



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA ODONTOLOGÍA

PREVALENCIA DE XEROSTOMÍA, COMO EFECTO
SECUNDARIO DE FÁRMACOS ADMINISTRADOS EN ADULTOS
MAYORES, EN EL CENTRO GERIÁTRICO “HOGAR DE CRISTO
REY”, CUENCA- ECUADOR 2018.

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DEL ODONTÓLOGO

AUTOR: Espinosa Vinces Ronald Marconi
TUTOR: Patiño Rocha María Gabriela, Od. Esp.

CUENCA
2019

DECLARACIÓN:

Yo, Espinosa Vinces Ronald Marconi, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y que he consultado la totalidad de las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento; y eximo expresamente a la UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

La UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la ley de propiedad intelectual, por su reglamento y normatividad institucional vigente.

.....

Autor: Espinosa Vinces Ronald Marconi

C.I.: 1104644891

CERTIFICADO DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

De mi consideración

El presente trabajo de investigación denominado, **PREVALENCIA DE XEROSTOMÍA, COMO EFECTO SECUNDARIO DE FÁRMACOS ADMINISTRADOS EN ADULTOS MAYORES, EN EL CENTRO GERIÁTRICO “HOGAR DE CRISTO REY”, CUENCA-ECUADOR 2018**, realizado por **ESPINOSA VINCES RONALD MARCONI**, ha sido inscrito y es pertinente con las líneas de investigación de la Carrera de Odontología, de la Unidad Académica de Salud y Bienestar y de la Universidad, por lo que está expedito para su presentación.

Cuenca, Febrero del 2019

.....

Dr.Ebingen Villaviencio Caparó

COORDINADOR DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN ODONTOLOGIA

CERTIFICADO DEL TUTOR

Dra. María Gabriela Patiño Rocha

DOCENTE DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIA ODONTOLÓGICA

De mi consideración

El presente trabajo de investigación denominado **“PREVALENCIA DE XEROSTOMÍA, COMO EFECTO SECUNDARIO DE FÁRMACOS ADMINISTRADOS EN ADULTOS MAYORES, EN EL CENTRO GERIÁTRICO “HOGAR DE CRISTO REY”, CUENCA-ECUADOR 2018”**, ha sido revisado y orientado durante su ejecución, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación por lo que esa expedito para su presentación al consejo directivo.

Cuenca, Febrero del 2019

.....

Tutor/a: Dra. María Gabriela Patiño Rocha

DEDICATORIA.

Agradezco en primer lugar a Dios por todas las bendiciones y fuerzas que me ha dado cada día de mi vida, a mis padres que me han guiado con sus sabios consejos, enseñándome a nunca darme por vencido, por haber luchado conmigo en esta meta que me propuse ya que sin ellos no lo hubiese logrado, al cual les dedico con amor, de igual manera a mi hija que ha estado acompañándome cada día, que con su presencia y amor me motivó a seguir adelante, a mi esposa por estar siempre a mi lado, a mis hermanos que me brindaron su apoyo en momentos difíciles. Así como también de manera especial a mi tutora Dra. María Gabriela Patiño quien me guió en este proyecto y me enseñó que la odontología va más allá de lo que nosotros vemos y pensamos.

EPIGRAFE.

“Nuestra recompensa se encuentra en el esfuerzo y no en el resultado. Un esfuerzo total es una victoria completa”

Mahatma Gandhi

AGRADECIMIENTOS.

A Dios por estar siempre a mi lado y acompañarme en cada paso y decisión que tomo en mi vida.

A mis padres amados Marconi Espinosa y Jesús Vincés, por darme su apoyo incondicional, sus enseñanzas, y sobretodo su amor ya que sin ellos no hubiese logrado cumplir este sueño.

A mi hija Romina, quien tan solo con una mirada me motiva, me llena de fuerza, valor para continuar y enfrentar cualquier adversidad que se presenta en mi vida.

A mi esposa por acompañarme en esta meta que nos propusimos y que la hemos logrado.

A mi hermana Carmen por brindarme todo su amor y apoyo y estar siempre presente a mi lado en momentos de alegría y tristeza.

A los catedráticos de esta Noble institución como es la Universidad Católica de Cuenca quienes con sus enseñanzas nos prepararon para ser unos excelentes profesionales.

LISTA DE ABREVIATURAS

INEC: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

APA: Asociación Psiquiátrica Americana.

TNM: Trastornos Neurocognitivo Mayores.

HTA: Hipertensión Arterial.

DM: Diabetes Mellitus.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	14
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO	15
1.- PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	16
2.- JUSTIFICACIÓN	17
3.- OBJETIVOS	18
3.1.- Objetivo General	18
3.2.- Objetivos Específicos	18
4.- MARCO TEÓRICO	19
4.1 a.- Adulto mayor	19
4.1b.- Cambios del organismo provocados por el envejecimiento	20
4.1 c.- Enfermedades sistémicas más frecuentes en el adulto mayor	21
4.1 c.1.- Hipertensión arterial HTA	21
4.1 c.2.- Diabetes mellitus(DM)	22
4.1 c.3.- Hipotiroidismo	23
4.1 c.4.- Trastornos mentales en los adultos mayores	23
4.1 c.4.1 Trastornos neurocognitivos mayores	23
4.1 c.4.2. Depresión geriátrica	24
4.1 c.4.1.1 Enfermedad de Parkinson	24
4.1 d.- Cambios en la cavidad bucal en el adulto mayor	24
4.1 f.1.- Causas orgánicas	27
4.1 f.1.1.- Causa fisiológicas:	27
4.1 f.1.1.1.- Causas farmacológicas	27
4.1 f 1.1.2.- Otras Causas:	28
4.1 g.- Signo gota de rocío	28
4.2.- ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	29
5.- HIPÓTESIS	32
CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	33
1.- MARCO METODOLÓGICO	34
2.- POBLACIÓN Y MUESTRA	34
2.1.- Criterios de Selección	34

2.2.- Criterios de Inclusión.....	34
2.3.- Criterios de Exclusión.	34
2.4.- Tamaño de la Muestra:	35
3.- OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	36
4.- INSTRUMENTOS, MATERIALES Y RECURSOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	38
4.1.- Instrumentos Documentales.	38
4.2.- Instrumentos Mecánicos.	38
4.3.- Materiales.....	38
4.4.- Recursos.	38
5.- PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS:	39
5.1.- Ubicación Espacial.....	39
5.2.- Ubicación Temporal.	39
5.3.- Procedimientos de la Toma de Datos.	39
5.3. a.- Método de Examen	40
5.3.b.-Criterios de registro de hallazgos	40
6.- PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS.....	41
7.- ASPECTOS BIOÉTICOS.....	41
CAPÍTULO III: RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	42
1. RESULTADOS.....	43
2. DISCUSIÓN	48
3. CONCLUSIÓN	51
BIBLIOGRAFÍA	52
ANEXOS	56

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y TABLAS

Gráfico N°1 Prevalencia de xerostomía, como efecto secundario de fármacos administrados en el centro geriátrico “Hogar de Cristo Rey” de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2018.....	43
Tabla N°1 Prevalencia de xerostomía de acuerdo al sexo.....	44
Gráfico N°2 Frecuencia de enfermedades sistémicas y trastornos mentales, presentes en adultos mayores del Centro Geriátrico “Hogar Cristo Rey”	45
Gráfico N° 3 Frecuencia de xerostomía en adultos mayores del Centro Geriátrico relacionada enfermedades sistémicas y trastornos mentales.....	46
Tabla N°2 Frecuencia de los signos característicos de la xerostomía.....	47
Gráfico N° 4 Prevalencia de lesión elemental en adultos mayores del Centro Geriátrico “Hogar de Cristo Rey”	48

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la prevalencia de xerostomía causada como efecto secundario de fármacos administrados en el Centro Geriátrico “Hogar de Cristo Rey” Cuenca-Ecuador 2018. **MATERIALES Y MÉTODOS:** La metodología fue cuantitativa, descriptiva, de campo, observacional y transversal, se realizó con una muestra de 120 personas mayores de 65 años de edad, con enfermedades sistémicas tratadas farmacológicamente mínimo por seis meses. El diagnóstico de xerostomía se lo obtuvo de manera perceptiva, utilizando un cuestionario y de forma clínica aplicando el signo gota de rocío, que nos indica la permeabilidad de las glándulas accesorias. **RESULTADOS:** Del 100% de la muestra el 65% presentó xerostomía, el 23% hiposialia y el 12% no manifestaron alteraciones ni síntomas asociados a xerostomía. De acuerdo al género el sexo femenino prevaleció al masculino con el 72,42%, y el 51,72% respectivamente, en las enfermedades la HTA fue prevalente con el 59,16%, seguida de Alzheimer, depresión, hipotiroidismo y diabetes mellitus e hiperplasia prostática que presentaron 30%, 27,5%, 18,33% 15% y 14,16% respectivamente. **CONCLUSIÓN:** Se identificó que el uso de medicamentos de manera prolongada causa xerostomía y el sexo femenino prevaleció de forma significativa al masculino.

PALABRAS CLAVE: Prevalencia, xerostomía, hiposalivación, adulto mayor.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the prevalence of xerostomia caused as a side effect of drugs administered at the Geriatric Center "Hogar de Cristo Rey" Cuenca-Ecuador 2018.

MATERIALS AND METHODS: The methodology was quantitative, descriptive, field, observational and cross-sectional, which presented a sample of 120 people over 65 years of age, with systemic diseases treated pharmacologically at least for six months. To identify the xerostomia, it was performed in a perceptive manner using a questionnaire and in a clinical way applying the dew drop sign that indicates the permeability of the accessory glands. **RESULTS:** Of the 100% of the sample 65% presented xerostomia, 23% hyposialia and 12% did not show alterations or symptoms associated with xerostomia. According to gender, the female sex prevailed in the male with 72.42%, and 51.72% respectively, in the diseases, hypertension was prevalent with 59.16%, followed by Alzheimer's, depression, hypothyroidism and diabetes mellitus. prostatic hyperplasia that presented 30%, 27.5%, 18.33% 15% and 14.16% respectively. **CONCLUSION:** It was identified that prolonged use of medications causes xerostomia and the female sex prevailed significantly in males.

KEY WORDS: prevalence, xerostomia, hyposalivation, older adult.

INTRODUCCIÓN

En América Latina se considera a una persona adulto mayor cuando tiene más 65 años de edad, en la actualidad estas personas corresponden el 8.5% de la población mundial, se considera que para el año 2050 existirá un aumento considerable del 17%. En el Ecuador, los resultados del último censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censo, los adultos mayores son una parte significativa de toda la población y que de igual forma va en incremento ⁽¹⁾ ⁽²⁾.

El INEC en un estudio realizado en el año 2010, indica la prevalencia de enfermedades sistémicas crónicas presentes en los adultos mayores, las mismas que interfieren en su calidad de vida, considerándolos la parte más vulnerable de la sociedad. Los trastornos sistémicos de mayor frecuencia son la hipertensión arterial, diabetes mellitus y osteoporosis, estas son tratadas mediante fármacos, los mismos que generan como efecto secundario la xerostomía por su uso prolongado ⁽¹⁾ ⁽²⁾.

La xerostomía es un síntoma, descrita en el año de 1869 por Bartley, se define como ausencia o disminución del flujo salival, conocida también como asialorrea, síndrome de boca seca o hiposalivación, es importante indicar que no es una patología, más bien se produce como efecto secundario de alguna alteración en el organismo causada por la ingesta de fármacos, por radiación o alteraciones de las glándulas salivales ⁽³⁾ ⁽⁴⁾.

Estudios demuestran que el 40% de la población adulta mayor presentan xerostomía, pero la edad no es el factor causante, está asociado a la presencia de enfermedades, fármacos y atrofia de las glándulas salivales. La Federación Dental Internacional define a la Xerostomía como “la enfermedad del hombre moderno⁽⁴⁾” por su carácter epidémico, generando un problema significativo para la población, con múltiples consecuencias que afectan la calidad de vida de las personas que lo poseen ⁽¹⁾ ⁽⁵⁾.

El origen de este síntoma es multifactorial, divididas en cuatro grupos. La primera es por causa orgánica como: el Síndrome de Sjögren, amiloidosis, infecciones por VHC o VIH. La segunda es por causas farmacológicas, existen más de cuatrocientos medicamentos que producen xerostomía como efecto secundario, los cuales pueden ser: antidepresivos, antiespasmódicos, diuréticos, antihistamínicos etc. La tercera son las causas funcionales, como: la deshidratación, la diarrea, el vómito, entre otras. La cuarta causa es producida por los malos hábitos como: el alcoholismo, tabaquismo y drogadicción ⁽⁴⁾.

