de Riesgos Profesionales. **8. Tabaco-Nicotina**. Disponible en: <http://www.fondoriesgosprofesionales.gov.co/documents/Publicaciones/Camp%C3%B1as/8.tabaco.pdf>
30. Psiquiatría Latina.com. **Trastornos relacionados con el consumo de sustancias**. Disponible en: http://www.redsanar.org/psiquiatrialatina/enf_trast_mentales_adicciones.htm
31. Alfaro Cazares J.L., Galván Toledo F. **Influencia del tabaquismo en el desarrollo de caries en fumadores pasivos (niños de 6 a 12 años)**. Disponible en: http://odontologia.iztacala.unam.mx/instrum_y_lab1/otros/ColoquioXV/conconten/oral/tabaquismo&caries12.htm
32. Vitoria Miñana I. **Promoción de las salud bucodental**. En *recomendaciones PrevInfad, Octubre 2010*. Disponible en: http://www.aepap.org/previnfad/pdfs/previnfad_bucodental_rec.pdf
33. **Informe sobre el problema mundial de las enfermedades bucodentales**. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr15/es/>

34. **Piedóla, G. Medicina Preventiva Salud Pública y Ediciones Científicas y Técnicas.** Ed. Salvat 9ª edición. Pg. 930
35. Ernest Newbrun. **Cariología**, 2da. Ed. México D.F. Editorial Limusa, 1994 pp. 1-43
36. Tomas S.R. **Cariología, prevención, diagnóstico y Tratamiento contemporáneo de la caries dental.** Actualidades Médico Odontológicas, Ed. Latinoamericana. 1997
37. **Actividad cariogénica y su relación con el flujo salival y la capacidad amortiguadora de la saliva. 2010.**
http://www.ucmh.sld.cu/hab/articulo_rev14/determinph.htm
38. Núñez Daniel Pedro, García Bacallao Lourdes. **Bioquímica de la caries dental.** Rev haban cienc méd [revista en la Internet]. 2010 Jun [citado 2010 Oct 22]; 9(2):156-166. Disponible en:
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2010000200004&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2010000200004&lng=es)
39. Arce Olivares O. **Caries.** Disponible en:
<http://www.monografias.com/trabajos11/caries/caries.shtml>
40. Negroni. **Microbiología Estomatológica, Fundamentos y guía práctica.** Editorial Panamericana, Buenos Aires, Argentina. 2009
41. Núñez Daniel Pedro, García Bacallao Lourdes. **Bioquímica de la caries dental.** Rev haban cienc méd [revista en la Internet]. 2010 Jun [citado 2010 Oct 22]; 9(2): 156-166. Disponible en:
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2010000200004&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2010000200004&lng=es)
42. Taboada Aranza Olga, Mendoza Núñez Víctor Manuel, Hernández Palacios R Diana, Martínez Zambrano Irma A. **Prevalencia de caries dental en un grupo de pacientes de la tercera edad.** Rev ADM 2000; LVII(5) : 188-192.
43. Munevar Torres, Ana Matilde; Rojas García, Juliana; Rojas García, Juliana Katherine; Marín Zuluaga, Dairo Javier. **Perfil epidemiológico**

bucal de los pacientes de 55 años y más que asisten a las clínicas del geronte a la facultad de odontología de la U.N. durante el primer semestre del año 2000 y cuál es la percepción que tienen estos pacientes sobre su propio estado de salud bucal. Rev. Fed. Odontol. Colomb;(201):4-22, oct. 2001-feb. 2002.

44. Sáez Cuesta Ursula, Castejón Navas Isabel, Molina Escribano Antonia, Roncero Goig Manuel, Martínez Collado M^a Angeles. **Salud Bucodental de los pacientes internados en el Centro de Atención a Discapacitados Psíquicos de Albacete.** Rev Clin Med Fam [periódico na Internet].

2010 Fev [citado 2010 octubre 22] ; 3(1): 23-26. Disponible en:

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2010000100006&lng=pt)

695X2010000100006&lng=pt. doi: 10.4321/S1699-695X2010000100006.

