



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

SALUD ORAL Y DISCAPACIDAD EN EL ADULTO
MAYOR

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

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

P R E S E N T A:

LINDA ITZEL PAEZ PAEZ

TUTORA: Dra. ERIKA HEREDIA PONCE



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

AGRADECIMIENTOS

“El cielo para mí, Juan Preciado, está aquí donde estoy ahora.”

- Juan Rulfo

A la que se convirtió en mi segunda casa, la **Universidad Nacional Autónoma de México** y a la **Facultad de odontología**, por brindarme los conocimientos que me llevo para ejercer esta carrera tan bonita. Gracias por las experiencias, las risas, los llantos, las caídas, pero también las fuerzas para levantarme y las ganas de aprender todos los días algo nuevo, algo que me haga sentir plena en esta vida en donde todos venimos a superarnos a nosotros mismos, a vencer nuestros miedos, inseguridades, llenarnos de conocimiento y momentos que se quedarán tatuados en el alma y en nuestro corazón.

A mi tutora la Dra. Erika Heredia Ponce, por brindarme su apoyo a lo largo de todo este tiempo, infinitas gracias por tenerme paciencia y nunca dejarme sola en este camino tan importante para mí. Usted no lo sabe, pero me causaba mucha seguridad y eso me alentaba a seguir trabajando en este proyecto. Gracias por su tiempo y dedicación.

A mis padres, mis dos grandes pilares, de ellos aprendí a no rendirme por más difícil que sea el camino, por mucho que sea el cansancio, siempre sacan las fuerzas para enseñarnos a mis hermanos y a mí, que podemos alcanzar nuestros objetivos, con el sudor de la frente, de nuestro esfuerzo que al final será recompensado. Hay tantas cosas que quiero decirles que terminaría escribiendo una tesina más. No saben lo mucho que los admiro y espero algún día poder llegar a ser un poquito de lo increíble que son.

A mis hermanos, porque, aunque no se los diga diario, hacen que mi vida tenga sentido, gracias por las carcajadas, los enojos, una que otra pelea que al final termina en risas. Los quiero hermanitos.

A la Dra. Keyla Alquicira por ser una de las personas que tanto me animaba a terminar mi trabajo, por brindarme su confianza en todo este tiempo que llevamos de conocernos, por abrirme las puertas de su consultorio para aprender más y por compartirme sus conocimientos en la práctica. Trabajar con usted ha sido una de las experiencias más bonitas que me llevo.

A mis abuelos que son como mis segundos padres, gracias por siempre cuidar de mí y acompañarme en esta etapa tan importante en mi vida.

A mis amigos que fui conociendo a lo largo de la carrera: Eli, Ingrid, Ere, Andie, Marce, Vero, Dani, Sai, Karen, Flor, Paoli, Almita, Dina, Emma, por todas esas anécdotas que llevaremos en nuestro corazón.

A mi mejor amiga Jessyca, que siempre ha estado conmigo en los momentos más importantes de mi trayectoria académica. A Juan por esos años de amistad y, por último, pero no menos importante, a Luis que a pesar de apenas conocernos se emocionaba por mis pequeños logros.

¡A todos, gracias!

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	6
OBJETIVO	7
CAPÍTULO I. EL ADULTO MAYOR	8
1.1 Envejecimiento	8
1.2 Vejez	10
1.2.1 Adulto mayor.....	10
1.3 Tipos de envejecimiento.....	11
1.4 Cambios físicos en el envejecimiento	13
1.5 Principales problemas de salud general en adultos mayores.....	18
1.6 Cambios orales	22
CAPÍTULO II. DISCAPACIDAD	27
2.1 Definición.....	27
2.2 Clasificación de discapacidad	32
2.2.1 Tipos de discapacidad	32
2.3 Principales discapacidades en el adulto mayor.....	35
2.4 Frecuencia y distribución de las discapacidades en México	36
CAPÍTULO III. RELACIÓN QUE GUARDA LA SALUD ORAL CON LA DISCAPACIDAD	40
3.1 Cavidad oral	40
3.2 Higiene oral y sus limitaciones	41
3.2.1 Calidad de vida relacionada con la salud oral.....	41
3.2.2 Índice de Salud Oral Geriátrico (GOHAI)	42

3.3 Aspectos fisiológicos y nutricionales	43
3.4 Medicamentos	44
CAPÍTULO IV. CASO CLÍNICO	45
4.1 Aspectos sociodemográficos y estado de salud general	45
4.2 Estado de salud oral.....	46
4.3 Entrevista	49
CONCLUSIONES	55
ANEXO 1. Simbología del periodontograma	58
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	59

INTRODUCCIÓN

En este trabajo se estudia a la salud oral y a la discapacidad en el adulto mayor, por lo tanto, es importante saber que es el envejecimiento y todo lo que conlleva.

La población envejece en todo el mundo con más rapidez que en el pasado, y esta transición demográfica afectará a casi todos los aspectos de la sociedad.

En el mundo hay ya más de mil millones de personas que tienen 60 años o más, la mayoría de ellas en países de ingresos bajos y medianos. Muchas de esas personas no tienen siquiera acceso a los recursos básicos necesarios para una vida plena y digna. Muchas otras se enfrentan a numerosos obstáculos que les impiden participar plenamente en la sociedad como lo es la discapacidad.

El envejecimiento de la población, es una de las causas de la discapacidad en el mundo, ya que el deterioro físico por el paso del tiempo, aunado a malos hábitos, enfermedades, etc., genera dificultad para el desempeño de las actividades de la vida diaria, que tienen como consecuencia la pérdida de la independencia, la autonomía física y el abandono familiar.

Es posible que las personas con una discapacidad que sufren depresión no cuiden de sí mismas. La depresión puede alterar el mundo social de la persona: los amigos y familiares se desconectan, hay eventos de la vida, como un divorcio, la pérdida de un ser querido, la pérdida del trabajo o problemas financieros que pueden originar o aumentar la depresión.

OBJETIVO

Documentar la relación que guarda la salud oral con la discapacidad.

CAPÍTULO I. EL ADULTO MAYOR

1.1 Envejecimiento

Todos conocemos o convivimos con una persona adulta mayor, tenemos una en casa, un abuelo, bisabuelo, tío o un padre, pero no estamos informados de quien es un adulto mayor y de lo qué es el envejecimiento. En este capítulo se pretende dar a conocer los conceptos de envejecimiento y adulto mayor.

Hasta el momento no existe una definición única de envejecimiento, dentro de las definiciones propuestas se encuentra la mencionada en el Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud, el cual menciona que, en el plano biológico, el envejecimiento está asociado con la acumulación de una gran variedad de daños moleculares y celulares.^{1,2} Con el tiempo, estos daños reducen gradualmente las reservas fisiológicas, aumentan el riesgo de muchas enfermedades y disminuyen en general la capacidad del individuo. A la larga, sobreviene la muerte.

El envejecimiento es reconocido como un proceso natural e inevitable, ya que, de acuerdo con la ley de la vida, todo ser vivo envejece; por tanto, no se puede analizar como si fuera una enfermedad, sino simplemente como una etapa de la vida que se debe aprender a vivir y disfrutar al máximo, pues por lo general ya se han logrado plasmar todos los proyectos de vida y es el momento de disfrutar de lo que se logró a través de los años.²

Frolkis menciona que el envejecimiento es el “Proceso biológico multifactorial, que comienza mucho tiempo antes que la vejez, y que evoluciona de forma continua, siguiendo un curso determinado por las propias características intrínsecas.”

Así mismo Bourliere dice que el envejecimiento incluye “Todas las modificaciones morfológicas, fisiológicas, bioquímicas y psicológicas que aparecen como consecuencia de la acción del tiempo sobre los seres vivos.”

1.2 Vejez

La palabra vejez se forma de la raíz latina vetusto-a, que significa antiguo, años o añejo y del sufijo - ez que indica cualidad. El diccionario de la Real Academia de la Lengua Española define a la vejez como cualidad de viejo, edad senil o senectud.³

Cronológicamente la vejez es un grupo de la población que tiene 65 años de edad en adelante. Hoy en día, el término ha dejado de emplearse en varios ámbitos de la sociedad y se han adoptado términos como: personas mayores y adultos mayores, por las connotaciones referentes a términos despectivos o discriminatorios que puedan existir.⁴

Esta etapa suele ser identificada a partir de la acumulación de años o como un signo del tiempo transcurrido. Cada persona, grupo o cultura tendrá un concepto diferente de lo que es la vejez y el significado con el que se relaciona esta edad en función de un momento histórico determinado, cultura, usos y costumbres.⁴

1.2.1 Adulto mayor

La mayoría de las personas tienen conocimiento sobre el significado de “adulto mayor”. No todos contamos con la información correcta o la necesaria para esta etapa de nuestras vidas, es por eso que tenemos que estar enterados de los cambios a los que nos enfrentamos al llegar a esta etapa.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU), establece la edad de 60 años para considerar que una persona es adulta mayor, aunque en los países desarrollados se considera que la vejez empieza a los 65 años. Ser una persona adulta mayor presentará con el paso del tiempo cambios psicológicos, sociales, biológicos y físicos. Estos cambios son parte del ciclo de vida.⁵

En la actualidad existe una clasificación por parte de científicos sociales que se especializan en el estudio del envejecimiento en la que categorizan en tres grupos al adulto mayor: “**viejo joven, viejo viejo y el viejo de edad avanzada**”.⁶

Cronológicamente, el **viejo joven** por lo general es una persona de entre 65 y 74 años, que suele ser activa, animada y vigorosa, podemos usar el término para referirnos a la mayoría de adultos mayores sanos y activos.

Los **viejos viejos** (entre 75 y 84 años) para referirnos a la minoría de ancianos frágiles y enfermos, independientemente de la edad cronológica. Y el **viejo de edad avanzada** (de 85 años en adelante) son más propensos a la fragilidad y la enfermedad y a tener dificultades para organizar las actividades de la vida diaria (**AVD**).⁶

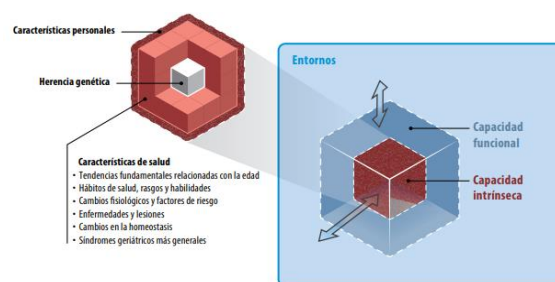
1.3 Tipos de envejecimiento

El envejecimiento se puede clasificar en cuatro formas de acuerdo al estudio sobre envejecimiento en Uruguay de Ana María Damonte, quien nos dice que hay un envejecimiento ideal, las personas de este grupo son completamente capaces en las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria; no se les ha diagnosticado ninguna enfermedad crónica; se perciben en muy buen estado físico; su deterioro cognitivo no está presente, y llevan un estilo de vida positivo, es decir, no consumen alcohol o tabaco y realizan actividad física. Por otro lado, está el envejecimiento activo, a estas personas se les ha diagnosticado alguna enfermedad crónica, presentan dificultad en alguna AIVD; consideran su estado de salud bueno, no tienen deterioro cognitivo, y su factor de riesgo es bajo. En el envejecimiento habitual se encuentran personas que presentan más de una enfermedad crónica, perciben su estado de salud regular; tienen una ligera incapacidad funcional que no causa dependencia; su deterioro cognitivo puede ser ligero o no estar presente, y tienen factores de riesgo bajo o medio.