El presente estudio está basado en investigar la prevalencia de xerostomía, como efecto secundario de fármacos administrados en adultos mayores, en el Centro Geriátrico “Hogar de Cristo Rey”, Cuenca- Ecuador 2018.

**CAPÍTULO I:
PLANTEAMIENTO TEÓRICO**

1.- PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

Diferentes estudios manifiestan que la xerostomía es un síntoma que la padecen con frecuencia las personas mayores de 60 años de edad, esto se debe a la presencia de diferentes alteraciones de tipo sistémico, que conlleva al consumo de fármacos en un tiempo largo para el control de la enfermedad, el uso continuo del fármaco genera como principal efecto secundario xerostomía, la cual afecta e interfiere en su vida cotidiana ocasionando molestias como dolor, dificultades para digerir alimentos, su fonación y adaptabilidad de prótesis ⁽⁴⁾.

Desacuerdo al último censo realizado por el INEC en el año 2010, la población total de la provincia del Azuay fue de 712,127 de los cuales el 55,835 corresponde a personas mayores de 65 años de edad, que equivale al 7,9% del total de la población, además el estudio indicó que el 90% de los adultos mayores presentaron enfermedades sistémicas, teniendo como mayor incidencia los problemas cardiovasculares, diabetes mellitus y osteoporosis ⁽²⁾.

El problema a investigar es la prevalencia de xerostomía, como efecto secundario de fármacos administrados en adultos mayores, en el centro geriátrico “Hogar de Cristo Rey”, Cuenca- Ecuador 2018, surge esta investigación debido a que la población adulta mayor es una parte vulnerable y olvidada en nuestro país.

Con lo expuesto anteriormente se ejecuta la siguiente interrogante:

¿Cuánto es la prevalencia de xerostomía en adultos mayores del Centro Geriátrico Hogar de Cristo Rey?

2.- JUSTIFICACIÓN

Este trabajo de investigación se enfoca de manera principal a los adultos mayores por diferentes motivos:

A nivel mundial y en nuestro país el total de la población, adulto mayor es significativo, al cual no se le ha brindado la suficiente atención. Es un grupo de personas vulnerables que han sido aislados de la sociedad y en la provincia del Azuay no es la excepción.

Por estudios realizados en diferentes partes del mundo, manifiestan que la xerostomía tiene mayor incidencia en edades que superan los 65 años de edad. En el Ecuador el 95% de la población adulta mayor presenta alguna enfermedad sistémica de tipo crónica, como hipertensión, diabetes mellitus, osteoporosis entre otras, las mismas que son tratadas mediante la administración de fármacos, generando como efecto secundario la xerostomía.

Las personas al presentar xerostomía tienen diversas complicaciones, se verá afectado de manera directa su calidad de vida, por eso es importante poder diagnosticar esta alteración para brindar la ayuda necesaria y pertinente a la persona que la presente.

Al carecer de diferentes servicios y atención en el área de la salud, esto ha perjudicado su calidad de vida, incapacitándole a desenvolverse en la sociedad con total normalidad.

3.- OBJETIVOS

3.1.- Objetivo General

Determinar la prevalencia de xerostomía, como efecto secundario de fármacos administrados en el centro geriátrico “Hogar de Cristo Rey” de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2018.

3.2.- Objetivos Específicos

- ✓ Determinar la prevalencia de xerostomía en adultos mayores de acuerdo al sexo, en el Centro Geriátrico “Hogar de Cristo Rey”.
- ✓ Conocer la frecuencia de las enfermedades sistémicas y trastorno mental que presentan los adultos mayores del Centro Geriátrico “Hogar de Cristo Rey”.
- ✓ Identificar que enfermedad o trastorno genera mayor frecuencia de xerostomía en los adultos mayores presentes en el Centro Geriátrico “Hogar de Cristo Rey”.
- ✓ Conocer la prevalencia de los principales signos clínicos (lesión elemental) presentes en la cavidad oral en adultos mayores diagnosticados con xerostomía.

4.- MARCO TEÓRICO

4.1 a.- Adulto mayor

En la actualidad el envejecimiento es uno de los logros importantes que tiene el hombre, que ha buscado de diferentes maneras preservar la juventud es decir luchar contra la muerte y es por tal motivo que en la actualidad existe una cantidad significativa de adultos mayores en nuestro planeta, que se incrementará en los próximos años. Para que una persona pueda envejecer; depende de diferentes factores ecológicos que se ven influenciados por el ambiente físico, social, genético y de manera principal la conducta individual de cada persona, esto hace que lo dividan en varios tipos de envejecimiento: demográfico, sociológico, psicológico y biológico ⁽⁷⁾.

El envejecimiento demográfico se basa al incremento de las personas que superan los 60 años de edad en un área determinada o un país, teniendo en cuenta que el aumento se ve relacionado a la situación socioeconómica de dicho sitio, es decir que en país desarrollado existe mayor cantidad de adultos mayores que en un país subdesarrollado. Es importante mencionar que el Caribe y América Latina existe mayor desigualdad, causa que incapacita a las personas a mejorar su calidad de vida ⁽⁷⁾.

En cuanto al envejecimiento social se refiere a las oportunidades que el individuo presenta dentro de la sociedad ya sea de ámbito laboral, cultural, económico, las mismas que le ayudaran a mejorar su estilo y calidad de vida ⁽⁷⁾.

El envejecimiento psicológico es consecuencia directa de la calidad de vida que se presenta desde las primeras etapas, comprendidas estas en pérdidas y ganancias, hasta la actualidad ⁽⁷⁾.

El envejecimiento biológico está determinado por la genética que presenta cada persona, sin excluir el factor medio ambiental, así como las vivencias propias de cada individuo. Todo esto influenciado directamente por los sistemas neuroendocrinológicos, inmunológicos, metabólicos fisiológicos, así como también el papel que juegan los virus, bacterias, alimentación y la contaminación en el ambiente ⁽⁷⁾.

En la Organización Mundial del Envejecimiento, asamblea realizada en Austria-Viena en el año de 1982, declaró que el inicio de la vejez empieza desde los 60 años, basándose en tres criterios:

- a. Es el promedio de expectativa de vida que tiene cada persona.
- b. Es la edad promedio en que las personas se jubilan a nivel mundial.
- c. Es la edad en la cual se aparecen padecimientos geriátricos ⁽⁸⁾.

América Latina define que un adulto mayor es aquella persona que tiene 65 años y más, pero esta decisión es independiente para cada país ⁽⁸⁾.

La Organización Panamericana de la Salud reemplaza la denominación “anciano” por “adulto mayor”, “persona de edad”, o “persona de la tercera edad” designado únicamente para las personas que poseen más de 60 años de edad. Además, los distingue en cuatro grupos ⁽⁸⁾.

- Adulto Mayor Sano: Es aquella persona de 60 años o más que no presenta ningún tipo de enfermedad ya sea funcional, mental o social.
- Adulto Mayor Enfermo: Es aquel que padece de alguna enfermedad sea aguda o crónica.
- Adulto Mayor Inmovilizado: Es la persona que pasa mayor parte de su tiempo en la cama y que es dependiente de otra persona para poder moverse.
- Adulto Mayor Frágil o de Alto Riesgo: Son las personas que cumplen con las siguientes características: persona mayor de 65 años, que presenten pluripatologías y que estas sean de tipo complejo ⁽⁸⁾.

4.1b.- Cambios del organismo provocados por el envejecimiento

Las hormonas son sustancias encargadas de regular diferentes estructuras que componen el sistema endócrino, algunas de ellas pueden disminuir con el pasar del tiempo y generar una descompensación en el organismo provocando alguna alteración en el individuo. Las hormonas se encuentran almacenadas en la hipófisis y son producidas por el hipotálamo, el mismo que alcanza su mayor tamaño cuando la persona está en una edad media y a medida que esta avanza el hipotálamo reduce su tamaño gradualmente ⁽⁹⁾.

La tiroides es una glándula que se localiza en el cuello y produce hormonas tiroideas las cuales se encargan de regular el metabolismo de las personas, a medida que transcurre el tiempo la tiroides se vuelve nodular disminuyendo la cantidad de hormonas tiroideas, sin embargo, no altera los niveles normales ⁽⁹⁾.

La paratiroides es una estructura que se encuentra rodeando a la tiroides y se encarga de producir la hormona paratiroidea que regula los niveles de fósforo y calcio, contribuyendo de esta manera al aumento de la densidad ósea, pero con el pasar del tiempo los niveles suelen aumentar provocando osteoporosis ⁽⁹⁾.

El páncreas es un órgano que produce insulina, la cual se encarga de regular la glucosa, pero con el pasar del tiempo esta última tiende a elevarse 6 a 14mg/dl por cada 10 años este proceso ocurre a partir de los 50 años de edad en las personas ⁽⁹⁾.

Las glándulas suprarrenales producen la hormona aldosterona que se encarga de regular electrolitos y los líquidos, la producción de esta hormona disminuye con el pasar del tiempo, al igual que el cortisol, las proteínas y las grasas, provocando efectos antiinflamatorios, analgésicos y antialérgicos ⁽⁹⁾.

Los testículos y los ovarios se encargan de la producción de células reproductoras como espermatozoide y óvulo, a medida que el tiempo pasa reduce la producción en el hombre y aumenta en la mujer generando la menopausia ⁽⁹⁾.

4.1 c.- Enfermedades sistémicas más frecuentes en el adulto mayor

4.1 c.1.- Hipertensión arterial HTA

La hipertensión arterial es un problema creciente para la salud pública, debido a la expectativa de vida, este incrementa en países subdesarrollados y desarrollados, aumentando en gran porcentaje la prevalencia de esta patología en los adultos mayores⁽¹⁰⁾.

La presión arterial a partir de los 50 años de edad, cambia fisiológicamente, la cual se observa el aumento en la presión sistólica y la declinación de la diastólica, este fenómeno ocurre en ambos sexos. Es importante mencionar que las arterias y venas pierden elastina y aumenta la cantidad de fibras colágenas provocando que estas se vuelvan duras y rígidas en especial la aorta y es este cambio que hace que genere el fenómeno antes mencionado⁽¹⁰⁾.

La presión óptima de una persona es de 120/ 80mmHg, pero en una persona de 75 años en adelante se considera normal si presenta una presión de 120-130/80-85mmHg, normal alta si tiene de 130-139/85-89mmHg y es hipertenso grado I cuando presenta una presión de 140-159/90/99mmHg, grado II de 160-179/100-109 y grado III $\geq 180/\geq 110$ ⁽¹⁰⁾.

Los adultos mayores que tengan hipertensión arterial, pueden controlar y mejorar su condición con diferentes tratamientos farmacológicos que existen en la actualidad ⁽¹⁰⁾.

- Los fármacos de primera elección, más utilizados por su fácil manejo, ser económicos y dar excelentes resultados son los diuréticos.
- Otros medicamentos que han dado buenos resultados para el tratamiento de la presión alta son los bloqueadores beta.

- Los inhibidores de la enzima convertora de Angiotensina I a Angiotensina II más conocido por sus siglas IECA, son utilizados para mejorar la HTA ⁽¹¹⁾ ⁽¹²⁾

4.1 c.2.- Diabetes mellitus(DM)

La diabetes mellitus se caracteriza por la hiperglucemia ocasionada por los defectos en la acción o secreción de la insulina. Esta enfermedad se puede dar por diferentes factores, uno de ellos es la destrucción de las células β en el páncreas y puede producirse por la resistencia a la acción de la insulina. Se puede clasificar en cuatro tipos de DM ⁽¹³⁾.

- Diabetes Mellitus Tipo I, que se subdivide en autoinmune (DM1A) y la Idiopática (DM1).
- Diabetes Mellitus Tipo II, que son insulino dependientes.
- Otros Tipos de DM, es decir asociados a otras enfermedades o de origen genético e incluso por la mala administración de fármacos.
- Diabetes Mellitus gestacional o también conocida como la del embarazo ⁽⁹⁾.