45. Llena Puy Carmen. **La saliva en el mantenimiento de la salud oral y como ayuda en el diagnóstico de algunas patologías.** Med. oral patol. oral cir.bucal (Internet) [revista en la Internet]. 2006 Sep [citado 2010 Octubre 25] ; 11(5): 449-455. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-69462006000500015&lng=es.](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-69462006000500015&lng=es)

12. ANEXOS

12.1 Índice CPOD

Fue desarrollado por Klein, Palmer y Knutson durante un estudio del estado dental y la necesidad de tratamiento de niños asistentes a escuelas primarias en Hagerstown, Maryland, EE. UU., en 1935. Se ha convertido en el índice fundamental de 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 los dientes con lesiones de caries y con tratamientos previamente realizados.

CPOD

- las piezas dentarias con lesión activa y clínicamente evidente (**c**ariadas)
- las piezas dentarias extraídas - perdidas por caries dental y aquellas que están indicadas para una extracción (**p**erdidas)
- las piezas que ya recibieron tratamiento para la caries dental (**o**bturadas)

El **Índice CPO-D** se registra para cada individuo y toma en cuenta la dentición permanente, más específicamente las 28 piezas dentarias permanentes, sin contar las terceras molares. Se anota para cada persona el número de dientes cariados, obturados y perdidos, incluyéndose las extracciones indicadas debido a caries dental.

Su valor constituye en realidad un promedio, que se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Índice CPO-D} = \frac{\text{Total de dientes cariados, perdidos y obturados en la población examinada}}{\text{Total de personas examinadas}}$$

CRITERIOS PARA REGISTRAR EL ESTADO DENTARIO

CÓDIGO	CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN
0	SANO	Un diente se registra como sano si no muestra evidencias de caries ya sea tratada o no tratada. Se excluyen las manchas blancas.
1	CARIADO	Se registra la presencia de caries cuando en una foseta o superficie dental se presenta una lesión blanda. El diente tiene una cavidad inconfundible, un esmalte socavado o un suelo o pared apreciablemente. En el caso de duda la caries no debe registrarse como presente.
2	OBTURADO Y CARIADO	Se considera que un diente está obturado o reblandecido con caries cuando tiene una o más restauraciones permanentes y una o más zonas están cariadas.
3	OBTURADO	Diente obturado sin caries. Se considera que un diente está obturado sin caries cuando hay una o más restauraciones permanentes y no presenta caries dental en el diente. Se incluye en esta categoría un diente con una corona colocada debajo a una caries anterior.
4	AUSENTE POR CARIES	Diente perdido como resultado de la caries. Se utiliza esta clave para los dientes que han sido extraídos debido a la presencia de caries.
5	AUSENTE POR OTRA RAZÓN	Dientes permanentes perdidos por cualquier otro motivo. Se utiliza este código que se consideran ausentes de modo congénito o que se han extraídos por tratamientos ortodónticos o por periodontopatías, traumatismos, etc.
6	SELLADOR	Se utiliza esta clave para los dientes en los que se ha

		colocado un material compuesto. Si el diente tiene caries debe colocarse como 1.
7	SOPORTE DE PUENTE O CORONA ESPECIAL O FUNDA	Se emplea para indicar que un diente forma parte de un puente fijo, esto es, un soporte de puente. También se emplea para coronas colocadas por motivos diferentes a la caries y para fundas o carillas que cubren la superficie labial de un diente en el que no hay signos de caries o de restauración.
8	NO ERUPCIONADO	Este código se emplea para indicar un espacio dental en el que no hay diente permanente, pero en ausencia de un diente primario.
9	EXTRACCIÓN INDICADA	Este código se emplea para indicar a dientes con caries y que es imposible su restauración y por lo tanto requieren la extracción.
99	DIENTE EX-CLUIDO	Este código se utiliza para cualquier diente permanente erupcionado que por algún motivo no se puede examinar, por ejemplo, presencia de bandas ortodónticas, hipoplasia intensa.