Por último, se encuentra el envejecimiento patológico, donde las personas de este grupo presentan una mala autoevaluación del estado de salud, tienen deterioro cognitivo y se les han diagnosticado enfermedades crónicas. Los factores de riesgo en este tipo de envejecimiento no hacen diferencia, ya que el estado de salud está afectado en varias dimensiones, cuales quiera que sean los hábitos y comportamientos. En este grupo se encuentran esencialmente personas cuya sobrevivencia depende de terceros.^{7,8}

Envejecimiento Saludable, es el proceso de fomentar y mantener la capacidad funcional que permite el bienestar en la vejez.⁹

Imagen 1. Envejecimiento saludable



Fuente: Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud³

El envejecimiento saludable comienza al nacer con nuestra herencia genética. La expresión de estos genes puede verse alterada en la vida intrauterina y por las exposiciones en el entorno y los hábitos posteriores.⁹

El envejecimiento primario es un proceso gradual e inevitable de deterioro corporal que empieza a una edad temprana y continúa a lo largo de los años, sin que importe lo que la gente haga para aplazarlo.⁶ El envejecimiento secundario es resultado de la enfermedad, el abuso y la inactividad, factores que a menudo pueden ser controlados por la persona.⁶

1.4 Cambios físicos en el envejecimiento

El envejecimiento se caracteriza por la acumulación gradual, durante toda la vida, de daños moleculares y celulares, lo que produce un deterioro generalizado y progresivo de muchas funciones del cuerpo, mayor vulnerabilidad a factores del entorno y mayor riesgo de enfermedad y muerte.¹⁰

Después de alcanzar un nivel máximo en la edad adulta temprana, la masa muscular tiende a disminuir con la edad, lo que puede estar asociado con el deterioro de la fuerza y la función musculoesquelética.¹¹

Los cambios físicos que se asocian con el envejecimiento suelen ser evidentes para un observador casual, llegan a afectar más a algunos ancianos que a otros. En el caso de la piel envejecida tiende a palidecer y a perder su elasticidad, y puede arrugarse a medida que se reducen la grasa y la masa muscular. En algunas personas aparecen venas varicosas en las piernas; el cabello se adelgaza y cambia su color a gris y luego blanco, el vello corporal comienza a escasear. La composición química de los huesos cambia, lo que crea un mayor riesgo de fracturas.⁶

En aparato digestivo con la vejez, el peristaltismo en el esófago se ve modificado provocando que las ondas peristálticas se descoordinen y ocasionando la aparición de contracciones no propulsivas. A partir de los 60 años hay una atrofia de la mucosa gástrica que puede evolucionar a una gastritis atrófica.¹² Hay una disminución de la masa del intestino delgado, y una regeneración tardía de la mucosa intestinal, provocando una disminución en la capacidad de reabsorción gastrointestinal para algunos sustratos. Durante el envejecimiento también la musculatura de los esfínteres reduce su eficacia.¹² El vaciamiento gástrico se ve enlentecido provocando mayor contención en el estómago, que, junto al decrecimiento de la función del esfínter gastroesofágico, la probabilidad de que se produzcan vómitos, reflujo e incluso broncoaspiración crece.¹²

En el aparato respiratorio se produce una atrofia de los músculos. Crece el tamaño de los alveolos y los conductos alveolares, con una reducción en número y grosor de las fibras elásticas. Todas las mucosas del árbol bronquial y tracto respiratorio reciben alguna transformación anatómica, con más profundidad en las faríngeas y traqueales. La cantidad de cilios vibrátiles disminuye y algunos bronquiolos se obstruyen; los destacados en su trabajo para transportar sangre al árbol respiratorio envejecen, padeciendo arteriosclerosis, y disminuye la contribución hemática de aquel.¹²

Los efectos más importantes del envejecimiento sobre la función cardíaca se observan en el ejercicio. El volumen expulsivo (VE) de jóvenes y adultos mayores en respuesta al ejercicio es similar. Sin embargo, el aumento de VE con ejercicio en los mayores ocurre en gran medida a expensas de un aumento en el volumen diastólico final; en los jóvenes se observa predominio de un aumento en la fracción de eyección.^{13,14} Durante el ejercicio, los ancianos muestran menores aumentos en la frecuencia cardíaca, acompañados de mayores aumentos en la presión arterial.^{15,16,17} La caída en la capacidad de aumentar la frecuencia cardíaca se explica por la disminución en la respuesta fisiológica a las catecolaminas y a la degeneración axonal de las neuronas que inervan los atrios.¹⁶ Los efectos del envejecimiento en el sistema cardiovascular son difíciles de definir de forma exacta debido a la alta prevalencia e incidencia de cardiopatías en el anciano. Existen cambios degenerativos a nivel del músculo cardíaco, como es el depósito de lípidos, una disminución de la función mitocondrial y del número de miocitos, que tienen incrementado su tamaño contribuyendo a la hipertrofia de ambos ventrículos.¹² Desde un punto de vista funcional durante el reposo no existen cambios significativos con la edad ni en el gasto cardíaco, ni en la frecuencia cardíaca. Sin embargo, durante el ejercicio, el gasto cardíaco está disminuido con respecto a una persona joven.

La fracción de eyección también es menor y suele haber una respuesta hipertensiva a un aumento dado del gasto cardíaco. La frecuencia máxima también disminuye.¹²

En el sistema renal se produce una gran pérdida de nefronas sobre los 80 años, lo que origina una disminución en el peso de los riñones. También disminuye la capacidad de filtración glomerular y la longitud tubular. La disminución en la velocidad de filtración glomerular también reduce la depuración de creatinina.¹² Estos pacientes son muy propensos a la deshidratación debido a los problemas en la utilización del sodio y el deterioro en la capacidad de aglutinación y de disolución. Esto también conlleva que la capacidad para tratar las cargas de agua y de electrolitos se vea mermada, lo que provoca que la utilización correcta del volumen sea más complicada. Además, esto puede complicarse por el uso de diuréticos en esta población. Todos estos factores originan que los riñones excreten los fármacos de forma más lenta y que esta capacidad se vea reducida.¹²

En sistema endocrino y metabólico el comportamiento del sistema endocrino varía mucho de unas glándulas a otras. Aunque apenas se modifican los niveles de secreción de TSH, ACTH y OH, sí que lo hacen los niveles de FSH y LH. El comportamiento de la prolactina también muestra una gran variabilidad. Las hormonas tiroideas T-3 y T-4 mantienen sus niveles normales. A nivel suprarrenal no se modifican los niveles de cortisol libre plasmático y urinario, ni los de cortisol unido a proteínas, siendo más lento el aclaramiento metabólico del cortisol y menor el número de receptores a glucocorticoides. Hay pocos cambios en las tasas de secreción de insulina, conservándose normal la unión insulina-receptor, por lo que la menor sensibilidad a la insulina que se aprecia en los ancianos se atribuye a una mayor resistencia a la misma a nivel periférico.

Esta resistencia a la insulina es algo muy importante en la clínica y contribuye a explicar no sólo el aumento de sujetos diabéticos y con intolerancia hidratos de carbono que ocurre entre la población anciana, sino también el aumento de alteraciones como la cardiopatía isquémica en este grupo de personas.¹²

En el aparato locomotor, en general se produce una pérdida de masa muscular y un aumento de masa magra, lo que predispone a la atrofia muscular y a la pérdida de masa ósea. A la pérdida de masa y función muscular asociada a la edad se le conoce como sarcopenia.¹⁸ La sarcopenia es un síndrome caracterizado por la pérdida generalizada y progresiva de masa de músculo esquelético. Suele acompañarse de inactividad física, disminución de la movilidad, enlentecimiento de la marcha, reducción de la capacidad de realizar ejercicios de resistencia.¹⁹ El cartílago articular se vuelve menos elástico, el líquido sinovial es menos viscoso y los tendones se vuelven más rígidos, aumentando su predisposición a lesionarse. Los huesos tienden a sufrir procesos degenerativos como la osteoporosis y la artrosis.¹²

En el sistema nervioso, es difícil distinguir entre los cambios sufridos, propios del envejecimiento, de aquellos ocasionados por agentes externos. Se produce una disminución del tamaño y del volumen cerebral, sobre todo en varones, a partir de los 60 años. Las meninges se fibrosan y calcifican, reduciéndose el espacio subaracnoideo. Se produce una pérdida progresiva en el número total de neuronas. Los cambios en el encéfalo se producen de una forma paulatina y moderada. Cuando estos cambios son exagerados, se origina la enfermedad degenerativa cerebral (demencia).¹²

La dopamina, uno de los neurotransmisores más estudiado en relación al envejecimiento, muestra una disminución de sus niveles totales en el SNC, especialmente en la parte compacta de la sustancia negra.²⁰ Además el número de receptores de dopamina se reduce especialmente los subtipos D1 y D2 en el tálamo, la corteza frontal, el gyrus cingulado

anterior, corteza temporal y cuerpo estriado.²¹ Este deterioro de la actividad dopaminérgica asociada a la edad ha hecho plantear que el cerebro estaría en un continuo preclínico de la Enfermedad de Parkinson.²²

En sistema inmunológico la disminución de los mecanismos de defensa facilita infecciones más graves. Disminuye la función de barrera en piel y mucosas. También disminuyen las secreciones mucosas y con ello el efecto barrera de la IgA.¹²

Los trastornos del metabolismo de la glucosa son muy frecuentes en los adultos mayores, estimándose que hasta un 25% de ellos padecen Diabetes Mellitus.²³ Se espera que en los próximos años la incidencia/prevalencia aumente en función de los cambios en patrones alimentarios y de actividad física, y debido a la mayor sobrevida de pacientes diabéticos.^{23,24}

Los sujetos adultos mayores tienen una respuesta de contrarregulación del metabolismo de la glucosa disminuida, que se evidencia como menor respuesta de glucagón y hormona del crecimiento frente a la hipoglicemia. Esta condición, asociado a las alteraciones cognitivas y motoras de la edad hace a la población adulto mayor presentar un mayor riesgo de hipoglicemia y sus graves efectos secundarios.²⁵

En órganos anejos, las uñas y el pelo, por sus cambios significativos, son indicadores claros de envejecimiento. Las uñas de los ancianos se suelen hacer más estriadas y encorvadas, carecen de lúnula y crecen con más lentitud, sobre todo en los hombres. La calvicie y caída del cabello, se relaciona con la imagen que las personas de nuestro alrededor reciben de nosotros. La calvicie se muestra sobre todo en los hombres, bien por herencia genética o como síntoma de otras enfermedades, o, simplemente, por vejez. Las canas pueden surgir varios años antes que la calvicie, aclarando el color del cabello, con un volumen más delgado. Tanto para hombres como para mujeres, se produce la caída del vello

axilar y púbico conforme se envejece. Las orejas y la nariz se pueblan de más cantidad de vello, con algunos pelos muy largos que en el caso de aparecer en las fosas nasales se llaman vibrilas y en las orejas hipertrichosis.¹²

1.5 Principales problemas de salud general en adultos mayores

El adulto mayor está expuesto a una gran cantidad de factores de riesgo que lo llevan a desarrollar diferentes enfermedades, varios de los problemas de salud que padecen los adultos mayores son atribuibles a la edad; sin embargo, muchos de ellos se deben también a los malos hábitos durante las etapas previas de su vida y que se potencializan por la edad. Las enfermedades crónicas no transmisibles representan los principales retos de salud, como lo demuestra que las enfermedades del sistema circulatorio, nutricionales, endócrinas, metabólicas, de los sistemas digestivo y respiratorio y los tumores, sean sus principales causas de problemas de salud.²⁶

En nuestro país es de tipo polarizado (Figura 1), caracterizada por la persistencia de enfermedades infectocontagiosas, así como por el aumento en el número de ECNT (Enfermedades Crónicas no Transmisibles), como la diabetes mellitus, hipertensión arterial, demencias, enfermedades articulares y procesos de arterosclerosis, osteoporosis, etcétera, las cuales en una gran mayoría iniciaron en etapas cada vez más tempranas de la vida. Es prioritario detectarlas y atenderlas de manera oportuna desde la infancia, adolescencia y edad madura, ya que, si bien esto no elimina las patologías en sí, puede ofrecer ganancia en años con mejor calidad de vida. Su historia natural puede ser modificada con intervenciones que cambien el curso clínico de las condiciones que determinan su incidencia y complicaciones. Los pacientes con ECNT que llegan a la etapa de la vejez, debido a causas diversas, tienen una serie de comorbilidades, complicaciones y

discapacidades, que generan un incremento importante en los gastos para su atención a la salud, además de los costos sociales. Cabe destacar, que, en países desarrollados, no se presenta esta problemática, ya que en ellos se vive un envejecimiento activo y saludable.¹¹

Las principales causas de mortalidad durante el 2012 fueron: 1) diabetes mellitus tipo II; 2) enfermedades isquémicas del corazón; 3) tumores malignos; 4) enfermedad cerebrovascular; 5) enfermedad hipertensiva; 6) cirrosis hepática y otras enfermedades del hígado; 7) enfermedad obstructiva crónica; 8) infecciones de vías respiratorias agudas bajas; 9) nefritis y nefrosis; y, 10) accidentes. En conjunto, alcanzaron un total de 276,039 defunciones, lo que corresponde al 75.38% de todas las causas.²⁷ (Cuadro 1).