La más común de las DM antes mencionadas es la Tipo II que se origina por existir una disminución y resistencia a la insulina. La forma en que esta patología se presenta es variable, puede ser asintomática como generar diversas complicaciones. Cuando la DM Tipo II presenta síntomas estos son inespecíficos e incluso se asocian a proceso de envejecimiento como la pérdida de peso, cambio de humor o la astenia, se han reportado casos que en personas de edad avanzada no se manifiesta la clásica triada de polifagia, polidipsia y poliuria, que son los síntomas más frecuentes de la diabetes mellitus ⁽⁹⁾.

En los adultos mayores se presentan manifestaciones como el deterioro cognitivo y la aparición de cuadros depresivos ⁽⁹⁾.

La prevalencia de la diabetes mellitus en personas mayores de 65 años se encuentra entre 22 y 33% en los Estados Unidos y es una de la principal causa de hospitalización. Según datos de la Organización Mundial de la Salud la DM para el 2030 será la séptima causa de muerte. Para el tratamiento de esta enfermedad depende del tipo de DM ⁽¹⁴⁾.

- La Metformina es uno de los principales fármacos que se administran para generar buenos resultados en el control y manejo de la enfermedad, este actúa en el hígado, aumenta la afinidad de la insulina y reduce la glucogénesis ⁽¹⁵⁾.
- La sulfonilureas se encarga de bloquear los canales de potasio por ende aumentan la secreción de insulina ⁽¹⁵⁾.
- La meglitinida secretan insulina en una acción rápida de 60 a 90 minutos ⁽¹⁵⁾.

- La insulina es un medicamento se utiliza para las personas que son insulino dependientes y que deben cumplir con ciertas características específicas para poder ser prescrito, como por ejemplo no debe presentar ningún trastorno mental, que no presente alteraciones de la vista o de motricidad, porque se puede aplicar de manera incorrecta el medicamento y generar una hipoglucemia ⁽¹⁵⁾.

4.1 c.3.- Hipotiroidismo

El hipotiroidismo es la segunda enfermedad más común de tipo endocrino, teniendo una prevalencia de 7 a 10% en personas que superan los 65 años de edad. Esta patología se produce por la disminución de hormona tiroidea secretada por la glándula del mismo nombre. En las personas de edad avanzada, por no presentar signos y síntomas característicos se la suele confundir con depresión, síndrome de fragilidad e incluso con cansancio ⁽⁹⁾.

Con el pasar del tiempo, la cantidad de hormona secretada por la glándula tiroidea disminuye por causa de una menor degradación, al igual que el T3 sus valores descienden, el T4 se mantiene, y el TSH se incrementa, pero no sobrepasa los valores normales, si esto sucede, se está frente a un cuadro de hipotiroidismo ⁽⁹⁾.

Para tratar esta patología el fármaco que se utiliza es la levotiroxina, su dosis se administra de acuerdo a la complejidad de enfermedad ⁽¹⁶⁾.

4.1 c.4.- Trastornos mentales en los adultos mayores

De acuerdo a estudios epidemiológicos más del 20% de los adultos mayores sufren algún tipo de trastorno neurocognitivo, las causas del incremento se deben a la falta de atención que se les da a estos tipos de enfermedades y a los malos diagnósticos ⁽¹⁷⁾.

4.1 c.4.1 Trastornos neurocognitivos mayores

La Asociación Psiquiátrica Americana (APA) sustituyo el término “demencia” por trastornos neurocognitivo mayores (TNM), de acuerdo a estudios epidemiológicos, dentro de estos tipos de trastorno el Alzheimer tiene mayor prevalencia con un 60 a 80% de la población adulta mayor, y la demencia vascular se presenta entre el 20 al 40% y por último se encuentran la demencia de Lewy y la demencia temporal con un porcentaje del 5 al 20% ⁽¹⁷⁾.

Para el tratamiento farmacológico inicial del Alzheimer se utiliza los inhibidores de colinesterasa, el cual se administra por tres meses, si no da buenos resultados se debe

suspender, otra forma de tratar este trastorno es mediante una terapia psicológica que es recibida por el paciente y las personas que lo asisten con el fin de mejorar la calidad de vida del paciente ⁽¹⁷⁾.

4.1 c.4.2. Depresión geriátrica

La depresión geriátrica se encuentra estrictamente relacionada a otras enfermedades sistémicas en la cual el individuo los asocia con la muerte, llevándolo a un estado de depresión absoluta. Entre las enfermedades sistémicas que conllevan a este trastorno son: el párkinson, la esclerosis múltiple, el hipotiroidismo y de manera especial el cáncer ⁽¹⁷⁾.

El tratamiento farmacológico para la depresión se basa en la administración de las benzodiazepinas y calmantes generando buenos resultados y para los pacientes que presentan algún tipo de manía el litio es el fármaco de primera elección ⁽¹⁷⁾.

4.1 c.4.1.1 Enfermedad de Parkinson

Datos epidemiológicos indican que el párkinson es la segunda enfermedad neurodegenerativa seguida del Alzheimer y es un trastorno dopaminérgico que por lo general afecta a las personas que sobrepasan los 60 años de edad, al inicio esta enfermedad no presenta síntomas, por lo que se desconoce exactamente cuándo empieza en la persona, y las manifestaciones clínicas aparecen cuando la dopamina ha descendido al 70 a 90% y se desconoce la causa que provoque esta patología ⁽¹⁸⁾.

El fármaco que se administra para el párkinson es la levodopa el cual ha brindado buenos resultados, su dosis se ajustó de acuerdo la progresión en que se encuentra esta enfermedad en la persona ⁽¹⁸⁾.

4.1 d.- Cambios en la cavidad bucal en el adulto mayor

El ser humano a través del tiempo va cambiando su organismo de manera progresiva, este proceso es irrevocable que no se puede revertir, cada persona envejece de manera diferente presentando características propias del individuo, los órganos y sistemas comienzan a decaer generando molestias y apariciones de las enfermedades.

La cavidad bucal no se encuentra excluida de los cambios ocurridos en el envejecimiento, la cual son de forma morfológica y fisiológica. Para la valoración correcta de un paciente adulto mayor se deben incluir cinco principios fundamentales ⁽¹⁹⁾.

1. Su salud mental.
2. Su salud física.
3. Su nivel socioeconómico.
4. El medio en que se encuentra rodeado.
5. Un correcto análisis de su estado fisiológico ⁽¹⁹⁾.

De acuerdo a las investigaciones realizadas por Ortega Velazco manifestó que los primeros cambios del sistema digestivo se manifiestan en la cavidad oral. Pero hay que tener en cuenta que existen cambios que se dan de manera natural, como el desgaste de los bordes incisales o cúspides de los dientes e incluso el cambio de color, existen otros cambios, pero son productos de enfermedades o de fármacos que producen xerostomía ⁽¹⁹⁾.

Los cambios que se pueden observar de manera extraoral es en la musculatura facial la cual pierde su fuerza y brillo debido al aumento de fibras y la deshidratación, sus músculos se atrofian perdiendo fuerzas y dificultando la masticación ⁽¹⁹⁾.

En la lengua el epitelio se reduce y las papilas se atrofian, de manera especial las filiformes, en la cara ventral aumenta el espesor de las venas que, se pueden encontrar de manera frecuente la presencia de fisuras ⁽¹⁹⁾.

El flujo salival sufre cambios, comenzando a disminuir a partir de los 60 años de edad, pero en el sexo femenino es notorio debido a que su pérdida es mayor que el masculino por el proceso de menopausia, al presentar menor cantidad de saliva tendrá inconvenientes en la deglución y de manera especial en la fonación. Se debe tener en cuenta que la xerostomía no es un proceso normal del envejecimiento, es más bien provocado por otro factor, como el consumo de fármacos e incluso atrofia de las glándulas salivales como producto de algún trauma ⁽¹⁹⁾.

Los dientes sufren algunos cambios como el color, su tamaño, la forma, esto se debe al aumento o disminución de sustancias orgánicas e inorgánicas, otro factor que incide en la modificación de los dientes, es el tipo de alimentación que tiene la persona o los hábitos que presenta ⁽¹⁹⁾.

En la encía los cambios fisiológicos que presentan es la pérdida del punteado en las papilas interdentes, su espesor disminuye y no presenta la capa de queratina. Existen cambios patológicos provocados por la placa microbiana, que produce gingivitis luego periodontitis ocasionando pérdida de inserción y exponiendo parte de la raíz del diente, volviéndola vulnerable a presentar caries radicular ⁽¹⁹⁾.

En los labios, por la deficiencia de vitaminas B y la deshidratación, suelen presentar queilitis en la comisura de los labios ⁽¹⁹⁾.

4.1 e.- La saliva

La saliva es una sustancia incolora, de aspecto viscoso presente en la cavidad oral que cumple diferentes funciones, es elaborada y secretada por las glándulas salivales mayores y menores, las cuales vierten la saliva en un 93% y 7% respectivamente, las glándulas se encuentran en toda la cavidad oral excepto en el paladar duro y la encía, esta es estéril, pero deja de serlo cuando entra en contacto con los microorganismos presentes en la cavidad oral, el sistema nervioso autónomo es el encargado de controlar su producción ⁽²⁰⁾.

Una persona secreta aproximadamente entre 500 a 1500ml por día es decir que en un minuto puede secretar de 0,25ml a 0,35ml, estos porcentajes se ven influenciados por estímulos externos como: hora de ingerir los alimentos y olores agradables. La saliva se encuentra formada por el 99% de agua, el cual actúa como solvente para otras sustancias disueltas en ella, que corresponden al 1%. Es importante mencionar que cada componente que contiene la saliva cumple una función específica con el fin de mantener el equilibrio en la cavidad oral ⁽²⁰⁾.

- La lubricación: Es realizada por la mucina, las glicoproteínas ricas en prolina y el agua, al mantener la cavidad oral lubricada se encarga de proteger todas las estructuras presentes en ella, así como también ayuda a evitar que las bacterias y hongos se adhieran fácilmente a la superficie.
- Antimicrobiana: Los componentes encargados que cumplen esta función son la mucina, lactoferrinas, inmunoglobulinas, histatinas, IgA y las proteínas ricas en prolina.
- Conservar y mantener la integridad de la mucosa: Se encarga la mucina conjuntamente con el agua y los electrolitos.
- Limpieza: Es realizada por el agua.
- Capacidad de tampón y remineralización: Las piezas dentales cuando recién erupcionan necesitan de una protección hasta completar su maduración, esta función la ejerce la saliva por medio del calcio, las proteínas aniónicas ricas en prolina, el flúor, el fosfato y el bicarbonato.
- La deglución: La saliva ayuda a la formación del bolo alimenticio por medio del agua y la mucina.

- La digestión: Es efectuada por la lipasa, ribonucleasa, agua, mucinas, proteasas en especial la amilasa que es una enzima que se sintetiza en mayor cantidad en la glándula parótida.
- Sabor: El agua y la gustina.
- Fonación: Ayuda a cumplir esta función el agua y la mucina ⁽²⁰⁾.

4.1 f.- Xerostomía

La xerostomía se deriva del griego xero=seco y estoma=boca, no es una patología, es un síntoma que se basa en la disminución de la cantidad de saliva en reposo y por ende provoca el descenso de sus componentes, se produce por diferentes causas, como enfermedades sistémicas, consumo de fármacos, traumatismos, atrofia de las glándulas salivales mayores o accesorias, radiación, entre otros ^{(1) (5) (21)}.

La Federación Internacional Dental, por su alta prevalencia, la define como la “enfermedad del hombre moderno”, estudios epidemiológicos indican que este síntoma la padece el 47% de la población adulto mayor. De acuerdo a ambos géneros, en el sexo femenino se manifiesta en un 27% y en el masculino el 21%, los porcentajes son más altos en la mujer debido a los diferentes cambios hormonales que tienen en diferentes etapas de su vida, como el embarazo, la menopausia ^{(1) (21)}.

Existe xerostomía cuando los valores descienden de 0.1 a 0.2ml/ o 500cc/día en reposo y estimulada cuando se presenta menos del 0.4 al 0.7ml/minuto. Existen diferentes causas que generan xerostomía a las cuales se las divide en cuatro grupos ^{(1) (21)}:

4.1 f.1.- Causas orgánicas: Es producida por diferentes enfermedades sistémicas como el Síndrome de Sjögren, la amiloidosis, sarcoidosis, el VIH, tuberculosis, hepatitis C, parotiditis transitoria, cirrosis biliar, fibrosis quística, diabetes mellitus, agenesia glandular y depósito de hierro ^{(1) (5) (21)}.

4.1 f.1.1.- Causa fisiológicas: Como la deshidratación, el vómito, la diarrea los malos hábitos, en estos casos la xerostomía puede ser transitoria ^{(1) (5) (21)}.

4.1 f.1.1.1.- Causas farmacológicas: Existen más de 400 fármacos que producen xerostomía como efecto secundario como son: los diuréticos, los antihipertensivos, antiparkinsonianos, antidepresivos, broncodilatadores, inhibidores de la bomba de protones, antihistamínicos entre otros ^{(1) (5) (21)}.

4.1 f 1.1.2.- Otras Causas: Los malos hábitos como: el alcoholismo, el tabaquismo las drogas pueden producir xerostomía ^{(1) (5) (21)}.

4.1 g.- Signo gota de rocío

Es un método clínico que se utiliza para diagnosticar la permeabilidad, hiposialia y xerostomía de las glándulas accesorias que se encuentran presentes en las mucosas de los labios, para el empleo de este método se debe dividir la mucosa labial en 3 partes, derecha, media e izquierda, para determinar el diagnóstico se debe secar totalmente dichas partes, luego se debe estimular las glándulas con suaves movimientos; se observa la formación de los puntos de mucina para proceder a levantar cada una de ellas con el dedo índice, si se observa que se elevan más de 10 hilos de mucina por cada parte, la persona no presenta ninguna alteración de las glándulas es decir son permeables, si se elevan menos de diez hilos y más de 4 se diagnosticará con hiposialia es decir, que la cantidad de saliva ha disminuido pero se encuentra dentro de los valores normales y si existe la presencia de menos de cuatro las glándulas se encuentran atroficas es decir presentara xerostomía ⁽²²⁾.

La mucina es una sustancia que forma parte de los componentes de la saliva que cumple con diversas funciones, cuando no se encuentra en cantidades normales, indica que el total de saliva ha disminuido, razón por la cual si se aplica el signo gota de rocío se puede conocer si las glándulas se encuentran produciendo y excretando la cantidad aproximada de saliva en la cavidad oral ⁽²²⁾.

4.2.- ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio realizado por Champonois P ⁽¹⁾, de corte trasversal denominado “Xerostomía bucal en adultos mayores y su relación con el consumo de líquidos y fármacos”, con una muestra de (n: 266), 88 sexo masculino y 178 femenino, edad promedio de 74,05 (+6,09) años. En la cual existió relación entre el tomar líquido y tener o no xerostomía ($p=0.000$) y el grupo farmacológico que mostró relación con la xerostomía, fueron los diuréticos ($p=0.01$). El promedio de la cantidad de fármacos utilizados en este grupo es de 3,80 (+2,40).

Pérez Y ⁽⁴⁾, en su artículo “Xerostomía causada por el consumo de diuréticos en pacientes hipertensos” el cual realizó un estudio de tipo descriptivo, en la cual predominó el sexo femenino y el grupo de edad de 60-69 años, con el 56,2 % de pacientes en ambos casos. Los principales síntomas de xerostomía fueron la sequedad de la mucosa bucal en todos los casos; seguido de los labios con aspecto reseco en el 81,2 %; dificultad para la alimentación, masticación y deglución, en un 75 %; y ardor y dolor de la mucosa en el 70,8 % de los pacientes. En cuanto al consumo de diuréticos, hubo prevalencia de los pacientes entre 20 y 24 años consumiendo, con 31,2 %, y en el grupo de edad de 60-69 años con 55,5%.

Medeiros G y colaboradores ⁽⁶⁾, en su estudio realizado de “Hiposalivación y xerostomía: prevalencia y factores asociados en ancianos con enfermedades cardiovasculares” obtuvieron resultados en el cual la xerostomía fue de 21,9%, 39,6% de la hiposalivación evaluada por la sialometría no estimulada, y 41,1% para la estimulada. Hubo asociación de la xerostomía con los años de escolarización ($p=0,006$), índice de masa corporal ($p=0,04$) y restricción del consumo de pastas ($p=0,018$). La hiposalivación fue asociada al número de personas por espacio habitable en la vivienda ($p=0,006$) y al índice de masa corporal ($p=0,044$).

En un estudio de tipo trasversal realizado por Aitken-Saavedra J y colaboradores ⁽²⁵⁾, denominado “Características salivales y estado sistémico de sujetos con xerostomía” obtuvieron resultados en la cual las personas diagnosticadas con xerostomía e hiposialia presentaron mayor prevalencia de Artritis Reumatoide y Síndrome de Sjögren en comparación con xerostómicos sin hiposialia. No encontraron diferencias estadísticamente significativas en relación a pH, concentración de proteínas y uso de medicamentos, variables que no influirían en el padecimiento de xerostomía, independiente de la existencia de hiposialia. Sujetos con xerostomía e hiposialia presentan mayor frecuencia de Artritis Reumatoide y Síndrome de Sjögren.

El estudio realizado por Piña Y y colaboradores ⁽¹¹⁾, de tipo descriptivo, transversal y observacional, al cual se lo denominó "Xerostomía (hiposalivación) secundaria al tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial", cuya muestra fue de 87 pacientes, 50,57% mujeres y 49,43% hombres, con una media de edad de 66 años, el 63,2% de los pacientes tenían tratamiento con dos o más fármacos; los medicamentos más empleados fueron furosemide, enalapril y nifedipino. El 88.51% de los pacientes examinados presentó hiposalivación.

En el artículo "Frecuencia de hiposalivación (Xerostomía)" realizado por Ibáñez N, López C, Piña B ⁽²³⁾, revisaron 120 expedientes, el 56% contaba con el resultado de la sialometría, el 42% presentaron xerostomía, relación hombre mujer de 1:3.7. De los pacientes con xerostomía, 89% presentaron alguna enfermedad sistémica y 96% estaban bajo tratamiento farmacológico.

Morales R, Aldape B ⁽²⁵⁾, en su artículo, "Flujo salival y prevalencia de xerostomía en pacientes geriátricos", obtuvieron resultados donde el flujo salival basal de los diabéticos con hipertensión fue significativamente menor que en las personas sanas ($p = 0.023$). El flujo salival estimulado por la masticación en los pacientes con diabetes y/o hipertensión fue significativamente diferente con respecto a los sanos ($p < 0.001$). La prevalencia de xerostomía en los sujetos diabéticos y/o hipertensos fue mayor comparada con los sanos ($p < 0.001$). Los pacientes con xerostomía tuvieron los niveles más bajos de saliva basal comparado con los que no sintieron la boca seca ($p < 0.001$). Los sujetos con xerostomía manifestaron dificultad para pasar algunos alimentos, dificultad para hablar por falta de saliva, resequedad en la garganta y necesidad de tomar agua para masticar alimentos secos. En estas personas el flujo salival basal y estimulado fue menor.

Alfaro O, Ruiz F ⁽²⁷⁾, en su estudio de tipo transversal y observacional, denominado "Prevalencia de enfermedades crónicas en los adultos mayores residentes de la colonia las Granjas, de la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México" obtuvieron la prevalencia de las siguientes enfermedades crónicas: la hipertensión arterial (38.3%), depresión (34,5%), artropatías (17,8%), diabetes mellitus (14%), demencia senil (4,2%), infarto al miocardio (3%), enfermedad cerebrovascular (2,8%) y cáncer (0,9%). La hipertensión arterial se relacionó significativamente con el sexo femenino, la edad (65 y más años) y la inactividad laboral; las artropatías con la edad (65 y más años); y la depresión con la inactividad laboral.

En el estudio realizado por Díaz J y col ⁽²⁶⁾, que fue de tipo transversal denominado "Prevalencia de la xerostomía y su asociación con síndromes geriátricos en pacientes ancianos que asisten a un centro de atención de primer nivel", la muestra fue de 264

personas mayores de 65 años, el 60% fueron representados por mujeres. En general, el 33% informó la presencia de xerostomía. Después de ajustar por edad, sexo y lectoescritura, los análisis de regresión logística múltiple mostraron una asociación significativa entre la xerostomía y algunos SG (depresión y dolor). Conclusión: Este estudio mostró que la prevalencia de xerostomía es mayor en ancianos mexicanos.

Sáez R y col⁽¹⁹⁾, en su estudio, "Cambios bucales en el adulto mayor", el cual fue de tipo descriptivo, en sus resultados encontraron que el reborde alveolar reabsorbido fue el cambio bucal más frecuente. En el sexo femenino se reportó el mayor número de cambios bucales y se evidenció una relación directa entre las alteraciones sistémicas y los cambios bucales, dentro de los cuales el grupo de pacientes diabéticos fue el más afectado.

5.- HIPÓTESIS

El presente estudio no precisó hipótesis por ser de tipo descriptivo.

**CAPÍTULO II:
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL**

1.- MARCO METODOLÓGICO

- a) **Enfoque:** El enfoque de la investigación es cuantitativo ⁽²⁹⁾.
- b) **Diseño de la Investigación:** Descriptivo ⁽²⁹⁾.
- c) **Nivel de Investigación:** Descriptivo.
- d) **Tipo de Investigación:**
 - **Por el ámbito:** Campo.
 - **Por la técnica:** Observacional.
 - **Por la temporalidad:** Retrospectivo.

2.- POBLACIÓN Y MUESTRA

- La población de estudio estuvo conformada por 120 adultos de 65 años en adelante, que se encontraron asilados en el Centro Geriátrico “Hogar de Cristo Rey” y presentaban su historia clínica actualizada.

2.1.- Criterios de Selección

- Para la conformación de la población se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de selección:

2.2.- Criterios de Inclusión.

- Edad, 65 años y más.
- Participación voluntaria.
- Historia clínica registrada en el Centro Geriátrico “Hogar de Cristo Rey” con su respectivo diagnóstico.
- Que presenta algún tipo de enfermedad sistémica o trastorno mental y el cual se le haya administrado algún fármaco para control de la misma, como mínimo 6 meses.

2.3.- Criterios de Exclusión.

- Menos de 65 años de edad.
- Que no esté consumiendo ningún medicamento.
- Pacientes que lleven un periodo corto de tiempo de haberse administrado su medicamento (menos de 6 meses).

En el Centro Geriátrico “Hogar de Cristo Rey” se encontraban asilados ciento treinta personas de las cuales diez de ellas no cumplieron los criterios de inclusión, quedando un total de ciento veinte, aplicando el análisis estadístico “opción población” es decir se examinó a todos los adultos mayores⁽³⁰⁾.

2.4.- Tamaño de la Muestra:

En el presente estudio aplicó “opción población”⁽³⁰⁾.

3.- OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES ⁽²⁹⁾.

Variables	Definición Conceptual	Definición Operativa	Indicador	Tipo Estadístico	Escalas
Prevalencia de Xerostomía	Carencia de saliva en la cavidad oral debido a múltiples factores	Mediante el interrogatorio se obtiene un diagnóstico perceptivo. Con aplicación clínica de observación de hilos de mucina	Cuestionario de signos y síntomas de xerostomía Signo gota de rocío	Cualitativo	Nominal
Sexo	Características genóticas de la persona	Análisis de historias clínicas presentes en el centro geriátrico.	Masculino Femenino	Cualitativa	Nominal
Frecuencia de enfermedades sistémicas	Conjunto de patologías que afecta a uno o varios órganos del cuerpo humano.	Análisis de fichas clínicas del Centro Geriátrico "Hogar de Cristo Rey"	HTA Diabetes mellitus Hipotiroidismo Hiperplasia Prostática Depresión, Alzheimer y Parkinson	Cualitativo	Nominal

Características clínicas	Manifestaciones objetivas clínicamente fiables y observadas en la exploración medica	Lesiones elementales presentes en cavidad oral asociadas a xerostomía	Hiperplasia de papilas. Atrofia de papilas Indentaciones Erosión/Ulceración Escama Cicatriz Pseudomembrana	Cualitativo	Nominal
--------------------------	--	---	--	-------------	---------

4.- INSTRUMENTOS, MATERIALES Y RECURSOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

4.1.- Instrumentos Documentales.

Se utilizó una ficha que fue evaluada y aprobada por un estomatólogo y patólogo bucales, la cual constó de tres páginas, la primera contenía datos para identificar las lesiones elementales presentes en la cavidad oral, la segunda presentó un cuestionario que indica los signos y síntomas de la xerostomía; la tercera parte se incluyó el signo gota de rocío, que se planteó de manera didáctica mediante un gráfico y un cuadro que indicaba si el paciente tenía glándulas salivales permeables, hiposialía o atrofia/xerostomía. Todos los datos fueron registrados y tabulados en Excel (ANEXO 1).