Cuadro 1. Principales causas de mortalidad en las personas mayores de 60 y más años en el Sector Salud. México, 2012

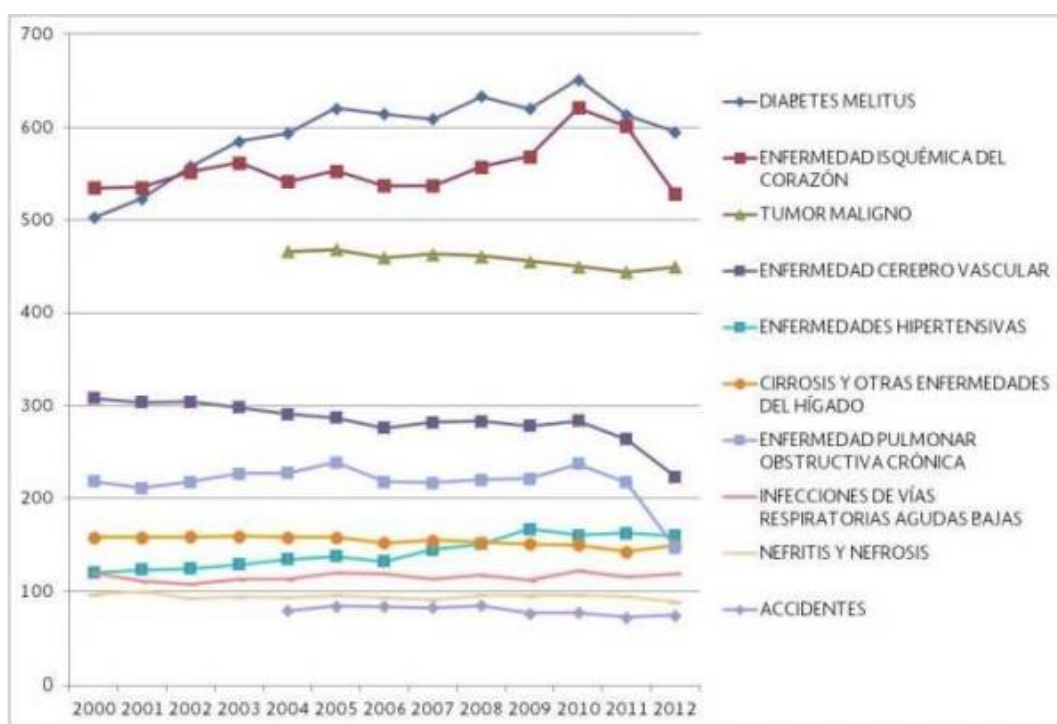
N°	Causa	Número	Tasa*
1	Diabetes mellitus	64,841	595.2
2	Enfermedad isquémica del corazón	57,552	528.3
3	Tumor maligno	48,972	262.1
4	Enfermedad cerebrovascular	24,315	223.2
5	Enfermedad hipertensiva	17,421	159.9
6	Cirrosis y otras enfermedades del hígado	16,280	149.4
7	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	16,028	147.1
8	Infecciones de vías respiratorias agudas bajas	12,949	118.9
9	Nefritis y nefrosis	9,603	88.2
10	Accidentes	8,078	74.2

Fuente: *Dirección General de Información en Salud*. *Tasa por 100,000 habitantes de 60 y más años.²⁷

Con relación al comportamiento de las diez primeras causas de mortalidad, en el período 2000 al 2012, encontramos que fueron similares sólo que éstas ocupaban diferentes lugares.

Como puede observarse en la Gráfica 1, la diabetes mellitus en el período 2000- 2002, ocupaba la segunda causa de mortalidad, igualándose en 2003 con la enfermedad isquémica del corazón, la cual ocupaba el primer lugar en ese período a partir del 2004, ésta ocupa la primera causa, alcanzando su nivel más alto en 2010, donde empieza a presentar un decremento que continúa en 2012; la enfermedad isquémica del corazón ocupó el primer lugar de 2000 a 2002; a partir de ese momento hasta 2008, presenta un incremento sostenido hasta 2010; en 2011 presenta un marcado decremento, ubicándose nuevamente en 2012 al mismo nivel que antes de su ascenso. Con relación a los 8 restantes, éstas tienen un comportamiento lineal durante todo el periodo con un discreto incremento en la enfermedad hipertensiva del 2009 a 2011.²⁸

Gráfica 1. Principales causas de mortalidad en el periodo 2000-2012



Fuente: Dirección General de Información en Salud. *Tasa por 100,000 habitantes de 60 y más años²⁸

El aumento en el número de comorbilidades, al parecer es directamente proporcional a la edad del individuo según algunos estudios multicéntricos, con un incremento en la utilización de los servicios de salud hasta tres veces más en las personas mayores de 70 años.

Hay dos grupos de padecimientos que se presentan en este grupo etario: 1) las enfermedades dependientes de la edad y 2) las enfermedades relacionadas con la edad (Tabla 2). Mientras que las primeras son aquellas cuya patogénesis está relacionada directamente con el envejecimiento del huésped, el segundo grupo se refiere a aquellos procesos que pueden aparecer a cualquier edad, pero son más comunes en las personas adultas mayores.^{29,30}

Tabla 2. Enfermedades dependientes y relacionadas con la edad.

Las enfermedades dependientes de la edad: son aquellas cuya patogénesis está directamente relacionada con el envejecimiento de la persona. Las enfermedades más comunes de este grupo, son las cardíacas, osteoporosis y osteoartritis.

Las enfermedades relacionadas con la edad: a diferencia de las anteriores, se presentan en un determinado periodo de la vida, pasado el cual, su incidencia influye marcadamente; estas enfermedades o alteraciones tienen una relación temporal con el huésped, pero el factor crítico no parece estar relacionado con el proceso de envejecimiento. Muchas enfermedades neurológicas pertenecen a este grupo.

Fuente: OPS/OMS^{29,30}

El desafío que representa el crecimiento del envejecimiento poblacional en nuestro país, requiere del diseño y establecimiento de medidas innovadoras de prevención y control que permitan atender, con esquemas de manejo integrado las enfermedades de mayor prevalencia en este grupo de edad, así como sus complicaciones.^{31,32}

El envejecimiento puede llegar a ser un problema serio, si no se plantean políticas públicas que den respuesta a las demandas de este grupo poblacional; por lo mismo, es indispensable generar la infraestructura necesaria y especializada, para brindar una atención oportuna y de calidad a nuestras personas adultas mayores.

Por otro lado, se requiere de personal sensibilizado y debidamente capacitado en los tres niveles de atención, que responda a las demandas cada vez mayores de un México que camina hacia el envejecimiento poblacional.^{32,33}

1.6 Cambios orales

La cavidad bucal continuamente se encuentra sujeta a modificaciones debido a diferentes factores irritantes que actúan sobre la mucosa. Conforme aumenta la edad también se modifican los tejidos orales influyendo así en el estado de salud tanto oral como sistémico; es por esto que los signos de diversas patologías se presentan de forma distinta en las diversas etapas de la vida.³⁴ Las patologías más comunes que se presentan en pacientes geriátricos pueden relacionarse directamente con el proceso de envejecimiento, los cambios metabólicos, los factores nutricionales, el consumo de medicamentos, el uso de prótesis orales, los hábitos psicológicos, así como el consumo de tabaco o vicios similares. Por lo tanto, es importante el estudio de las diferentes condiciones, las cuales pueden convertirse en factores de riesgo para la aparición de lesiones en la mucosa oral.³⁵ Sin embargo, no se puede dejar de lado las afecciones sistémicas del individuo, las cuales pueden tener gran impacto sobre la salud bucal, siendo las manifestaciones orales en algunos casos el primer signo de la instauración de la enfermedad.³⁶

Todas las estructuras de la boca sufren cambios macroscópicos y microscópicos, con repercusiones funcionales más o menos evidentes. La mucosa oral participa del envejecimiento general de las mucosas, manifestándose en forma de atrofia.³⁷

Las glándulas salivares sufren la típica atrofia glandular, con sustitución del tejido acinar por tejido fibroso, y una secreción más pobre que en ningún caso debe llevar a la auténtica xerostomía. La encía suele perder la parte más firme, la adherida al diente.³⁷

En cuanto al diente, se han descrito cambios en el tamaño, la forma y el color. Hay disminución de la longitud, aplanamiento del borde incisal y zonas de desgaste en la superficie externa. La pérdida de brillo y la tinción por los distintos colorantes contenidos en los alimentos, que es ejercida con mayor facilidad en el anciano, hacen que el aspecto externo sea distinto al del joven. Dentro de los cambios que puede sufrir el diente se encuentran los cracs, horizontales o verticales, y la abrasión a la altura de la corona.³⁷

En los ligamentos se produce la anquilosis, algo que puede ser considerado normal, frente al aflojamiento propio de la enfermedad periodontal, que siempre es patológico. El hueso mandibular se hace porótico, con pérdida más acusada de la porción trabecular que la cortical. Los músculos se atrofian y pueden provocar problemas masticatorios. Existe retracción mandibular y de encías, promentonismo, pérdida de la línea vertical del tercio inferior facial, lengua prominente y labios hendididos.³⁷

La articulación temporomandibular se vuelve más susceptible a cambios degenerativos; aplanamiento de la superficie articular que se acompaña de una reducción del tamaño del cóndilo mandibular, con la producción de mayor laxitud en los movimientos articulares. El disco articular tiende a perforarse con la edad, lo que supone un trastorno por el desgaste natural. Histológicamente, se aprecian islas de cartílago en el disco articular como un cambio propio de la edad, como lo son las formaciones hendidas en los haces de tejido fibroso del que está compuesto el disco articular en lugar de las superficies articulares.

Con respecto a la actividad funcional, esta depende de la información propioceptiva que provienen de los músculos, de los ligamentos y de las terminaciones nerviosas tanto de la articulación misma como del ligamento periodontal y de la mucosa bucal. En el caso del adulto mayor, su actividad propioceptiva está disminuida y esto produce una disminución del control de los movimientos de la articulación.³⁸

Radiográficamente, la ATM se vuelve más susceptible a los cambios degenerativos debido al paso de los años, produciéndose los siguientes cambios radiográficos: Erosiones y alteración de la forma de las superficies articulares. Reducción de tamaño del cóndilo mandibular. Mayor laxitud en los movimientos articulares. Aumenta la posibilidad de perforación del disco articular. Osteoporosis y quistes subcondrales. Alteración de los espacios articulares. Discrepancias del complejo discocondilar.³⁹

En complejo pulpo – dentario se produce fibrosis pulpar, depósitos de dentina secundaria y peritubular, hay disminución de irrigación e inervación acompañado de calcificaciones.⁶

Los tejidos que rodean y soportan los dientes son llamados periodonto. Sus componentes principales son: epitelio, tejido conjuntivo, cemento radicular y hueso alveolar. Con la edad, diversos cambios pueden ocurrir en cada uno de estos tejidos y algunos de éstos pueden ser causados por el proceso inflamatorio. Veamos que sucede en detalle en estos tejidos.⁴⁰

Los cambios en el epitelio bucal, están relacionados con un adelgazamiento del mismo, así como una disminución en la cantidad de queratinización. Esto sugiere, que hay un incremento en la susceptibilidad del epitelio a la biopelícula dental y con ello una mayor respuesta inflamatoria con el aumento de la edad.⁴⁰

En un periodonto saludable, la porción apical del epitelio de unión está localizada en la unión cemento-esmalte, justo coronal a las fibras de inserción del tejido conjuntivo. Con periodontitis, las fibras dentogingivales se rompen y el epitelio de unión migra apicalmente a lo largo de la superficie radicular.⁴⁰

La migración apical del epitelio de unión, parece ser un fenómeno secundario que ocurre como respuesta a la inflamación en el tejido conjuntivo de soporte.

Estudios realizados por Van der Valden (1984), consideraron, que la migración apical podría ocurrir tanto por trauma mecánico, como por presencia de inflamación. La recesión es, por lo tanto, el resultado del uso del tejido y del trauma mecánico, no exclusivamente por la edad. El aumento de la recesión gingival observado con el aumento de la edad se debe probablemente a estos factores. Existen algunas teorías que citan la existencia de una migración apical fisiológica con la edad asociada con una compensación del desgaste oclusal. Pero las evidencias disponibles, no son suficientes para demostrar esta supuesta migración fisiológica del epitelio debido a la edad. Parece más probable, que la destrucción periodontal puede ocurrir por trauma mecánico o por presencia de la biopelícula dental y consecuentemente inflamación del periodonto.⁴¹

En el tejido conjuntivo se ha demostrado, que con el incremento de la edad ocurre una disminución en el número de elementos celulares. Por otra parte, se evidencia que, con la edad, hay una disminución en la síntesis y maduración del colágeno.⁴¹

El cemento es un tejido conjuntivo calcificado que cubre la raíz de los dientes. La formación del cemento es un proceso continuo el cual ocurre a través de toda la vida. Con la edad, el cemento aumenta y ha sido demostrado que hay una tendencia a una aposición de cemento en la región apical de los dientes, esto sugiere, que es una respuesta a la erupción pasiva. Con el incremento de la edad, el proceso de formación del cemento es esencialmente acelular.⁴⁰

En el hueso ha sido notado, que, con el incremento de la edad, la superficie periodontal del hueso alveolar llega a ser irregular y las fibras de colágeno se insertan menos regularmente en el mismo, lo cual hace que la zona sea más susceptible a la acción de la biopelícula dental ya que hay menos resistencia. una disminución en el ancho del septum alveolar interdental y una reducción en el número de las células en la capa osteogénica en la superficie de la lámina cribiforme.