4.2.- Instrumentos Mecánicos.

Para la toma de datos se utilizó una computadora de escritorio, procesador Core3.

4.3.- Materiales

Entre los materiales que se emplearan los siguientes:

- Guantes, mascarilla, mandil, gorro.
- Espejos bucales.
- Gasas
- Sablón.
- Materiales de oficina como lápiz, borrador, esferos.

4.4.- Recursos.

Para llevar a cabo el estudio se necesitó recursos institucionales (UCACUE), Centro Geriátrico (Hogar de Cristo Rey), recursos humanos (examinador y tutor), y recursos financieros (autofinanciados).

5.- PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS:

5.1.- Ubicación Espacial.

La Ciudad de Cuenca, que está ubicada en el centro austral de la República del Ecuador, es la capital de la provincia del Azuay, cuenta con 270 mil habitantes, su temperatura va de 7 a 15 grados centígrado en invierno y de 12 a 25 grados centígrados en verano. La superficie de área urbana es de 72 kilómetros cuadrados aproximadamente, tiene una alta cobertura de servicios básicos, es la tercera ciudad más importante de la República del Ecuador. Se caracteriza por su riqueza cultural y su gran variedad de museos. Está a 2500 metros sobre el nivel del mar.

El Centro Geriátrico “Hogar de Cristo Rey” desde hace setenta y cinco años, con abnegación y entrega, el asilo Cristo Rey de la Congregación de las Hermanas de los Ancianos Desamparados acoge, protege, cuida y dispensa asistencia integral a ancianos pobres, desprotegidos, que no pueden valerse por sí mismos, ni depender de su familia. Obra de hondo contenido social y humano que no puede ser ignorada por la colectividad.

El asilo fue fundado en la década 1930-1940, con sentido solidario a la causa de los más necesitados, y el aporte de personas altruistas que le entregaron, para su cometido, los espacios de albergue, que aún le sirven de asiento y residencia. Desde entonces, pese a las adversidades económicas de fundación benéfica, sin fines de lucro, es refugio y amparo para decenas de ancianos desvalidos.

5.2.- Ubicación Temporal.

La investigación se realizó entre los meses de noviembre y de diciembre en horas que nos autorizó el Centro Geriátrico “Hogar de Cristo Rey”.

5.3.- Procedimientos de la Toma de Datos.

Para el registro de datos, se tomaron en cuenta las fichas del Centro Geriátrico “Hogar de Cristo Rey” que se encuentra en la parroquia Bellavista del Cantón Cuenca-Ecuador.

Todos los datos fueron registrados y ordenados de acuerdo al sexo, enfermedades sistémicas en tablas de Excel para determinar los valores que indicaron la prevalencia de xerostomía (ANEXO 2).

5.3. a.- Método de Examen

Primero se solicitó el permiso pertinente a la Madre Superiora Raquel Fernández, directora del Centro Geriátrico “Hogar de Cristo Rey” (ANEXO 3).

Una vez que se obtuvo el permiso se envió la hoja de calendarización, el cual indicó el día y las horas programadas para realizar el estudio en el centro geriátrico (ANEXO 4).

Luego nos permitió el análisis de todas las historias clínicas actualizadas de los asilados que se encontraban presentes hasta la fecha, se obtuvo la información necesaria y se elaboró una tabla en Excel con todos los datos presentes en la historia clínica (ANEXO 5).

Se identificó la presencia de 130 adultos mayores de ambos sexos dentro del asilo, el cual 10 de ellos no pudieron participar en el estudio, por no cumplir con los criterios de selección, dando como resultado un total de la población estudiada de 120 personas.

Por disposición del departamento médico, comenzó la evaluación por el pabellón de varones, antes de iniciar se le daba indicaciones de cómo sería el procedimiento que se le va a realizar y cada uno decidió participar de forma voluntaria en el estudio.

Se les manifestó que se está haciendo un estudio de cuanta cantidad de saliva posee cada persona y para participar tiene que responder unas preguntas con las palabras sí, no, a veces, y permitimos revisar la cavidad oral (labios, lengua, encía, etc.).

Una vez autorizado, se procedió hacer el interrogatorio y se fue registrando en la ficha, luego se realizó la exploración clínica extraoral, intraoral, se identificó las lesiones elementales, se anotó en la ficha, se observó los signos característicos de la xerostomía; finalmente se procedió a realizar la gota signo de rocío, con ayuda de una gasa se secó la mucosa labial, se realizó suaves movimientos por un minuto en la semimucosa de los labios con el propósito de estimular las glándulas salivales accesorias, luego con ayuda de nuestro dedo índice observamos si se levantan los hilos de mucina, esto se realizó en la parte derecha, media e izquierda de toda la mucosa labial (ANEXO 6).

5.3.b.-Criterios de registro de hallazgos

Cuando se realizó el interrogatorio sus respuestas fueron marcadas con una X la ficha, una vez que terminaron de responder se colocó en la parte inferior el diagnóstico perceptivo del paciente, se procedió de manera inmediata a realizar el examen clínico

con el signo gota de rocío, el cual corroboró con el diagnóstico y se evidencio si presento xerostomía, hiposialia, o permeabilidad de las glándulas.

6.- PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS.

Los resultados se colocaron en tablas de Excel, para ser sumadas e identificar la prevalencia de xerostomía, hiposialia y permeabilidad.

Para determinar la prevalencia de únicamente se sumó los diagnósticos que presentó cada persona y se hizo una regla de tres para determinar el porcentaje.

$$P = \frac{\# \text{ Casos}}{\# \text{ Total de personas}} \times 100\%$$

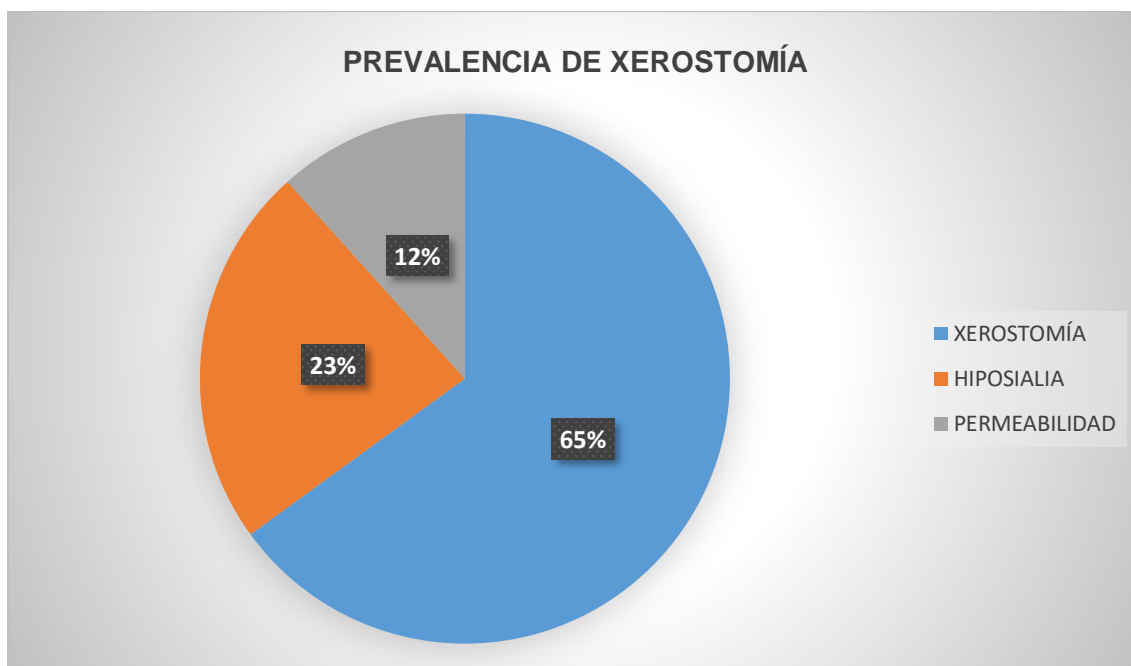
7.- ASPECTOS BIOÉTICOS.

El presente estudio no implicó conflictos bioéticos, debido a que se solicitaron los permisos correspondientes a la Madre Superiora Directora del Centro Geriátrico "Hogar Cristo Rey". A demás el estudio se realizó a las personas que deseen participar de manera voluntaria, no se entregó consentimientos informados por dos aspectos, por su falta de motricidad y porque todas las personas se encuentran bajo la responsabilidad de la directora y ella busca beneficios para los asilados, es importante mencionar que existió mucho interés y entusiasmo por parte de los adultos mayores en ser parte de este proyecto. Se les indicó que hay un compromiso de confidencialidad de sus datos por parte del investigador principal y se les manifestó que una vez realizado el examen clínico se les daría su diagnóstico y recomendaciones en el caso que lo amerite.

**CAPÍTULO III:
RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

1. RESULTADOS

Gráfico N°1 Prevalencia de xerostomía, como efecto secundario de fármacos administrados en el Centro Geriátrico “Hogar de Cristo Rey” de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2018.



Interpretación El gráfico N°1 evidencia que el 65% (78 adultos mayores) presentaron xerostomía, el 23% (28 personas) hiposialia y tan solo el 12% (14 personas) no presentan ningún tipo de alteración clínica en sus glándulas accesorias es decir se encuentran permeables.

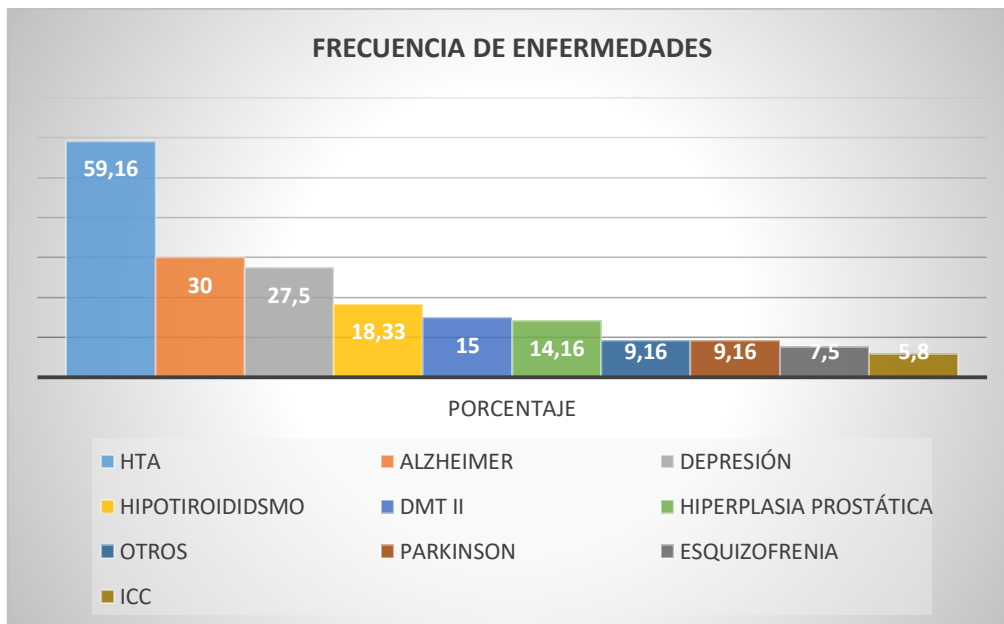
Tabla N°1 Prevalencia de xerostomía de acuerdo al sexo

DIAGNÓSTICO	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	n°	%	n°	%	n°	%
XEROSTOMÍA	48	72,42	30	51,72	78	65
HIPOSIALIA	8	12,9	20	34,48	28	23,33
PERMEABILIDAD	6	9,68	8	13,8	14	11,7
TOTAL	62	100	58	100	120	100

CHI² p= 0,0082

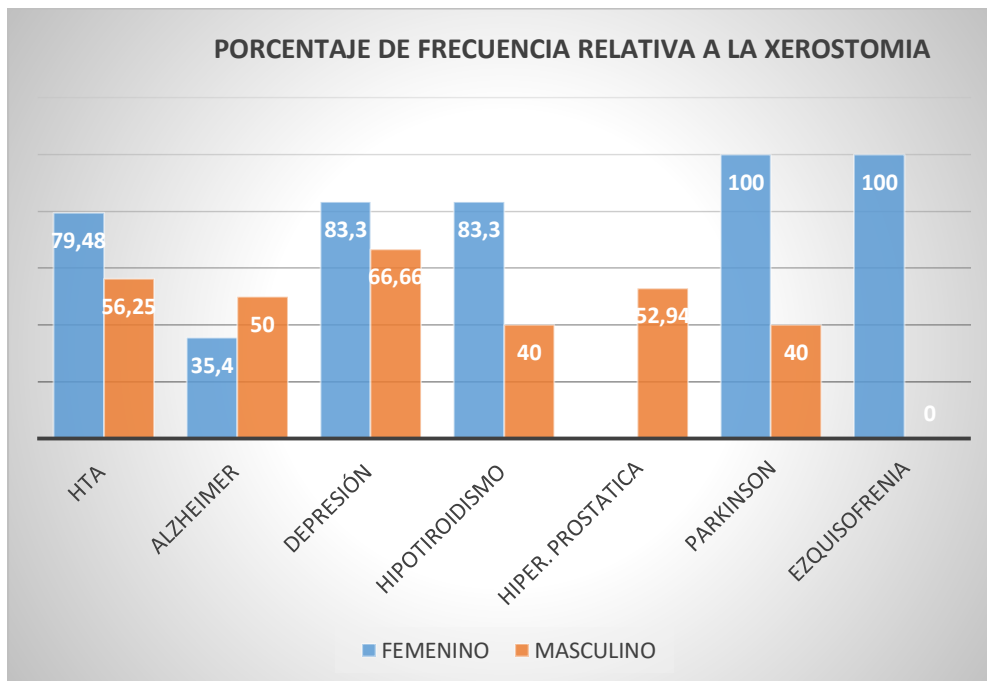
Interpretación: Tabla N°1 evidencia la distribución de la xerostomía de acuerdo al sexo alcanza valores prevalentes al género femenino con el 72,42% (48 personas), mientras tanto el sexo masculino evidencia el 51% (30 personas), en cuanto a la hiposialía el sexo masculino presentó resultados mayores con el 34,48% (20 personas) que el sexo femenino, que obtuvo el 12,9 (8 personas), los porcentajes de permeabilidad al sexo masculino es de 13,8 (8 personas) y el sexo femenino el 9,68 (6 personas). De acuerdo a chi cuadrado se asocian las variables.

Gráfico N°2 Frecuencia de enfermedades sistémicas y trastornos mentales, presentes en adultos mayores del Centro Geriátrico “Hogar Cristo Rey”



Interpretación: El gráfico N°2 indica que la hipertensión arterial (HTA) tiene una prevalencia del 59,16% representados por 71 personas, seguida de Alzheimer con el 30% (36 personas), depresión en el 27,5% (33 personas), el 18,33% (22 personas) padecen de hipotiroidismo, el 15% (18 personas) diabetes mellitus tipo II, en el sexo masculino la hiperplasia prostática se evidencio en el 14,16% (17 personas), el 9,16% (11 personas) padecen de párkinson, el 7,5% (9 personas) presentaron esquizofrenia, la insuficiencia cardiaca presentó porcentajes del 5,8 % (7 personas), diferentes enfermedades se incluyó en otros, como anemia, gastritis, deficiencia visual y epilepsia en 9,16%, de 1 a 3 personas por cada una de ellas.

Gráfico N° 3 Frecuencia de xerostomía en adultos mayores del Centro Geriátrico relacionada enfermedades sistémicas y trastornos mentales.



CHI² p= 0,0001

Interpretación: El gráfico N°3 nos indica que del 100% de los adultos mayores del sexo femenino que presentaron HTA el 79% se les diagnosticaron xerostomía y el 100% del sexo masculino que padecían HTA fue del 56,25%; en el Alzheimer la frecuencia de xerostomía fue el 35,4% en el sexo femenino y en masculino del 50%, la depresión en el sexo masculino presentó un 88,3% xerostomía y el sexo femenino fue menor con el 66,66%; en el hipotiroidismo el sexo femenino fue mayor con el 83,3% al sexo masculino que presentó 40%; la hiperplasia prostática estuvo presente en el sexo masculino con el 5,942%; en el sexo femenino tanto el párkinson como la esquizofrenia presentaron el 100% y el sexo masculino el 40% y el 0% respectivamente. De acuerdo a chi cuadrado se asocian las variables, entre el sexo y las enfermedades que padecen los adultos mayores, de forma especial esquizofrenia e hiperplasia prostática.

Tabla N°2 Frecuencia de los signos clínicos característicos de la xerostomía

SIGNOS DE XEROSTOMÍA	% AULTOS. M. DX SEROSTOMÍA
1. Los labios presentan un aspecto reseco, con descamación y fisuras	100
2. Presencia de queilitis angular	91,2
3. Sequedad de la mucosa bucal con pérdida de su brillo natural	76,92
4. La lengua aparece atrófica y despabilada	96,15
5. Si presenta prótesis. Se encuentra mal adaptada	78,2
6. Halitosis	82,05

Interpretación: La tabla N°2 indica que todos los pacientes diagnosticados con xerostomía el 100% presentó los labios con aspecto reseco con descamación y fisuras, el 91,2% queilitis angular, el 76,92% sequedad de la mucosa con pérdida de brillo natural (atrofia), el 96,15% se evidenció que la lengua aparece atrófica y despabilada, el 78,2% se encontraba prótesis mal adaptada y el último signo fue halitosis con el 82,05%.

2. DISCUSIÓN

La xerostomía es un síntoma que se caracteriza por la disminución de saliva en la cavidad oral, puede presentarse a cualquier edad, pero sin embargo prevalece en los adultos mayores, que afecta de manera directa en su calidad de vida debido a que les impide cumplir con ciertas funciones como es la fonación, deglución, adhesión de prótesis entre otras, este síntoma es causado por diversos factores entre los principales; el consumo de fármacos a largo tiempo.

En nuestro país son pocos los estudios que se han realizado de xerostomía, es decir, no se le ha dado la importancia que le corresponde en la consulta odontológica, es por tal motivo que se realizó este proyecto de estudio, que busca de alguna manera identificar la prevalencia de este síntoma que padecen muchas personas y que no se le da la atención necesaria para mejorar el estado de salud de la persona, y de esta manera mejorar su calidad de vida.

En la investigación realizada se diagnosticó la xerostomía mediante métodos perceptivo y clínico; se identificó que el 92,3% padecía de alguna enfermedad de tipo sistémica o mental, el 65% presentó xerostomía, asociándola de manera directa a la medicación que se le administra para controlar sus patologías.

La prevalencia de xerostomía causada como efecto secundario de los diferentes fármacos administrados en adultos mayores del centro geriátrico “Hogar de Cristo Rey”, indican que el 65%(78 personas) de la muestra estudiada presentó xerostomía, el 23% (28 personas) hiposialia y el 12% (14 personas) presentaron sus glándulas permeables. Cabe indicar que se realizó una ardua búsqueda y no se encontraron estudios que hayan empleado un diagnóstico clínico como es el signo gota de rocío.

Medeiros y colaboradores⁽⁶⁾, realizó un estudio de hiposalivación y xerostomía en el año 2009 en la ciudad de Natal - Brasil, con una muestra de 315 personas (100%) personas, todos mayores de 60 años asociados a enfermedades cardiovasculares, tratados farmacológicamente, la cual el 78% fueron diagnosticados con xerostomía, el 40% con hiposialia, empleando la técnica Spitting Method (sialometría) para la saliva no estimulada y el método de la parafina para la estimulado, los resultados obtenidos coinciden con este estudio en donde se puede apreciar que en ambos hay prevalencia significativa de xerostomía.

Champonois ¹, en un estudio realizado el año 2017 sobre “La xerostomía bucal en adultos mayores y su relación con el consumo de líquidos y fármacos” con una muestra de 100% (266 personas), el cual 66,92% (178 personas) pertenecen al sexo

femenino y 33,08% (88 personas) al sexo masculino, con edad mayores de 65 años, obtuvo resultados 24, 81%, el estudio fue realizado por medio de un cuestionario para obtener diagnóstico preceptivo de xerostomía. Estos resultados discrepan con los obtenidos en el presente estudio y con los de Medeiros y colaboradores⁽⁶⁾.

Ibáñez y Colaboradores⁽²³⁾, en su estudio frecuencia de xerostomía en pacientes geriátricos, realizado en México el año 2009 con una muestra de 67 personas corresponde al 100% adultos mayores, del cual el 42% (48 personas) fueron diagnosticados con xerostomía mediante sialometría, estos resultados demuestran un porcentaje significativo similar a la de Medeiros y colaboradores⁽⁶⁾.

La prevalencia de xerostomía de acuerdo al sexo en nuestro estudio el género femenino es prevalente al masculino con porcentajes del 72,4% (48 mujeres), 51,72%(30 hombres), en hiposialia el 12,9 (8 mujeres), 34,48% (30 hombres) y el 9,6% (6 mujeres), 13,8% (8 hombres) presentan permeabilidad en sus glándulas. Los resultados de Medeiros y colaboradores⁽⁶⁾ son similares a los de este proyecto, el sexo femenino prevaleció al masculino con el 92,4% (182 personas), 7,6% (15 personas) respectivamente. Resultados similares obtuvo Lee y colaboradores⁽²⁴⁾, en su estudio de "Prevalencia de xerostomía en adultos mayores de bajos ingresos" realizado en Corea del Sur el año 2015, en la cual el 80% del género femenino fue prevalente al masculino que presentó el 20%, cabe indicar que la investigación se realizó de manera perceptiva. Los resultados de Aitken-Saavedra J. y colaboradores⁽²⁵⁾, estudio realizado en Chile en el año 2017 concuerdan con los de Medeiros⁽⁶⁾ y Lee⁽²⁴⁾, el cual se evidencian una frecuencia del sexo femenino con el 77% y el 23% correspondiente al sexo masculino. Díaz y colaboradores⁽²⁶⁾, en el estudio que realizó en México con personas mayores de 65 años en donde reporta resultados similares a la de los autores antes mencionados, el 37% (57 personas) corresponde al sexo femenino y el 29% (31 personas) al masculino.

De acuerdo a la frecuencia de enfermedades sistémicas la muestra del presente estudio fue de 120 adultos mayores del cual el 51%(62 personas) correspondía al sexo femenino y el 48% (58 personas) al masculino donde se pudo evidenciar que la hipertensión arterial ocupó el primer lugar con un porcentaje del 59.16% (71 personas), seguida de Alzheimer con el 30% (36 personas), depresión en el 27,5% (33 personas), el 18,33% (22 personas) padecen de hipotiroidismo, el 15% (18 personas) diabetes mellitus tipo II, hiperplasia prostática el 14,16% (17 personas), el 9,16% (11 personas) padecen de párkinson, el 7,5% (9 personas) esquizofrenia, insuficiencia cardíaca 5,8% (7 personas). De acuerdo al último estudio epidemiológico realizado por

el INEC ⁽²⁾ la enfermedad que prevaleció en el Ecuador en adultos mayores fue la de osteoporosis con el 19,5% de la población nacional, seguida de problemas al corazón que presentó el 13,3%, y la diabetes mellitus el 13%.

En el estudio realizado en Chapas - México por Alfaro O y Colaboradores ⁽²⁷⁾, indicó que de 214 (100%) adultos mayores, el 56,1% 120 eran mujeres y el 49%, 91 hombres, la HTA presentó el 38,3%, siendo este resultado similar al presente trabajo investigativo, seguida de la depresión con el 34, 5%, diabetes mellitus el 14%, artropatías el 8% y Alzheimer el 4,2%.

En el estudio epidemiológico realizado por Rodríguez L y Colaboradores ⁽²⁸⁾, en el año 2010 en la Habana Cuba, presentó una muestra de 1,275 personas, la HTA fue frecuente con el 42,4%, dato similar al encontrado en nuestro estudio y al de Alfaro y Col ⁽²⁷⁾, la ICC con el 23,5%, y por último la diabetes mellitus el 14,7%.