Otros hallazgos indican, que, aunque la mayoría de los individuos muestran pérdida ósea, ésta no es de manera generalizada; la destrucción avanzada, estuvo asociada a pocos individuos y localizada a sitios particulares de la cavidad bucal.⁴² En la mandíbula por sus características anatomofuncionales, el proceso alveolar puede desaparecer completamente en los ancianos edéntulos, con gran importancia clínica en la rehabilitación protésica e implantológica del paciente adulto mayor.⁴³

Con la edad, algunos cambios asociados como: retracción gingival, pérdida de inserción periodontal y soporte óseo son esperados y estos cambios podrían no ser considerados como una enfermedad. Ellos son probablemente, en un paciente adulto mayor sano algo tan natural como las arrugas en la piel o la disminución de la flexibilidad en las articulaciones. La conclusión que resulta de las evidencias científicas revisadas, es que los cambios en el periodonto atribuibles solamente a la edad, no son suficientes para conducir a la pérdida dentaria. La enfermedad periodontal severa, no puede ser considerada como una consecuencia natural de la edad.⁴⁴

CAPÍTULO II. DISCAPACIDAD

2.1 Definición

En México de acuerdo con los resultados de la ENADID 2018, de las personas de 5 años o más que habitan en el país, 7.7 millones tienen discapacidad. De cada 100 personas con discapacidad, 51 es adulto mayor de 60 años o más. La enfermedad es la causa de la dificultad (discapacidad) con más del 44.4 por ciento.⁴⁵

El día internacional de las Personas con Discapacidad fue declarado en 1992 por la Asamblea General de las Naciones Unidas; su objetivo es promover los derechos y el bienestar de las personas con discapacidad en todos los ámbitos de la sociedad y el desarrollo, así como considerar su situación en todos los aspectos de la vida política, social, económica y cultural.⁴⁵

La discapacidad en el adulto mayor se considera como una disminución en la capacidad funcional para realizar las actividades cotidianas consideradas normales (caminar, bañarse, comer, acostarse, y levantarse de la cama, usar el excusado y vestirse) debida a la alteración de sus funciones intelectuales o físicas.⁴⁶

Otras definiciones encontradas son las siguientes:

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2001), menciona que la discapacidad es un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas, y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales. Por consiguiente, la discapacidad es un fenómeno complejo que refleja una interacción entre las características del organismo humano y las características de la sociedad en la que vive.⁴⁷

Las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás.⁴⁸

Las personas con discapacidad pueden experimentar mayor vulnerabilidad a enfermedades secundarias prevenibles, comorbilidades y trastornos relacionados con la edad. Algunos estudios también han indicado que las personas con discapacidad tienen tasas más elevadas de comportamientos de riesgo, como el hábito de fumar, una dieta deficiente e inactividad física. Las personas con discapacidad también corren un mayor riesgo de estar expuestas a violencia. La necesidad no satisfecha de servicios de rehabilitación (incluidos los dispositivos auxiliares) puede tener malas consecuencias para las personas con discapacidad, como el deterioro del estado general de salud, limitaciones de las actividades, restricciones para la participación y peor calidad de vida.⁹

A continuación, se muestran unos ejemplos en la tabla 1.

Tabla 1. Instrumentos para la evaluación de la discapacidad.

<p>Índice de Lawton o Self-maintaining and Instrumental ADL tolos. Evalúa el funcionamiento de la persona en las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD), o las que permiten a la persona adaptarse a su entorno y mantener su independencia en la comunidad, como son su capacidad para moverse fuera de casa, llevar la contabilidad, preparar comidas, realizar las tareas domésticas, utilizar el teléfono, entre otras. Publicada en 1969, este índice también es conocido por el nombre de Philadelphia Geriatric Center-Instrumental Activities Daily Living (PGC-IADL).</p>
--

Social Behaviour Assessment Schedule (SBAS). Instrumento semiestructurado diseñado en 1980 para evaluar el comportamiento social de pacientes psiquiátricos, así como el impacto de dichas conductas en los cuidadores primarios. Se aplica a informantes claves, y puede aplicarse a cuidadores de enfermos crónico degenerativos. Contempla tres áreas de análisis: su conducta y la severidad del trastorno; su comportamiento social y la carga objetiva que este genera sobre el informante y, el malestar emocional que ello supone. Además, incluye tres secciones sobre antecedentes tanto del paciente como del informante. Se estructuró de tal forma que su validez incluye tanto secciones individuales como el cuestionario en su totalidad.

Groningen Activity Restriction Scale (GARS). Mide los “estados de salud”, considera la discapacidad tanto en las actividades básicas de la vida cotidiana como en las instrumentales. Fue desarrollado en 1990, en la Universidad de Groningen, Holanda.

MOS 36-Item Short-Form General Health Survey (SF-36). Desarrollado en Estados Unidos en 1992 para el Estudio MOS (Medical Outcomes Study), permite conocer el estado de salud de una forma subjetiva, conociendo también las intervenciones médicas. Consta de 36 reactivos, mide ocho dimensiones: función física; limitaciones del rol debido a problemas físicos; dolor; percepción de la salud general; energía y vitalidad; función social; limitaciones del rol debido a problemas emocionales; y salud mental general. Además, tiene la ventaja de cubrir aspectos tanto positivos como negativos de salud.

London Handicap Scale (LHS). Mide el estado salud general de una persona. Se basa en la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM) para contemplar seis dimensiones: movilidad, independencia física, ocupación, integración

social, orientación y autosuficiencia económica. Se construyó en 1994 en la Escuela de Medicina del Royal Free Hospital, en Londres

The World Health Organization Disability Assessment Schedule II (WHO-DAS II). Instrumento elaborado por la OMS durante el año 2000 para evaluar el impacto de los estados de salud sobre el nivel de funcionamiento de una persona, con base en los avances conceptuales de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), busca determinar el grado de dificultad experimentada en aquellas actividades que una persona lleva a cabo.

Index of Activities of Daily Living (ADL). Evalúan la funcionalidad en cuanto a las actividades de la vida diaria, considerando seis rubros: bañarse, vestirse, asearse, desplazarse, control de esfínteres y comer. Clasifica el estado de salud en términos objetivos de funcionamiento. Contempla tres etapas del proceso de recuperación del funcionamiento, como son: la de la independencia para comer y controlar esfínteres; la de la movilidad y aseo; y la de la independencia para vestirse y bañarse. Dos ejemplos son: el Índice Katz, publicado en 1963, y el Índice Barthel, en 1965.

Fuente: Harwood, Rogers, Ebrahim, 1994; Fernández, 2002; Fricke, 2012; Suurmeijer, Doeglas, Moum, Briancon, Krol, Sanderman, et. al., 1994; Vázquez-Barquero et. al., 2006; Vilagut, Ferrer, Rajmil, Rebollo, Permanyer, Quintana, et al., 2005.⁹

A continuación, se muestra el porcentaje por entidad federativa con algún tipo de discapacidad. 2018. (Mapa 1).

La prevalencia se calcula con respecto al total de habitantes de 5 años o más, en cada entidad federativa. No se incluye a la población que no especificó su edad. También incluye a las personas que tienen como respuesta "No puede hacerlo" o "Lo hace con mucha dificultad" en al menos una de las actividades por las que se pregunta.

Mapa 1. Prevalencia de la discapacidad¹ en personas de 5 años y más, por entidad federativa (en porcentaje) 2018



Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2018. Base de datos. SNIEG. Información de interés nacional.⁴⁵

De acuerdo a los resultados de la encuesta el 6.7% tiene discapacidad, es decir, tienen mucha dificultad o no pueden hacer alguna de las actividades por las cuales se indaga en la encuesta. Por entidad federativa, los estados con mayor prevalencia de población con discapacidad son: Zacatecas (10.4%), Tabasco (9.8%) y Guerrero (9.4 por ciento). Los estados que concentran las prevalencias más bajas son: Chiapas (4.7%), Nuevo León y Quintana Roo con 4.6% cada uno.⁴⁵

La discapacidad en los adultos mayores tiene como consecuencia la acumulación de riesgos a la salud, en términos de enfermedades, lesiones, padecimientos crónicos y en algunos casos, se requiere de la ayuda de un cuidador.⁴⁵

El riesgo de tener mayor dificultad para realizar actividades básicas de la vida cotidiana tiene una estrecha relación con el incremento de la edad en las personas; en los adultos mayores (60 años o más) con discapacidad, las actividades más reportadas son: caminar subir o bajar usando sus piernas (67.5%), ver (aunque use lentes) (39.6%) y escuchar (aunque use aparato auditivo) (24.7 por ciento); el no poder realizarlas o tener mucha dificultad, tienen un impacto o pueden condicionar su participación e inclusión en la sociedad.⁴

2.2 Clasificación de discapacidad

La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), adoptada como marco conceptual para el Informe, define la discapacidad como un término genérico que engloba deficiencias, limitaciones de actividad y restricciones para la participación. La discapacidad denota los aspectos negativos de la interacción entre personas con un problema de salud (como parálisis cerebral, síndrome de Down o depresión) y factores personales y ambientales (como actitudes negativas, transporte y edificios públicos inaccesibles, y falta de apoyo social).⁹

2.2.1 Tipos de discapacidad

Más de mil millones de personas viven en todo el mundo con alguna forma de discapacidad; de ellas, casi 200 millones experimentan dificultades considerables en su funcionamiento. En los años futuros, la discapacidad será un motivo de preocupación aún mayor, pues su prevalencia está aumentando. Ello se debe a que la población está envejeciendo y el riesgo de discapacidad es superior entre los adultos mayores, y también al aumento mundial de enfermedades crónicas tales como la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y los trastornos de la salud mental.⁹

La discapacidad forma parte de la condición humana: casi todas las personas sufrirán algún tipo de discapacidad transitoria o permanente en algún momento de su vida, y las que lleguen a la senilidad experimentarán dificultades crecientes de funcionamiento. La discapacidad es compleja, y las intervenciones para superar las desventajas asociadas a ella son múltiples, sistémicas y varían según el contexto.⁹

Se consideran cinco tipos de discapacidad: motriz, auditiva, visual, mental e intelectual.⁴⁹

Discapacidad motriz: Es la deficiencia, limitación severa o la pérdida de la capacidad de movimiento en piernas, brazos o manos que imposibilita el desplazamiento o equilibrio de una persona, obligándola a utilizar silla de ruedas, muletas o andadera.⁴⁹

Discapacidad auditiva: La Organización Mundial de la Salud (OMS) define como discapacidad auditiva (DA) a la pérdida auditiva superior a 25dB, dentro de este concepto también se incluyen la hipoacusia, la sordera y la sordera profesional.⁵⁰

Una pérdida significativa de la audición puede afectar al rendimiento y la seguridad en la conducción.⁵¹ Suele acompañarse de restricciones en la actividad cotidiana, afectando las habilidades de comunicación y de interacción con el medio, teniendo importantes repercusiones físicas, psicológicas y económicas.⁵²

La DA puede clasificarse según su origen como:

Neurosensorial o de percepción (por alteraciones que pueden afectar a la cóclea, nervio auditivo, o a las vías neuronales del sistema nervioso central).

De Conducción o transmisión (dificultad para la transmisión normal del sonido a nivel del conducto auditivo externo, membrana timpánica u oído medio).

Mixta (combinación de las dos anteriores).⁵³

También es posible clasificarla según el grado de pérdida auditiva en:

Leves: El umbral auditivo se encuentra entre 41-71dB.

Medias: La pérdida auditiva se encuentra entre 41-70 dB.

Graves: La pérdida auditiva se encuentra entre 71-90 dB.