De acuerdo a la frecuencia relativa de las enfermedades sistémicas asociadas a xerostomía, del 100% que presentó HTA el 79% (femenino), 56,25%(masculino); en el Alzheimer el 35,4% (femenino), el 50%(masculino), la depresión el 88,3% (femenino), el 66,66% (masculino); en el hipotiroidismo el 83,3%(femenino) al 40%(masculino); la hiperplasia prostática el 5,942%, el párkinson el 100% (femenino), el 40% (masculino), esquizofrenia el 100% (femenino)y el 0% (masculino). El estudio realizado por Aitken-Saavedra J. y Col- ⁽²⁵⁾, evidenció que las personas que padecían del síndrome de Sjögren y artritis reumatoide ambas de etiología autoinmune fueron diagnosticadas con xerostomía mediante sialometría, que presentó una frecuencia del 60% y 38% respectivamente, seguidas de la depresión con el 30%, el 29% la HTA, el 20% hipotiroidismo al igual que la fibromialgia y con el 13% la diabetes mellitus.

Los adultos mayores que presentaron xerostomía se pudo evidenciar los siguientes signos característicos, como es la presencia labios con aspecto reseco con descamación y fisuras con el 100%, el 91,2% presentaron queilitis angular, el 76,92% sequedad de la mucosa con pérdida de brillo natural (atrofia), el 96,15% la lengua apareció atrófica y despabilada, el 78,2% se encontraba prótesis mal adaptada y el 82,05% presento halitosis.

Pérez Y y colaboradores⁽⁴⁾, en un estudio realizado en la provincia Las Tunas Lima-Perú el año 2016 de la "Xerostomía causada por el consumo de diuréticos en pacientes hipertensos" con una muestra de 48 pacientes hipertensos, mayores de 60 años, identificó que el signo de lengua atrófica y despabilada se presentó en el 35% de las personas examinadas, los labios con aspecto reseco el 81,2%, sequedad de la

mucosa bucal el 100%, halitosis en el 18,7% en las preguntas como ardor y dolor de la mucosa el 70,8% dieron una respuesta afirmativa.

3. CONCLUSIÓN

- La prevalencia de xerostomía causada como efecto secundario de fármacos administrados en adultos mayores, del Centro Geriátrico “Hogar de Cristo Rey” de la ciudad de Cuenca fue del 65%, hiposialia presentó el 23% y permeabilidad el 12%.
- En xerostomía de acuerdo al sexo, el género femenino prevaleció con el 72,42%, al masculino que presentó el 51,17%.
- Las enfermedades más frecuentes en los adultos mayores fue la hipertensión arterial con el 59,16%, seguida del Alzheimer con el 30%, el 25,5% depresión, el 18,33%, hipotiroidismo, el 15% diabetes mellitus tipo II, hiperplasia prostática el 14,16%, el 9,16% párkinson, el 7,5% presentaron esquizofrenia y la insuficiencia cardiaca el 5,8 %.
- La enfermedad o trastorno que genera mayor frecuencia de xerostomía en los adultos mayores presentes es el párkinson y esquizofrenia en el sexo femenino con el 100% y depresión en el sexo masculino con el 66,66%.
- Los principales signos clínicos que se identificaron en la cavidad oral en adultos mayores diagnosticados con xerostomía fue; un aspecto reseco de los labios el 100%, el 96,15% se observó atrofia y despabilada la lengua, el 91,2% presentó queilitis angular, halitosis el 82,05%, el 78,2% tenía su prótesis mal adaptada y el 76,92% se observó seca la mucosa con pérdida de su brillo natural.

BIBLIOGRAFÍA

[1] Champonois P. Xerostomía bucal en adultos mayores y su relación con el consumo de líquidos y fármacos. Rev. Arg. de Gerontología y Geriatria; Vol [Internet]. 2018 [citado 5 de Dic 2018] 32(2):68-77. Disponible en: <http://www.sagg.org.ar/wp/wp-content/uploads/2018/08/RAGG-08-2018-68-77.pdf>

[2] Instituto Nacional de Estadística y Censos. Resultados del censo 2010 de población y vivienda en el Ecuador [Internet]. 2010 [citado 5 de Dic 2018] Fascículo de la provincia del Azuay. Disponible en: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wpcontent/descargas/Manulateral/Resultados-provinciales/azuay.pdf>

[3] Marco González, Estela Malpica, Berenice Macías. Xerostomia. GAMO [Internet]. 2011 [citado 5 de Dic 2018] Vol. 10 Núm. 4. Disponible en: <http://132.248.9.34/hevila/Gacetamexicanadeoncologia/2011/vol10/no4/6.pdf>

[4] Pérez Y, Ureña Espinosa M, Rodríguez Y, Bosch Utra K, Portelles Morales T. Xerostomía causada por el consumo de diuréticos en pacientes hipertensos. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. [Internet] 2016 [citado 5 de Dic 2018] 41(10). Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/944>.

[5] De Luca Monasterios F, Roselló LI. Etiopatogenia y diagnóstico de la boca seca. Av Odontostomatol [Internet]. 2014 [citado 5 de Dic 2018]; 30(3): 121-128. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021312852014000300004&lng=es.

[6] Medeiros G, Castillo B, Jales A, Costa K. Hiposalivación y xerostomía: prevalencia y factores asociados en ancianos con enfermedades cardiovasculares. Rev Mult Gerontol [Internet] 2009 [citado 5 de Dic 2018];19(2):80-85. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/237269760_Hiposalivacion_y_xerostomia_prevalencia_y_factores_asociados_en_ancianos_con_enfermedades_cardiovasculares

[7] Montesdeoca V. (2010). Pensar la vejez y el envejecimiento en el México contemporáneo [Internet] 2010. En Renglones, revista arbitrada en ciencias sociales y humanidades, núm.62 [citado 5 de Dic 2018]; Tlaquepaque, Jalisco: ITESO pag.160-174. Disponible en:

https://rei.iteso.mx/bitstream/handle/11117/235/art_8_Pensar_la_vejez_Veronica_Montes_de_Oca.pdf?sequence=2

[8] Villacís B, Zanafraniquina C, Ortega J, Villavicencio M. Perfil Epidemiológico en el Adulto Mayor Ecuatoriano [Internet] 2009. Instituto Nacional de Estadística y Censos [citado 5 de Dic 2018]; pag. 1-23. Disponible en: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web_inec/Bibliotecas/Estudios/Estudios_Economicos/Evolucion_de_la_indus_Alimen_Beb_2001-2006/Perfil_Epidemiologico_Adul_Mayor_2006.pdf

[9] D'Hyver de las Deses Carlos. Patologías endocrinas más frecuentes en el adulto mayor. Rev. Fac. Med. (Méx.) [Internet]. 2017 Ago [citado 5 de Dic 2018]; 60(4): 45-57. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S002617422017000400045&lng=e

[10] Salazar P, Rotta A, Otiniano F. Hipertensión en el adulto mayor. Rev Med Hered. [Internet] 2016 [citado 5 de Dic 2018]; 27:60-66. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v27n1/a10v27n1.pdf>

[11] Berreta J, Kociak D. Hipertensión arterial en adultos mayores. Tratamiento según comorbilidades y daño de órganos. Rev. Arg. de Gerontología y Geriatria. [Internet] 2017. [citado 5 de Dic 2018]; Vol 31(2):52-59. Disponible en: <http://www.sagg.org.ar/wp/wp-content/uploads/2017/08/RAGG-08-2017-52-59.pdf>

[12] Bragulat E. Tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial: fármacos antihipertensivos. ELSEIVER. [Internet] 2009. [citado 5 de Dic 2018]; Vol. 37. Núm. 5. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-tratamiento-farmacologico-hipertension-arterial-farmacos-10022764>

[13] Fernández M, Nocito A, Moreno A, Carramiñana F, López F. Guías Clínicas Diabetes mellitus. Standars of Medical Care in Diabetes. [Internet] 2016. [citado 5 de Dic 2018]; 38(Suppl 1): s1-s2. Pag. 1-35. Disponible en: http://2016.jornadasdiabetes.com/docs/Guia_Diabetes_Semergen.pdf

[14] Elly G, Miguel B, Reyes C, Chavarro D, Cano C, Anciano con diabetes y factores asociados Estudio SABE, Bogotá, Scielo Colombia. Acta Médica colombiana. [Internet] 2017. [citado 5 de Dic 2018]; Vol. 42 n°4. Pág.230-236. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v42n4/0120-2448-amc-42-04-00230.pdf>

- [15] Guerrero J. Diabetes Mellitus en el Adulto Mayor. Revista de Medicina Clínica. [Internet] 2017 Sep. [citado 5 de Dic 2018]; Vol. 1, No. 2. Pág. 81-94. Disponible en: <https://medicinaclinica.org/index.php?journal=rmc>
- [16] Villalba M. Hipotiroidismo en el Anciano. Rev. Arg. de Gerontología y Geriatria. [Internet] 2016 Abril. [citado 5 de Dic 2018]; Vol 30(2):84-89. Disponible en: <http://www.sagg.org.ar/wp/wp-content/uploads/2016/06/Dra.-Mayra-Giselle-Villalba-Nunez-2014-2015.pdf>
- [17] Tello T, Alarcón R, Vizcarra D. Salud mental en el adulto mayor: trastornos neurocognitivos mayores, afectivos y del sueño. Rev Peru Med Exp Salud Publica. [Internet] 2016. [citado 9 de Dic 2018]; 33(2):342-50. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342016000200021
- [18] Estrada I, Ramón H. Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Parkinson. Avances. Ciencias Clínicas; No. 25, Volumen 8. Pág. 16-22.
- [19] Sáez R, Carmona M, Jiménez Z, Alfaro X. Cambios bucales en el adulto mayor. Artículo original. Pág 1-14.
- [20] Hernández A, Aranzazu G. Características y propiedades físico-químicas de la saliva: una revisión. Ustasalud. [Internet] 2012. [citado 9 de Dic 2018]. 11: 101 – 111. Disponible en: http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/USTASALUD_ODONTOLOGIA/article/viewFile/1123/922
- [21] Ulloa P, Fredes F. Manejo actual de la xerostomía. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello. [Internet] 2016. [citado 9 de Dic 2018]; 76: 243-248. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162016000200017
- [22] Chimenos Eduardo, López Jose. Esquemas de medicina bucal. Cuarta Edición.
- [23] Ibáñez N, López C, Piña B. Frecuencia de hiposalivación (xerostomía). Vol. LXV, No. 5 Septiembre-Octubre 2009.
- [24] Lee Y, Kim H, Moreno K. Xerostomia Among Older Adults With Low Income: Nuisance or Warning? Journal Of Nursing Scholarship [revista en internet]. 2016, Enero [citado 3 de enero 2019]; 48(1): 58-65. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jnu.12185/full>
- [25] Aitken J, Olid C, Escobar A, Parry Y, Duarte da Silva K, Morales I. Características salivales y estado sistémico de sujetos con xerostomía. Rev. Clin. Periodoncia

Implantol. Rehabil. Oral [Internet]. 2017 Ago [citado 9 de Dic 2018]; 10(2): 118-120. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072017000200118&lng=es.

[26] Díaz J, Mondragón M, Jiménez Y, Fraga C, Tostado L, Presa J, Ramírez V, Leal D. Prevalencia de la xerostomía y su asociación con síndromes geriátricos en pacientes ancianos que asisten a un centro de atención de primer nivel. Mediagraphic. [Internet] 2018. [citado 9 de Dic 2018]; Vol. 22, Núm. 4. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2018/uo184e.pdf>

[27] Alfaro O, Ruiz F. Prevalence of chronic diseases in older adults from The Granjas, Tuxtla Gutierrez city, Chiapas, México. BIOFARBO. [Internet] 2010. [citado 3 de enero 2019]; Pág. 71-78.

[28] Rodríguez L, Martínez L, Pría M, Menéndez J. Prevalencia referida de enfermedades no transmisibles en adultos mayores: Ciudad de La Habana, 2010. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2004 Abr [citado 3 de enero 2019]; 42(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561


[29] Villavicencio-Caparó E, Alvear-Córdova M, Cuenca-León K, Calderón-Curipoma M, Zhunio-Ordoñez K, Webster-Carrión F. Pasos para la planificación de una investigación clínica, ODONTOLOGÍA activa [Internet]. 2016 Ene. [Citado 14 de febrero 2019]; Vol.1 No.1, Enero 2016, Pág. 72-75. Disponible en: <http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/186/321>.

[30] Villavicencio-Caparó E, Alvear-Córdova M, Cuenca-León K, Calderón-Curipoma M, Zhunio-Ordoñez K, Webster-Carrión F. El tamaño muestral para la tesis. ¿Cuántas personas debo encuestar? ODONTOLOGÍA activa [Internet] 2017. [Citado 14 de febrero 2019]; Vol. 2, No. 1, Pág. 59-62. Disponible en: <http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/175/233>.

ANEXOS

Anexo 1.

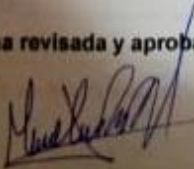

Ficha de diagnóstico clínico de la xerostomía (primera página)


UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
 COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

FICHA DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO DE XEROSTOMÍA


NOMBRES:	APELLIDOS:	EDAD:	
ENFERMEDAD O TRASTORNO QUE PRESENTA	MEDICAMENTOS ADMINISTRADOS	Tiempo aproximado de su administración	
CUESTIONARIO DE SIGNOS Y SINTOMAS ASOCIADOS A XEROSTOMÍA EN POBLACIÓN TOTAL			
Signos y Síntomas	SI	A VECES	NO
Bucales			
Ud. siente su boca seca			
Tiene dificultades al tragar			
Necesita levantarse en las noches a tomar agua			
Cuando despierta necesita tomar agua			
Sus labios están todo el tiempo reseco			
Siente su garganta reseca			
Distingue los sabores de su comida			
Para masticar los alimentos necesita agua			
Percibe que tiene menos saliva que antes			
Le es difícil consumir alimentos secos como galletas			
Usa prótesis dental			
Lava su prótesis dental			
Siente su nariz seca			
SIGNOS DE LA XEROSTOMIA			
SIGNOS	SI	NO	
Los labios presentan un aspecto reseco, con descamación y fisuras			
Presencia de queilitis angular			
Sequedad de la mucosa bucal con pérdida de su brillo natural.			
La lengua aparece atrófica y despapilada			
Si presenta prótesis. Se encuentra mal adaptada			
Halitosis			

Ficha revisada y aprobada por: Dra. María Gabriela Patiño, Dra. Fernanda Torres.

Anexo 1.2.

Ficha de diagnóstico clínico de la xerostomía (segunda página)


UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
 COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

EXAMEN DE LA CAVIDAD ORAL PARA IDENTIFICAR LA PRESENCIA DE LESIÓN ELEMENTAL

NOMBRE:	EDAD:	CI.
---------	-------	-----

EXPLORACIÓN DE LOS LABIOS

Presencia de lesión Si No

Ubicación Piel Semimucosa Mucosa

Descripción de lesión elemental: _____

EXPLORACIÓN DE LA MUCOSA YUGAL

Presencia de lesión Si No

Ubicación Derecho Izquierdo

Tercio: _____

Descripción de lesión elemental: _____

EXPLORACIÓN DE LA LENGUA

Presencia de lesión Si No

Ubicación Dorso Bordes Cara ventral

Tercio: _____

Descripción de lesión elemental: _____

EXPLORACIÓN DEL REBORDE ALVEOLAR O ENCÍA

Presencia de lesión Si No

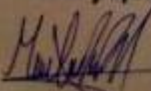
Encía Reborde alveolar

Ubicación Superior Inferior

Sector: _____

Descripción de lesión elemental: _____

Ficha revisada y aprobada por: Dra. María Gabriela Patiño, Dra. Fernanda Torres



Anexo 1.2.

Ficha de diagnóstico clínico de la xerostomía (tercera página).

 **UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

SIGNO DE ROCÍO
MUCOSA DEL LABIO INFERIOR



SIGNO DE ROCÍO			
CANTIDAD DE GLÁNDULAS PERMEABLES	CAMPOS		
	DERECHO #	MEDIO #	IZQUIERDO #
MÁS DE 10 GLÁNDULAS (PERMEABILIDAD)			
MENOS DE 10 Y MÁS DE 4 GLÁNDULAS (HIPOSALIA)			
MENOS DE 5 GLÁNDULAS (ATROFIA/ XEROSTOMÍA)			

Elaborado por:
Alumno Espinosa Vinces Ronald Marconi.
Tutor: Dra. Patiño Rocha María Gabriela 

Ficha Revisada y Aprobada por: 

Dra. Fernanda Torres
 Patóloga Buco Maxilo Facial. Docente de la Universidad de Cuenca Facultad de odontología.

ANEXO 3.

Oficio de obtención de permiso en el centro Geriátrico "Hogar de Cristo Rey"



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO



Cuenca 22 de Noviembre del 2018

MADRE SUPERIORA,

Raquel Fernández

**DIRECTORA DE LA ORGANIZACIÓN DE LAS HERMANITAS DE LOS ANCIANOS
DESAMPARADOS HOGAR CRISTO REY DE CUENCA**

Presente

Yo Ronald Marconi Espinosa Vincas con C.I. 1104644891, Estudiante de la Universidad Católica de Cuenca, Unidad Académica de Salud y Bienestar Carrera de Odontología, solicito muy comedidamente me permita realizar mi proyecto de tesis en la presente institución a su cargo, que es el siguiente: "Prevalencia de xerostomía, como efecto secundario de fármacos administrados en adultos mayores, en el centro geriátrico, Hogar de Cristo Rey". El cual consiste en realizar un examen clínico a las personas que cumplan con los diferentes parámetros establecidos en el proyecto y obtener información estadística para identificar el fármaco que utilizan para tratar las diferentes enfermedades que puedan presentar. En caso de su aprobación anexo el horario en que se realizara la revisión clínica, el cual está previsto el día 27 de noviembre del presente año.

Por su favorable acogida anticipo mis agradecimientos.

Atentamente:



Tutor de Tesis
Od. Esp. María Gabriela Patiño




Estudiante
Ronald Marconi Espinosa Vincas


Cuenca: Av. Las Américas y Tarquí. Telf.: 2830751, 2824305, 2826563 **Azuay:** Campus Universitario "Luis Cordero El Grande" (frente al Terminal Terrestre). Telf.: 2242613, 243444, 2245205 **Cañari:** Calle Antonio Ávila Clavijo. Telf.: 2235248, 2235870 **San Pablo de La Troncal:** Cdo. Universitaria Km 72 Quinceasa Este y Primera Sur. Tel.: 2424110
Macas: Av. Cap. Vilanueva s/n Telf.: 2700392, 2700393
www.ucacuo.edu.ec

ANEXO 4.

Calendarización en que se procedió a realizar el estudio.



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO




Cuenca 25 de noviembre del 2018


HORARIO PARA LA REALIZAR LA TOMA DE MUESTRAS

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
7:30am	X	X			
8:30am	X	X			
9:30am	X	X			
10:30am					
11:30am					
12:30pm					
01:30pm			X		
02:30pm			X		
03:30pm			X		
04:30pm					

Atentamente:



Tutor de Tesis
Od. Esp. María Gabriela Patiño



Estudiante
Ronald Marconi Espinosa Vices


Cuenca: Av. Las Américas y Tarqui. Telf.: 2830751, 2824365, 2826563 **Azuay:** Campus Universitario "Luis Cordero El Grande" (frente al Terminal Terrestre). Telf.: 2241611, 2245444, 2245205 **Cañar:** Calle Antonio Ávila Clavijo. Telf.: 2235268, 2235870 **San Pablo de La Troncal:** Cda. Universitaria Km 72 Quinceava Este y Primera Sur. Telf.: 2424110 **Morona:** Av. Cep. Villanueva s/n Telf.: 2700392, 2700393

www.ucacue.edu.ec

ANEXO 5.

Ficha de diagnóstico la cual se recolectó datos personales diagnóstico y tratamiento farmacológico de las personas asiladas.

“HOGAR CRISTO REY”
2483
SERVICIO MEDICO



Nombre Maria Juliana Guaraco Edad 94
 Lugar de Nacimiento Chordeleg. Fecha 17 Junio 1917. 0102511052
 Estado Civil Viuda

ANTECEDENTES FAMILIARES:

Padre: Vivo _____ Ha fallecido Causa eventual de su muerte _____
 Madre: Vive _____ Ha fallecido Causa eventual de su muerte _____
 Hermanos: Número total 5 Vivos 3 Fallecidos 2
 Causa eventual de su muerte _____
 Esposo (a): Vive _____ Ha fallecido Causa eventual de su muerte TEC grave
 Hijos: Número total _____ Vivos _____ Fallecidos _____ Causa de su muerte _____

ANTECEDENTES PERSONALES:

Enfermedades Infantiles NO
 Enfermedades y Traumatismos sufridos (enunciar diagnóstico y fecha si es posible) _____
HTA

CONDICIONES DE VIDA:

Profesión Ninguna → Anles toquillera
 Que preferencia tiene para los ratos libres (lecturas, paseo, actividades intelectuales) _____
Toquillera
 La acción le resulta agradable o desagradable _____
 Es Usted lento o rápido _____

COSTUMBRES ALIMENTICIAS:

Come mucho _____ Poco Normal _____
 Que bebidas toma _____ agua otras _____
 Fuma NO Cuántos cigarrillos al día _____

PH. - 0102511052

ANEXO 5.1.

Registro de medicación mensual.

HOGAR DE ANCIANOS CRISTO REY

REGISTRO DE MEDICACION MENSUAL

Irma Carreño Pincay

fecha	Diagnóstico	Tratamiento	frecuencia
01/08/2017	HTA	Losatan 100mg	QD/AM
	Deterioro cognitivo	Clortalidona 25mg	QD/AM
		Aspirina 100mg	QD
		Fluoxetina 20mg	QD.HS
		Carbamazepina 200mg	QD/HS

Por favor Anotar e informar al Departamento Médico cambios durante el mes para actualización de Kardex.

HOGAR DE ANCIANOS CRISTO REY

REGISTRO DE MEDICACION MENSUAL

Dolores Sarmiento Arevalo

fecha	Diagnóstico	Tratamiento	frecuencia
11/09/2017	Artrosis	Gabapentina 300mg	QD/HS
	Parkinson	Fluoxetina 5mg	QD/AM
	Insuficiencia Cardíaca Crónica	Protolif 10mg	QD/AM
		Aspirina 100mg	QD
	EPOC	Paracetamol 250mg	QD
		Amlodipino 5mg	QD/HS
		Omeprazol 20mg	QD/AM
		Metformina 250mg	QD
		Hierro+ácido fólico	QD/AM
	Gastritis	Complejo B	QD

Por favor Anotar e informar al Departamento Médico cambios durante el mes para actualización de Kardex.

ANEXO 6.

Adulto mayor diagnosticado con xerostomía que presentó labios secos con escama y pérdida de brillo natural de la mucosa.



Fotografía: Ronald Espinosa.

ANEXO 6.1

Adulto mayor que presento mancha en la mucosa del labio inferior, se procedió a estimular las glándulas salivales accesorias para identificar los hilos de mucina.



Fotografía: Ronald Espinosa.

ANEXO 6.2.

Presencia de hiperplasia papilas filiformes en la cara dorsal, tercio medio y posterior de la lengua.



Fotografía: Ronald Espinosa.

PRIMER PLAGIO

por Ronald Espinoza

Fecha de entrega: 05-feb-2019 03:37 p.m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 1073641676
Nombre del archivo: PLAGIO_PLAGIO_PLAGIO.docx (58.18K)
Total de palabras: 3246
Total de caracteres: 18848

PRIMER PLAGIO

INFORME DE ORIGINALIDAD

7 %	7 %	0 %	1 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE


FUENTES PRIMARIAS

1	dspace.ups.edu.ec Fuente de Internet	2 %
2	saludydeporte.consumer.es Fuente de Internet	1 %
3	farmaciabesalduch.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
4	Submitted to Universidad Nacional de Colombia Trabajo del estudiante	<1 %
5	www.libertadlatina.org Fuente de Internet	<1 %
6	www.robmcbride.net Fuente de Internet	<1 %
7	profesional.medicinatv.com Fuente de Internet	<1 %

PERMISO DEL AUTOR DE TESIS PARA SUBIR AL REPOSITORIO
INSTITUCIONAL

Yo Ronald Marconi Espinoza Vinces..... En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación PREVALENCIA DE XEROSTOMIA, COMO EFECTO SECUNDARIO DE FARMACOS ADMINISTRADOS EN ADULTOS MAJORES EN EL CENTRO GERIATRICO "HOGAR DE CARLO REY" CUENCA - CUENCA 2018....." de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de Los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, Así mismo; autorizo a la Universidad para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 11 de marzo del 2019

F: 
de cédula
110464489-1