Profundas: La pérdida auditiva supera los 90dB y se sitúa entre 91-100 dB.⁵²

Discapacidad visual: Es la deficiencia, limitación severa o la pérdida de la capacidad visual, que impide a las personas ver con ambos ojos o que sólo les permite ver sombras.⁴⁹

Discapacidad mental: Es la deficiencia, limitación severa o la pérdida de las capacidades para aprender, recordar, concentrarse; para atención de su cuidado personal, comunicarse o conversar que afecta permanentemente las funciones intelectuales y la conducta adaptativa.⁴⁹

Discapacidad intelectual: la DI se caracterizan por un retraso en el desarrollo del funcionamiento intelectual y dificultades en el funcionamiento social adaptativo. De acuerdo con la gravedad del retraso en el funcionamiento intelectual, las dificultades en el funcionamiento adaptativo y social, y el CI, las clasificaciones psiquiátricas describen cuatro niveles de gravedad.⁵⁴

Profunda, el CI está por debajo de 20. La discapacidad intelectual profunda representa del 1% al 2% de todos los casos. Estos individuos no pueden cuidar de sí mismos y no tienen lenguaje. Su capacidad para expresar emociones es limitada y difícil de comprender (Adams & Oliver, 2011). Son frecuentes las convulsiones, las discapacidades físicas y tienen una expectativa de vida reducida.

Grave, tienen un CI entre 20 y 34. La discapacidad intelectual grave representa entre el 3% y el 4% de todos los casos. Todos los aspectos del desarrollo están retrasados, tienen dificultad para pronunciar palabras y tienen un vocabulario muy limitado. Con práctica y tiempo considerable, pueden adquirir habilidades básicas de cuidar de sí mismos, pero todavía necesitan apoyo en la escuela, en casa y en la comunidad.

Moderada, el CI entre 35 y 49, representando aproximadamente el 12% de todos los casos. Son lentos en alcanzar los hitos del desarrollo intelectual; su capacidad para aprender y pensar está disminuida, pero son capaces de comunicarse y cuidar de sí mismos con algún apoyo. Con supervisión, pueden realizar trabajos no calificados o semi-especializados.

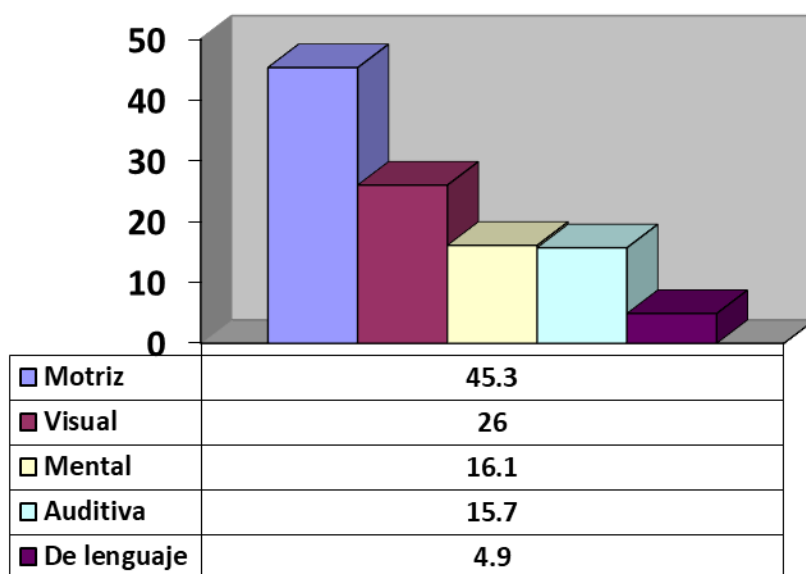
Leve, el CI suele estar entre 50 y 69 y representan aproximadamente el 80% de todos los casos. El desarrollo durante los primeros años es más lento que en niños de la misma edad y los hitos del desarrollo se retrasan. Sin embargo, son capaces de comunicarse y aprender habilidades básicas. Su capacidad de usar conceptos abstractos, analizar y sintetizar está afectada, pero pueden llegar a leer. Pueden hacer tareas domésticas, cuidarse a sí mismos y realizar trabajos no calificados o semi-especializados. Por lo general, requieren algún apoyo.⁵⁴

2.3 Principales discapacidades en el adulto mayor

Además de establecer una aproximación sobre el número de personas con discapacidad y saber dónde se ubican, también es importante conocer el impacto del tipo de discapacidad en este grupo de población.

Al incrementarse la edad es mayor la probabilidad de adquirir alguna discapacidad; el grupo de edad que concentró la mayor proporción de personas en esta condición fue la de los adultos mayores, donde 11 de cada 100 personas presentaron alguna discapacidad. La presencia de discapacidades en este grupo de edad puede estar relacionada con el propio proceso de envejecimiento donde se manifiestan las consecuencias de diversas enfermedades crónico-degenerativas, discapacitantes.⁷⁴

Gráfica 1. Porcentaje de población por tipo de discapacidad, 2000.



Fuente: INEGI. XII CGPV 2000. Base de datos.⁷⁴

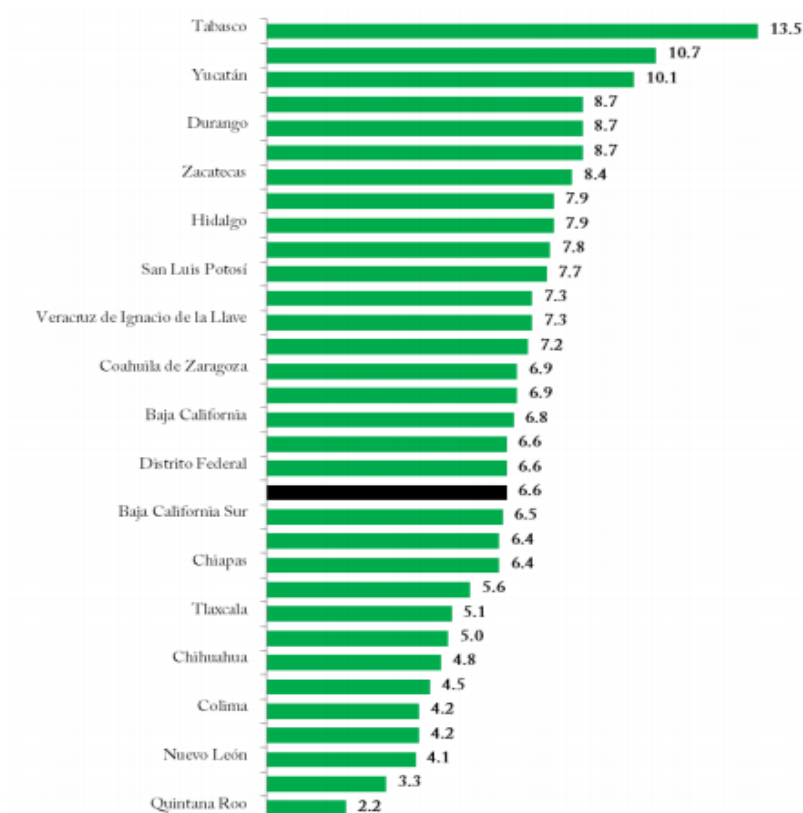
De acuerdo con la gráfica 1, el tipo de discapacidad más frecuente es la motriz con un porcentaje de 45.3%, la cual agrupó las discapacidades músculo-esqueléticas y las neuromotrices. Seguido de la discapacidad visual con el 26%, en tercer lugar, encontramos a la discapacidad mental con un 16.1% y la auditiva en un cuarto lugar con un 15.7%, la discapacidad de lenguaje se encuentra por debajo de la auditiva con un 4.9%.

2.4 Frecuencia y distribución de las discapacidades en México

La ENIGH-2012, indica que la población con discapacidad se distribuye en el territorio nacional bajo la misma tendencia que el resto de los habitantes del país; las entidades federativas más pobladas (el Estado de México, el D.F., Jalisco y Nuevo León) presentan también mayor cantidad de población con discapacidad. Sin embargo, la presencia de población con discapacidad al interior de cada entidad, varía de manera irregular y expresa la diversidad de factores y particularidades que pueden estar

impactando al fenómeno de la discapacidad en cada territorio, entre ellos la estructura etaria de cada estado, la cobertura y calidad del sistema de salud, el nivel de desarrollo económico y social. En este sentido, los estados con mayor proporción de personas con discapacidad a su interior son Tabasco, Oaxaca, Yucatán y Nayarit con porcentajes cercanos o por arriba del 10 por ciento, como se muestra en la imagen 1.⁵⁵

Imagen 1. Porcentaje de población con discapacidad por entidad federativa, 2012.



Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares. ENIGH-2012. Base de Datos.⁵⁵

La distribución es relativamente igual entre hombres y mujeres; aunque los hombres presentan una frecuencia más alta en: comunicarse o hablar, poner atención o aprender y mental. Como se muestra en la imagen 2, por grupo de edad se observan diferencias importantes en la distribución de los tipos de dificultad. En los adultos mayores y adultos, las dificultades para caminar, ver y oír son mayores (en algunos casos son hasta dos veces más altas que para niños y jóvenes); en cambio en los niños y

jóvenes, las discapacidades para hablar, poner atención y mental tienen un lugar importante (en algunos casos 2 y 4 veces más altas que en los adultos). Lo que evidencia cómo los cambios en el ciclo de vida también son un factor importante en el riesgo de adquirir algún tipo de discapacidad.

Imagen 2. Porcentaje de población con discapacidad por sexo y grupo de edad según tipo de discapacidad 2012

Sexo y grupo de edad	Tipo de discapacidad						
	Caminar	Ver	Hablar o comunicarse	Escuchar	Atender el cuidado personal	Poner atención o aprender	Mental
Total	57.5	32.5	8.6	16.5	7.9	6.5	8.1
Hombre	54.8	29.0	9.7	17.4	7.5	7.3	10.7
Mujer	59.9	35.8	7.7	15.6	8.3	5.8	5.9
Niños	30.4	25.7	23.6	10.2	7.7	22.1	18.6
Jóvenes	23.5	36.2	20.5	12.0	5.0	16.5	20.9
Adultos	49.0	33.8	5.7	10.8	4.7	4.1	12.3
Adultos Mayores	71.9	32.1	6.7	21.8	10.6	4.4	2.1

Fuente: INEGI, Encuesta nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2012), Base de Datos.⁵⁵

El número de personas con discapacidad está creciendo. Esto es debido al envejecimiento de la población, las personas ancianas tienen un mayor riesgo de discapacidad y al incremento global de los problemas crónicos de salud asociados a discapacidad, como la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y los trastornos mentales. Se estima que las enfermedades crónicas representan el 66,5% de todos los años vividos con discapacidad en los países de ingresos bajos y medianos.⁵⁶

La discapacidad afecta de manera desproporcionada a las poblaciones vulnerables. Los resultados de la Encuesta Mundial de Salud indican que la prevalencia de la discapacidad es mayor en los países de ingresos bajos que en los países de ingresos más elevados. Las personas en el quintil más pobre, las mujeres y los ancianos también presentan una mayor prevalencia de la discapacidad.⁵⁷

CAPÍTULO III. RELACIÓN QUE GUARDA LA SALUD ORAL CON LA DISCAPACIDAD

3.1 Cavidad oral

La salud oral es un componente fundamental de la salud general, definida como “bienestar físico, psicológico y social en relación con el estado dental, así como su vinculación con tejidos duros y blandos de la cavidad bucal”.^{58,59} La salud de la cavidad bucal es esencial en funciones tan vitales como la alimentación, la comunicación, el afecto y la sexualidad, además de su relación con aspectos de carácter fisiológico, psicológico y social.⁶⁰

Su perfil de morbilidad bucal se caracteriza por una elevada prevalencia de caries dental y periodontopatías, que se constituyen en los principales factores responsables de la pérdida dental en este grupo de edad.⁶¹

La calidad de vida es esencial en todas las edades, pero en etapas avanzadas de la vida reviste una importancia fundamental, por el número adicional de años de vida que los mayores tienen por delante.^{62,63}

La necesidad social en este grupo poblacional refiere la importancia que tiene el trabajo interdisciplinario entre profesionales de la salud, médicos de práctica general, especialistas, geriatras y cirujanos dentistas, quienes tienen la responsabilidad de realizar exámenes estomatológicos de rutina, dirigidos a detectar problemas bucodentales en el adulto mayor. Del mismo modo, deben canalizarlos a las áreas correspondientes, como prácticas de prevención, intervención temprana y rehabilitación de las diversas condiciones físicas y subjetivas que se puedan ver afectadas. Con ello se logrará un envejecimiento digno y saludable.⁶⁴

3.2 Higiene oral y sus limitaciones

La salud oral en pacientes con necesidades especiales ha representado un reto para el profesional de la salud oral a través de la historia, pues las diferentes discapacidades físicas y cognitivas limitan la adecuada remoción de placa dentobacteriana, llevando consigo el desarrollo de enfermedades orales de alta prevalencia en esta población, como la caries dental y la enfermedad periodontal.⁶⁵

Los pacientes en condición de discapacidad requieren de cuidados especiales para realizar su higiene de acuerdo a su edad, cooperación, nivel de inhabilidad y compromiso sistémico, de lo contrario pueden desarrollar fácilmente enfermedades orales las cuales producen dolor, disfunción, incomodidad y la necesidad de tratamientos largos, costosos y de dudable pronóstico.⁶⁶

La remoción mecánica de placa por medio del cepillado es una de las medidas más importantes para prevenir la iniciación y el progreso de enfermedades dentales y periodontales y el cepillo de dientes manual es el aditamento de higiene oral más usado por la población general para el cuidado bucal casero. Sin embargo, la alta prevalencia de enfermedades orales en la población, indica que el cepillado dental con frecuencia es inadecuado y más aún en personas discapacitadas con severos problemas de motricidad.⁶⁷

3.2.1 Calidad de vida relacionada con la salud oral

La salud bucodental, es fundamental para gozar de una buena salud y una buena calidad de vida, se puede definir como la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca o de garganta, infecciones y llagas bucales, enfermedades periodontales (de las encías), caries, pérdida de dientes y otras enfermedades y trastornos que limitan en la persona afectada la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, al tiempo que repercuten en su bienestar psicosocial.⁶⁸

3.2.2 Índice de Salud Oral Geriátrico (GOHAI)

Este instrumento, que se traduce como Índice de evaluación de salud oral geriátrico/general, que fue desarrollado por Atchison y Dolan en 1990, se basa en la revisión previa de literatura sobre el impacto en la salud de las enfermedades orales, cuestionarios existentes sobre el estado de salud oral, la satisfacción del paciente, los síntomas orales y la autoestima, así como la socialización. Se aplicó el instrumento original de 36 ítems en adultos mayores de 65 años de edad y tras evaluar la distribución de frecuencias, las correlaciones entre los ítems y la consistencia interna (con α de Cronbach), se construyó el instrumento final de 12 ítems,⁶⁹ con respuesta tipo Likert en valores que van del 1 al 5. Se evalúa de manera global a partir de la sumatoria de las respuestas para cada ítem, lo cual da un rango entre 12 y 60 puntos.

El valor más alto indica la mejor autopercepción de la salud bucodental (cuadro 1).⁷⁰

Imagen 1. Estructura del General Oral Health Assessment Index (GOHAI)

Dimensiones	Ítem que evalúa	Puntuación
Función física	1, 2, 3* y 4	1-5
Función psicosocial	6,7*, 9, 10, y 11	1-5
Dolor e incomodidad, incluido el uso de medicamentos para aliviar el dolor en la cavidad oral	5, 8 y 12	1-5
Total		12-60

Valores de respuesta: siempre (1), frecuente (2), algunas veces (3), rara vez (4), nunca (5)
Los ítems 3 y 7 tienen valores Inversos: siempre (5), frecuentemente (4), algunas veces (3), rara vez (2), nunca (1)

Fuente: Psychometric properties of the General Oral Health Assessment Index (GOHAI) and dental status of and elderly Mexican Population.⁷⁰

3.3 Aspectos fisiológicos y nutricionales

Cuando la gente envejece, su capacidad física se ve disminuida y afecta su capacidad de mantener sus dientes. Por otra parte, los adultos mayores sufren de enfermedades crónicas múltiples, lo que conlleva a la consecuente prescripción de numerosos medicamentos. El curso y pronóstico de la enfermedad es diferente en los jóvenes y adultos que en los mayores. Por lo tanto, experimentan mayor deterioro bucal como xerostomía, incremento en el número de dientes perdidos, caries dental, enfermedad periodontal y cáncer oral. Los dientes perdidos influyen en una pobre selección de alimentos, masticación deficiente, alteraciones fonéticas y aislamiento social.⁷⁰

En personas de edad avanzada, con altas tasas de enfermedades crónicas, mentales y discapacidades físicas, los estudios han demostrado que los trastornos orales tienen un efecto significativo en el bienestar y la satisfacción con la vida de los individuos. Se observa una relación significativa entre los indicadores clínicos del estado de salud bucal y la percepción de salud bucal y calidad de vida.⁷¹

La nutrición adecuada es muy importante para todas las personas, y más aún para grupos en los que se sabe, que, por diferentes características, su salud y estado nutricional puede verse comprometido. Las discapacidades físicas o mentales, son factores que alteran el estado nutricional de diversas maneras, pues puede existir falta o exceso de apetito, problemas de deglución y otras circunstancias asociadas a la discapacidad, como hipotonía o hipertonía muscular y afecciones del sistema nervioso central, las mismas que repercuten en el hambre y saciedad de la persona.⁷²

3.4 Medicamentos

La salud oral de las personas discapacitadas se ve afectada por los efectos secundarios de los medicamentos a los cuales están sometidos, pues estos pueden causar xerostomía significativa, aumento del riesgo de caries dental por el alto contenido de azúcar, así como hiperplasia gingival causada por medicamentos anticonvulsivantes.⁷³

CAPÍTULO IV. CASO CLÍNICO

4.1 Aspectos sociodemográficos y estado de salud general

Se presenta el caso de una persona de sexo masculino (JUAN), de 68 años de edad, divorciado (desde el 2014); en su etapa laboral fue profesor de educación básica, egresado de la Escuela Normal Superior de México, actualmente jubilado. Se dedicó a impartir clases a los niños de primaria y al trabajo de la floricultura.

Fue diagnosticado con hipertensión y niveles de glucosa elevados sin diagnóstico de Diabetes Mellitus. Presenta discapacidad motriz del lado izquierdo provocada por un accidente cerebro vascular desde hace 6 años. Lo que no le permite realizar las actividades cotidianas como bañarse, preparar sus alimentos, ir al baño solo y vestirse.

Actualmente vive solo, cuenta con una cuidadora de entrada por salida que le ayuda a las actividades del hogar, la cual está al pendiente de darle los medicamentos que le tocan durante el día, le ayuda a hacer sus ejercicios de rehabilitación, le prepara sus alimentos, lo baña y lo viste, todas estas actividades las ha realizado desde el primer día en el que el señor Juan fue dado de alta y diagnosticado con hemiplejía.

4.2 Estado de salud oral

A la exploración intraoral se aprecia una mucosa masticatoria color rosa pálido con consistencia firme y resistente, textura lisa, sin presencia de lesiones bucales. La mucosa de revestimiento presenta un color rosa más intenso, con una consistencia suave, flexible y de textura lisa.

La mucosa yugal con un conducto de Stenon o conducto parotídeo permeable, sin obstrucción alguna y con una producción salival transparente y disminuida. En cuanto a la mucosa labial se puede observar que es translúcida, y se observan las glándulas salivales bien delimitadas.

El paladar duro presenta la mucosa adherida a hueso, se aprecian las rugas palatinas, y el paladar blando en buen estado.

El piso de boca se encuentra permeable en los conductos de las glándulas salivales sublingual y submandibular.

En la exploración lingual, el dorso, bordes laterales y vientre presentan una consistencia blanda, sin alteraciones.

En cuanto a la exploración dental, presentan 24 dientes, de los cuales en el cuadrante superior derecho los dientes 11,12,13, y 14 presentan erosión, mientras que el diente 15 es un resto radicular el cual no presenta infección, los dientes 16 y 17 presentan erosión y el diente 18 no se encuentra en boca.

En el cuadrante superior izquierdo presenta erosión en los dientes 21,22,23. El diente 24 no se encuentra en boca, el diente 25 presenta erosión, 26 se encuentra ausente, 27 con erosión y el diente 28 no se está presente.

En el cuadrante inferior izquierdo presenta erosión en los dientes 31,32,33 y los dientes 34, 35 presentan erosión y abfracción. El diente 36 esta ausente, el 37 presenta erosión y el 38 no se encuentra en boca.

En el cuadrante inferior derecho presenta erosión en los dientes 41,42,43,44,45,46,47 y el diente 48 no se encuentra en boca.

La erosión presente en los dientes se asume al alto consumo de refresco e ingesta de productos ácidos antes del diagnóstico de hipertensión y presencia de la discapacidad motriz. El señor Juan hizo mención sobre ciertos hábitos perniciosos como “destapar cosas con los dientes”, “partir nueces”, también recuerda el gusto por morder “huesitos” unos dulces de caramelo macizo durante su infancia. Así mismo recuerda que por el constante estrés en su época laboral “apretaba los dientes” y “sentía un cansancio en la mandíbula”.

X	E	E	RR	E	E	E	E
18	17	16	15	14	13	12	11

E	E	E	X	E	X	E	X
21	22	23	24	25	26	27	28

X	E	E	E	E	E	E	E
48	47	46	45	44	43	42	41

E	E	E	E/Ab	E/Ab	X	E	X
31	32	33	34	35	36	37	38

E: erosión Ab: abfracción X: perdido RR: resto radicular

Imagen 1. Fotografías intraorales



Fuente: Directa

4.3 Entrevista

Buenas tardes, voy a hacerle algunas preguntas relacionadas con su salud y la salud de su boca.

¿Cuántos años tiene?

68 años

¿A qué se dedica?

Soy una persona jubilada, tuve muchas actividades, pero ahora por mi situación ya no me es posible tener actividad porque me encuentro en una situación que me dio un accidente cerebro vascular, lo que viene siendo un derrame cerebral, que afectó mi sistema de movilidad, todo mi sistema locomotor salió afectado del lado izquierdo y por lo tanto ya no me es posible tener actividad porque no muevo medio cuerpo.

Actualmente, ¿cómo se encuentra de salud?, ¿padece o a padecido alguna enfermedad?

Me detectaron la presión alta, principios de azúcar y nada más.

¿Sabe que medicamentos toma para cada una?

Sí, estoy tomando para la presión arterial me recetaron Losartán de 100mg, tomo media pastilla en la mañana y media pastilla en la tarde noche y para la glucosa me recetaron Metformina, me tomo un cuartito y me tomo una tasita de un té que se llama cuacharalate para controlar también la glucosa porque se me ha estado controlando con ese té.

¿Qué fue lo que le sucedió para tener hoy día esta discapacidad?

Tuve una presión alta que me ocasionó un derrame cerebral y a consecuencia de eso me caí y amanecí tirado, ya que en ese momento me encontraba solo, hasta que llegó en la mañana mis hijos, mi hija especialmente con su esposo y fueron a rescatarme, de ahí me trasladaron al hospital y estuve aproximadamente una semana. Me dieron de alta pero ya con el diagnóstico de discapacidad.

¿Su discapacidad impide que usted pueda realizar sus actividades de la vida diaria? (comer, vestirse, bañarse, etc.)

Sí, me ayudan a levantarme de la cama, ir al baño, subirme al auto cuando me llevan al doctor, preparar mis alimentos, nada más.

¿Qué es lo que le impide hacer esta discapacidad?

El movimiento. La falta de movimiento en la mano, en el pie, todo el brazo no me es posible moverlo. El pie empezó a tener unas reacciones y a consecuencia de mi situación me han quedado algunas secuelas que me han afectado hasta la vista, entonces todo eso me impide hacer mis actividades, mi vida normal. Pero estoy aprendiendo a vivir aceptando mi realidad, aceptando la discapacidad que tengo como persona vulnerable.

¿Me podría platicar un poco de quién era Juan antes de tener esta discapacidad?

Sí, Juan era una persona que se dedicaba a la educación, era un discípulo de la educación primaria, ya que fue titulado como profesor de la educación básica, egresado de la normal y trabajaba en diferentes escuelas y además se dedicaba también al campo y al comercio, a la floricultura especialmente.

¿Antes de tener esta discapacidad no tenía ningún problema que lo llevara a tener limitaciones en sus actividades de la vida diaria?

Lo que si me di cuenta es que de repente me causaba mucho sueño o al manejar me daba mucho sueño, pero nunca hice caso de checarme la presión e ir con los médicos porque los médicos me decían que estaba yo bien, entonces no hice caso de mi situación.

Ahora, ¿me podría platicar sobre Juan en la actualidad?

Sí. A partir de que me jubilé tuve la fortuna de llegar al jubilo, me dediqué de lleno a la floricultura pero después de mi situación ya nada fue igual, ahora trato de hacer mis actividades pero con el temor de que me pueda caer, porque mi sistema locomotor no me funciona, los reflejos están retardados, mi vista no me ayuda y hasta mi oído cuando me pongo tenso pierdo el oído.

Ahora, hablemos de la boca...

Para Juan, ¿qué es lo más importante de su boca?

Pues, es un conjunto, la boca es un conjunto de vitalidad. Para mi todo es importante, empezando con el habla, continuando con la alimentación. Con el habla pues la lengua, ¿verdad?, que también nos ayuda a la digestión y sobre todo la dentadura que es algo sumamente importante para la alimentación, ya que sin la dentadura no podemos empezar la digestión, que como usted sabe, empieza en la boca.

Para Juan, ¿qué es lo que más le preocupa de su boca?

Pues conservar la dentadura para poder seguir comiendo, ya que a mi edad he visto a muchas personas que ya no pueden masticar y solamente consumen puras cosas líquidas, blanditas o licuadas.

Por lo anterior, ¿cómo se encuentra de su boca? (sana, enferma)

Pues creo que ahora la siento bien, puesto que me da más confianza para hablar.

¿Cómo ha sido su salud bucal a lo largo de su vida?

De una forma regular.

¿Qué enfermedades o molestias bucales sufre o ha sufrido a lo largo de su vida?

Solamente han sido dolores, nunca tuve infección. Yo también tuve algunos problemas molares, en esos problemas molares cuando me empezaban a doler un doctor me dio una pastilla que se llamaba "Nordinet", esa pastilla lo que hacía era que me quitaba el dolor de inmediato, pero lamentablemente, mis muelas se empezaban a despostillar.

¿Sabe la causa del desgaste que tienen sus dientes?

Sí, me gustaba mucho comer cosas crujientes, comía muchos dulces de caramelo macizo, tostadas, tenía el mal hábito de destapar las cosas con la boca y también me gustaba mucho comer nueces, pero antes por donde trabajaba vendían la nuez de la India y como las comía por ratos libres, usaba mis dientes para romper el cascarón, así se me fueron rompiendo por cachitos. También se que el refresco lastima a los dientes y yo tomaba mucho la coca para que me diera energía, y eso era diario, podría decirte que tomaba como 2 litros diarios de coca o algún otro refresco, pero en especial esa.

¿Usted ha perdido algún diente?

Sí, muelas han sido 4.

¿Cómo los perdió?

La muela que me dolía empezaba a caerse en pedazos que en ocasiones hasta pensaba que estaba tronando un huesito de la carne, cuando era un pedacito de mi muela, así se me fueron acabando hasta que definitivamente me quedaron como cuando troza uno un árbol y solamente queda la raíz, entonces eso fue lo que pasó con mis muelas, se tronchó el árbol y lo único que me quedaron fueron las raíces, que después me causaron mucha molestia, hasta que tuve la oportunidad de ir con una persona porque iba yo con algunos doctores y lo único que hacían era hacerme limpieza con un taladro que me molestaba mucho, mucho, mucho; me molestaba hasta el oído. Debido a eso ya no hice caso de ir con algún dentista hasta que por fin la doctora Itzel me hizo una revisión y me dijo que eran mis raíces, me hizo la atención de sacarme esas raíces y a partir de entonces ya no tengo molestias.

¿A qué edad perdió sus dientes?

Eso si no lo recuerdo.

¿Su salud bucal se ha deteriorado posterior a la discapacidad?

Un poco, sí. Ha habido unas fallas porque de momento uno no está en la casa porque tengo que andar de doctor en doctor y pues no carga uno el cepillo y la pasta, de momento come uno cualquier cosa en la calle y son descuidos que uno tiene y no es posible estarse cepillando, debido a eso considero que si tuve algunas fallas ya que también me gustan los dulces y cuando llego a descansar me los cepillo, pero por el cansancio de todo el día o mis dolores ya no me los cepillo con ganas.

¿A través de los años como ha cuidado usted su boca?

Lo normal, con mi cepillo dental y la pasta Colgate después de cada comida.

¿Qué le enseñó a lavarse los dientes?

Pues mire, las recomendaciones de la doctora Itzel me han servido demasiado porque me dijo de qué forma cepillarme para combatir la poca caries que probablemente pueda salir, como combatir esa caries, como cepillarme los dientes para sacar todos los residuos de comida. Me dio muchas recomendaciones, me ayudó muchísimo y con eso considero yo que he mejorado a pesar de mi discapacidad después de que ella me atendió ha mejorado mucho mi salud bucal.

¿Recuerda a qué edad empezó a lavarse los dientes?

Sí, cuando entré a la secundaria. Aproximadamente como a los 13, 14 años. De niño no recuerdo que me dijeran que me los lavara, ya cuando crecí vi la importancia de cepillarnos los dientes, pero en la escuela y platicando con mis compañeros de ese entonces.

¿Cómo realiza su higiene bucal a partir de la discapacidad?

Afortunadamente yo puedo todavía cepillarme, utilizo pasta, no recuerdo exactamente los componentes, pero es una pasta anticaries, el cepillo y procuro no masticar cosas duras.

CONCLUSIONES

En este trabajo se estudió a la salud oral y a la discapacidad en el adulto mayor.

Atender las señales que brinda el cuerpo es fundamental, nuestro paciente Juan no identificó el cansancio que presentó antes del accidente y no pudo prevenir el daño. Un diagnóstico oportuno hubiera controlado la hipertensión y por ende evitar el accidente cerebro vascular y la discapacidad. En este caso, errores como son un mal diagnóstico por parte del Sector Salud y la poca importancia brindada de parte del señor Juan por atender las molestias, lo llevaron a sufrir un accidente que lo dejó con una discapacidad motriz que le cambió por completo la vida.

La individualidad de todo ser humano es fundamental para mantener un equilibrio tanto en el aspecto físico, psicológico y social; estar impedido para llevar a cabo las actividades de la vida diaria es emocionalmente frustrante para la persona que la está padeciendo.

En los adultos mayores, la capacidad física se ve disminuida, así mismo, el estado emocional también se ve afectado por ciertas razones como son las pérdidas (pareja, familiares, amigos), la jubilación, el aislamiento social, etc. Si a lo anterior se le suma una discapacidad, esto se complica aún más, perjudicando por completo el estado anímico de la persona y con esto el manejo de la discapacidad, ya que no tienen ganas de mejorar el estado de salud porque se sienten tristes o sienten que son un estorbo para sus familiares, una carga más.

En el caso de Juan, es una persona afortunada porque cuenta con las posibilidades de la asistencia de un cuidador además de estar inserto en una red familiar que lo soporta física, emocional y socialmente, aún cuando el señor Juan es divorciado.

Los seres humanos de todas las edades y sin distinción alguna de género, son más eficaces y felices si confían en tener a su alcance personas que les brinden apoyo, compañía, amor, ayuda, dedicación, etc; en los diferentes momentos de la vida para así poder sobrellevar las dificultades a las que se presenten durante esta. En el caso del señor Juan que es una persona divorciada, con dos hijos que no están al 100% con él, el estado de ánimo no es el óptimo para enfrentar su discapacidad; lleva 6 años en terapias y si hubo mejoría motriz en los primeros años, ya que hoy día puede dar algunos pasos con ayuda de un bastón, el habla mejoró considerablemente, sin embargo, a través del tiempo las molestias junto con los dolores disminuyen su estado anímico y eso hace que Juan no quiera seguir con sus terapias de movimiento.

“Estoy aprendiendo a vivir aceptando mi realidad, aceptando la discapacidad que tengo como persona vulnerable”, esto habla de que le ha costado trabajo adaptarse a su nuevo estilo de vida, a tener que esperar a que alguien le ayude a hacer las cosas que antes él hacía sin la necesidad de depender de alguien más.

A nivel bucal podemos identificar la falta de educación dental, nos menciona que durante su infancia el cepillado se realizó a partir de los 13 años y fue porque entre amigos lo comentaron, esto quiere decir que en el núcleo familiar no tenía este hábito. Actualmente el hábito de cepillarse los dientes es más conocido y se lleva a cabo desde la infancia, es una orientación que tienen que llevar los padres para enseñarles a los hijos mediante programas de educación para la salud. En la actualidad contamos con más herramientas para poder lograr difundir esta información, a través del internet se tiene mayor acceso a la información y se permea en los diferentes sectores de la sociedad.

Es necesario dar a conocer a la familia y/o cuidadores de los adultos mayores el significado de la salud oral, para así poder actuar desde su sentir y sus necesidades en pro de una mejor salud, no solo bucal, sino de manera integral y así poder brindarles una mejor calidad de vida.







































El envejecimiento es una etapa por la que todo ser humano va a pasar, pero no quiere decir que por envejecer tenemos que enfermarnos, el envejecimiento no conlleva a tener enfermedades o complicaciones a lo largo de esta etapa, ya que si llevamos una vida sana se puede tener un envejecimiento saludable y sobre todo evitar discapacidades que podemos adquirir con el paso del tiempo.

Al envejecer es inevitable que se presenten cambios en el cuerpo, incluyendo cambios en la cavidad oral, a los cuales tenemos que brindarles atención odontológica para así poder contar con una buena salud oral y con ello prevenir problemas que pueden llevar al dolor o a infecciones. Por lo tanto, si tenemos una buena salud oral se podrá tener una correcta alimentación y obtener los nutrientes necesarios para que nuestro cuerpo se encuentre saludable.

Es importante dar a conocer las instituciones con programas de atención a las discapacidades, la difusión de las actividades de orientación en donde incluyan y hagan partícipes a los familiares de este grupo de personas para que entiendan la importancia de esta etapa de la vida y las consecuencias que pueden llegar a tener si no se atienden.

ANEXO 1. Simbología del periodontograma

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA UNAM PERIODONTOLOGÍA SIMBOLOGÍA DEL PERIODONTOGRAMA

 SANGRADO	 SUPURACIÓN	 MARGEN GINGIVAL	 AGRANDAMIENTO GINGIVAL	 RECESIÓN GINGIVAL
 DOLOR A LA PERCUSIÓN HORIZONTAL	 INVOLUCRACIÓN DE FURCACIÓN (L/R)	 INSERCIÓN INADECUADA DEL FRENILLO	 CÁLCULO	 MOVILIDAD GRADO I, II, III
	 DOLOR A LA PERCUSIÓN VERTICAL	 DOLOR A LA PERCUSIÓN VERTICAL	 PATOLOGÍA PERIAPICAL	
 EXTRACCIÓN INDICADA	 SUPERFICIES AXIALES DIVERGENTES	 ÁREA DE CONTACTO DEFECTUOSO	 CÚSPIDES IMPLENENTES	 DIASTEMA
 AUSENCIA	 RESTO RADICULAR	 FRACTURA DE CORONA	 FRACTURA RADICULAR	
 CARIES	 OBTURACIÓN	 CORONA TOTAL	 FÍSTULA	
 PRÓTESIS Fija DIENTES PILARES	 PRÓTESIS REMOVIBLE DIENTES PILARES	 IMPLANTE	 CORONA SOBRE IMPLANTE	 BRUXISMO
 BRACKETS	 BANDAS DE ORTODONCIA	 FÉRULA	 INTRUSIÓN	 EXTRUSIÓN
		 OVERVERSION	 MESIALIZADO DISTALIZADO	

Señale el margen gingival y la inserción inadecuada del frenillo en color **ROJO** y la simbología en color **AZUL**.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Steves, C. J., Spector, T. D., & Jackson, S. H. (2012). Ageing, genes, environment and epigenetics: what twin studies tell us now, and in the future. *Age and ageing*, 41(5), 581–586. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/ageing/afs097>
2. Vasto, S., Scapagnini, G., Bulati, M., Candore, G., Castiglia, L., Colonna-Romano, G., Lio, D., Nuzzo, D., Pellicano, M., Rizzo, C., Ferrara, N., & Caruso, C. (2010). Biomarkers of aging. *Frontiers in bioscience (Scholar edition)*, 2, 392–402. <https://doi.org/10.2741/s72>
3. Real Academia Española, concepto de vejez. Disponible en: <https://dle.rae.es/vejez>
4. Ramos Tafoya, M. E., & Rojas Ávila, J. I. (2017). *Vejez: cúspide o abismo de la vida: una propuesta de reorientación vocacional basada en el sentido de la vida*.
5. Montaña Trejo, V. M., & Lozano González, E. O. (2016). *Adulto mayor: una propuesta pedagógica de orientación familiar para mejorar la calidad de vida en el adulto mayor*.
6. Autores citados, Desarrollo Humano, [libro], México, Diane E. Papalia, Undécima edición, 2010, p.541-542
7. Damonte AM. ¿Cómo envejecen los uruguayos? Uruguay: CEPAL, 2000.
8. González, César A., & Ham-Chande, Roberto. (2007). Funcionalidad y salud: una tipología del envejecimiento en México. *Salud Pública de México*, 49(Supl. 4), s448-s458. Recuperado en 01 de abril de 2021, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342007001000003&lng=es&tlng=es.

9. Informe Mundial sobre la discapacidad, OMS, Banco Mundial. Disponible en: https://www.who.int/disabilities/world_report/2011/summary_es.pdf?ua=1
10. Kirkwood T. B. (2008). A systematic look at an old problem. *Nature*, 451(7179), 644–647. <https://doi.org/10.1038/451644a>
11. CONAPO. Situación Demográfica de México. [Serial on line] octubre 2007 [cited 2008 enero 30]; Disponible en: <http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/inicios/001.htm>
12. Cobo, J. C. (2000). El auxiliar de enfermería en geriatría. Logoss (Eds.), *Cambios físicos y psíquicos en la vejez* (pp. 27-56).
13. Wong, *et al.* Aging, telomeres and heart failure. *Heart Fail Rev*, 15 (2010), pp. 479-486 disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s10741-010-9173-7>
14. Stratton, *et al.* Cardiovascular responses to exercise. Effects of aging and exercise training in healthy men. *Circulation*, 89 (1994), pp. 1648-1655
15. Wilson, *et al.* Cardiovascular function and the veteran athlete. *Eur J Appl Physiol*, 110 (2010), pp. 459-478 disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00421-010-1534-3>
16. Wong, *et al.* Aging, telomeres and heart failure. *Heart Fail Rev*, 15 (2010), pp. 479-486 disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s10741-010-9173-7>
17. Stratton, *et al.* Cardiovascular responses to exercise. Effects of aging and exercise training in healthy men. *Circulation*, 89 (1994), pp. 1648-1655
18. Fielding, *et al.* Sarcopenia: an undiagnosed condition in older adults. Current consensus definition: prevalence, etiology, and consequences. International working group on sarcopenia. *J Am*

- Med Dir Assoc, 12 (2011), pp. 249-256. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jamda.2011.01.003>
19. Rexach, Antonio. Consecuencias clínicas de la sarcopenia. *Nutr. Hosp*, 21 (2006), pp. 46-50
 20. Kaasinen, Rinne. Functional imaging studies of dopamine system and cognition in normal aging and Parkinson's disease. *Neurosci Biobehav Rev*, 26 (2002), pp. 785-793
 21. Kaasinen, *et al.* Age-related dopamine D2/D3 receptor loss in extrastriatal regions of the human brain. *Neurobiol Aging*, 21 (2000), pp. 683-688
 22. Seidler, *et al.* Motor control and aging: links to age-related brain structural, functional, and biochemical effects. *Neurosci Biobehav Rev*, 34 (2010), pp. 721-733 disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.neubiorev.2009.10.005>
 23. Viljoen, Sinclair. Diabetes and insulin resistance in older people. *Med Clin North Am*, 95 (2011), pp. 615-629 <http://dx.doi.org/10.1016/j.mcna.2011.02.003>
 24. Muoio, Newgard. Mechanisms of disease: Molecular and metabolic mechanisms of insulin resistance and beta-cell failure in type 2 diabetes. *Nat Rev Mol Cell Biol*
 25. Viljoen, Sinclair. Diabetes and insulin resistance in older people. *Med Clin North Am*, 95 (2011), pp. 615-629 disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.mcna.2011.02.003>
 26. Secretaría de Salud. Gerontología, geriatría y adultos mayores. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/articulos/gerontologia-geriatria-y-adultos-mayores>
 27. Secretaría de Salud. Estadísticas de mortalidad en México: muertes registradas en el año 2000. *Salud Pública de México* 2002; 44: 266–83.
 28. Dirección General de Información en Salud. Sistema Dinámico de Información Estadística en Salud. [Serial on line] abril 2007 [cited

- enero 2008] Disponible desde: <http://dgis.salud.gob.mx/cubos/SEED.SSA>>
29. Secretaría de Salud. Sistema de Información en Salud. [Serial on line] abril 2007 [cited enero 2008]. Disponible desde:< <http://dgis.salud.gob.mx/cubos/>>
30. Secretaría de Salud. Anuario Estadístico de Morbilidad. 2006. DGE. Secretaría de Salud, 2007.
31. Secretaría de Salud, Programa de Acción Específico de Atención al Envejecimiento, CONAEN. Resultados de la Encuesta, Salud, Bienestar y Envejecimiento, SABE Veracruz. [Serial on line] 2014 [cited enero 2014] Disponible en: http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/adulto/envejecimiento/proyectoencuestaSABE_modeloinvestigacion.html
32. Johnston B, Harper M, Landefeld S. Geriatric Medicine. En Tierney LM, McPhee S, Papadakis Ma, y cols.
33. Rabow MW, Pantilat S, y Cols. Care at the end of life. En Tierney LM, McPhee S, Papadakis Ma, y cols. Current medical diagnosis and treatment, 2006, p 67-85.
34. Heilmann, A., Tsakos, G., & Watt, R. G. (2015). Oral Health Over the Life Course. In C. Burton-Jeangros (Eds.) et. al., *A Life Course Perspective on Health Trajectories and Transitions*. (pp. 39–59). Springer.
35. Souza, S., Alves, T., Santos, J., & Oliveira, M. (2015). Oral Lesions in Elderly Patients in Referral Centers for Oral Lesions of Bahia. *International archives of otorhinolaryngology*, 19(4), 279–285. <https://doi.org/10.1055/s-0035-1554727>
36. Kuperstein. AS., Berardi, TR., Mupparapu, M. (2016). Systemic Diseases and Conditions Affecting Jaws. *Dent Clin North Am*, 60(1), 235-64.
37. La salud bucodental en la población anciana institucionalizada de la Comunidad de Madrid. Documentos técnicos de Salud Pública,

- Dirección General de Prevención y Promoción de la Salud, Consejería de Sanidad y Servicios Sociales, 1996.
38. J F Bates, D. Adams, Tratamiento odontológico del paciente geriátrico, 1986;5:73.
 39. Klemetti E, Morphology of the mandibular cortex on panoramic radiographs as indicador of bone quality, Dentomaxillofacial Radiology, 1997;26,22-25.
 40. Velasco, E. Fisiopatología del envejecimiento en la cavidad oral En: Gerodontología estado actual y perspectivas de futuro. Sociedad Española de Epidemiología y Salud Pública Oral 1997. Promolibro, Valencia.
 41. Van Der Valden, U. Effect of age on the periodontium. J Clin Periodontol 1984; 11: 281-294.
 42. Baum, B.; Caruso, A.; Ship, J.; Wolff, A. 1991. Oral psysiology. En Papas, A.; Niessen, L.; Chauncey, H. (Eds). Geriatric Dentistry. Aging and Oral health. St Louis. Mosby. pag: 71-82.
 43. Ives, JC, Shapiro, PA, Ivey, JL. Age related changes in the periodontium of monkeys. J Periodontol Res 1980; 15: 420-428.
 44. Consideraciones periodontales del paciente adulto mayor Parte II. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2013/3/art-19/>
 45. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Estadísticas a Propósito del día Internacional de las Personas con Discapacidad (3 de diciembre). Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=5413>
 46. Robles RMJ, Ramón Miralles BR, Imma Llorach GI, Cervera AAMC. Tratado de geriatría para residentes. Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. International Marketing & Communication, 2004: 25-33
 47. Definición de Discapacidad, Organización Mundial de la Salud (OMS). Disponible en: <https://www.who.int/topics/disabilities/es/>

48. Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y Protocolo Facultativo. Disponible en: <https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-s.pdf>
49. INEGI 2009 disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/glosario/default.html?p=ENESS2009#letraGloD>
50. World Health Organization 2009-09-01. Accesado el 10 de Junio 2009.
51. Warshaw, G, Moqeeth, S. Hearing Impairment. In: Practical Ambulatory Geriatrics, Yoshikawa TT, Cobbs EL, Brummel-Smith K (Eds), Mosby, St. Louis 1998. p.118.
52. Amor Dorado JC, Costa Rivas, C, Barreira Fernández Mdel P, Hipoacusia en adultos. Ed. Elsevier. España 2014.
53. Isaacson B. Hearing loss. Med Clin North Am. 2010 Sep;94(5):973-88. PubMed PMID: 20736107.
54. Ke X, Liu J. Discapacidad intelectual (Irrázaval M, Martín A, Prieto-Tagle F, Fuertes O. trad.). En Rey JM (ed), Manual de Salud Mental Infantil y Adolescente de la IACAPAP. Ginebra: Asociación Internacional de Psiquiatría del Niño y el Adolescente y Profesiones Afines 2017. Disponible en: <https://iacapap.org/content/uploads/C.1-Discapacidad-Intelectual-SPANISH-2018.pdf>
55. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2012, disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/tradicional/2012/>
56. The global burden of disease: 2004 update. Geneva, World Health Organization, 2008.

57. World Health Survey. Geneva, World Health Organization, 2002–2004 (<http://www.who.int/healthinfo/survey/en/>, accessed 9 December 2009)
58. World Health Organization. WHO definition of health [internet]; c2003 [citado 21 oct 2010]. Disponible en: <http://www.who.int/about/definition/en/print.html>
59. Engel GL. The clinical application of biopsychosocial model. *Am J Psychiatry*. 1980 May; 137(5): 535-44.
60. Luengas I. Tendencias en la formación de odontólogos en la universidad pública en México, en el contexto de la globalización, 1986-2001: una lectura ética [tesis de doctorado en sociología]. México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2004.
61. Gómez R, Lara R. La transición demográfica en México y las especialidades odontológicas. *Práctica Odontol*. 1999; 20(10): 36-8.
62. Borges-Yáñez SA, Gómez-Dantés H. Uso de los servicios de salud por la población de 60 años y más en México. *Salud Pública Mex*. 1998 Ene-Feb; 40(1): 13-23.
63. World Health Organization. Oral health program. Geneva: WHO; 2002
64. Fuente-Hernández, Javier de la, & Sumano-Moreno, Óscar, & Sifuentes-Valenzuela, María Cristina, & Zelocuatecatl-Aguilar, Alberto (2010). Impacto de la salud bucal en la calidad de vida de adultos mayores demandantes de atención dental. *Universitas Odontológica*, 29 (63), 83-92. [Fecha de Consulta 16 de Abril de 2021]. ISSN: 0120-4319. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231216366010>
65. Marulanda, J., Betancur, JD., Espinosa, S., Gómez, JL., Tapias, A., (2011, Mayo). Salud oral en discapacitados. *Revista CES odontología*, Vol. 24, 72-74.

66. American Academy on Pediatric Dentistry Council on Clinical Affairs (2008). Guideline on management of dental patients with special health care needs. *Pediatric dentistry*, 30(7 Suppl), 107–111.
67. Christensen G. J. (2005). Special oral hygiene and preventive care for special needs. *Journal of the American Dental Association* (1939), 136(8), 1141–1143. <https://doi.org/10.14219/jada.archive.2005.0319>
68. Definición de Salud Bucal de OMS. Organización Mundial de la Salud. Disponible en: https://www.who.int/topics/oral_health/es/
69. Slade GD. Measuring oral health and quality of life. University of North Carolina: Chapel Hill: University of North Carolina, Dental Ecology; 1997
70. Sánchez-García S, Heredia-Ponce E, Juárez-Cedillo T, Gallegos-Carrillo K, Espinel-Bermúdez C, de la Fuente-Hernández J et al. Psychometric properties of the General Oral Health Assessment Index (GOHAI) and dental status of an elderly Mexican Population. *J Public Health Dent*. 2010; 70:300-7.
71. Tsakos, G., Marcenes, W., & Sheiham, A. (2004). The relationship between clinical dental status and oral impacts in an elderly population. *Oral health & preventive dentistry*, 2(3), 211–220.
72. Celi Calderón, M. (2013). Estudio sobre el estado nutricional de las personas con discapacidad de la Casa Hogar Conocoto y contenido calórico y de macronutrientes del menú institucional.
73. Dougall, A., & Fiske, J. (2008). Access to special care dentistry, part 4. Education. *British dental journal*, 205(3), 119–130. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2008.652>

74. Las personas con discapacidad en México: una visión censal
Disponible en:
http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/76/702825497842/702825497842_5.pdf