

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



**EROSION DENTAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR
REFLUJO GASTROESOFÁGICO QUE ACUDEN AL ÁREA DE
GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL MANUEL NÚÑEZ
BUTRÓN PUNO 2017**

TESIS

PRESENTADA POR:

CARINA CCUNO LIVISI

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CIRUJANO DENTISTA

PUNO – PERÚ

2017

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLÓGIA

EROSION DENTAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO
GASTROESOFÁGICO QUE ACUDEN AL ÁREA DE
GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN
PUNO 2017

TESIS PRESENTADA POR:

CARINA CCUNO LIVISI

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CIRUJANO DENTISTA

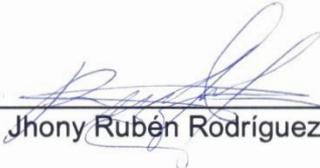


APROBADA POR:

PRESIDENTE:



PRIMER MIEMBRO:



SEGUNDO MIEMBRO:



DIRECTOR / ASESOR:



ÁREA: Cariología.

TEMA: Solución de problemas inherentes a la pérdida o alteración de tejido dentario

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 28-09-2017

DEDICATORIA

A Dios por la maravillosa vida que me concede vivir.

A mis padres RODOLFO Y MARCELINA, con mucho amor; quienes me dieron vida, educación, consejos y por su gran apoyo incondicional en cada paso de mi vida.

A mis hermanos; EDISON, EVELYN, ALEXANDER Y LUIS a quienes amo.

A mis abuelos Cirilo, Dolores y mi hermana Evangelina (Q.E.P.D) que desde donde están, iluminan mi camino.

Y sin dejar de lado a mis pacientes por su tiempo y ser parte de mi formación profesional.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional del Altiplano mi alma mater.

Quiero agradecer a mi Escuela Profesional de Odontología.

Quiero agradecer a todos mis docentes, por ser los mentores de mi formación profesional y en valores por enseñarme a superarme cada día.

A mi director y asesor de tesis, DR. CESAR MOLINA DELGADO por su esfuerzo y dedicación, quien, con sus conocimientos, su paciencia, su experiencia y su motivación ha logrado en mí el poder terminar con escalar cada peldaño de mi formación profesional.

También agradezco al Dr. ALIPIO COTRADO MAQUERA, quien durante toda mi carrera profesional ha aportado en mi formación, por sus consejos, su enseñanza y su amistad.

De igual manera agradecer a mis docentes DR. JORGE LUIS MERCADO PORTAL, Mg. JHONY RUBÉN RODRÍGUEZ MAMANI y la DRA. NELLY BEATRIZ QUISPE MAQUERA, miembros de mí jurado por su visión crítica, por su rectitud y profesionalismo.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida durante mi formación profesional a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía; y con las que estoy segura, seguiré contando.

ÍNDICE GENERAL

RESÚMEN	11
ABSTRACT	12
CAPÍTULO I	13
INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO II	15
REVISIÓN DE LITERATURA.....	15
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	15
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	15
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES.....	17
2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES	17
2.2. MARCO TEÓRICO	18
2.2.1. EROSIÓN DENTAL.....	18
2.2.2. ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO	23
2.3. HIPÓTESIS.....	27
2.4. OBJETIVOS.....	28
2.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	28
2.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	28
CAPÍTULO III	29
MATERIALES Y MÉTODOS.....	29
3.1. DISEÑO DEL ESTUDIO	29
3.1.1. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	29
3.1.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN	29
3.2. POBLACIÓN.....	29
3.2.1. TIPO DE POBLACIÓN	29
3.3. MUESTRA	29
3.3.1. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA.....	29

3.3.2. TÉCNICA DE MUESTREO.....	30
3.3.3. TAMAÑO DE LA MUESTRA	30
3.4. OPERALIZACIÓN DE VARIABLES.....	31
3.5. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	32
3.6. TÉCNICA	32
3.7. PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE DATOS.....	32
3.7.1. PROCEDIMIENTOS GENERALES	32
3.7.2. PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS:.....	32
3.8. CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	34
3.9. DISEÑO Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	34
3.10. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN	34
3.10.1. ÁMBITO GENERAL.....	34
3.10.2. AMBITO ESPECÍFICO	35
3.10.3. UBICACIÓN TEMPORAL	35
CAPITULO IV	35
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	36
4.1.RESULTADOS.....	36
4.2.DISCUSIÓN	48
CAPITULO V	51
CONCLUSIONES	51
CAPITULO VI.....	52
RECOMENDACIONES	52
CAPITULO VII.....	53
REFERENCIAS.....	53
ANEXOS	56

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N°1: DESCRIPCIÓN DEL GRADO DE SEVERIDAD.....	Pág. 22
FIGURA N°2: DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LESIONES NO CARIOSAS.....	Pág. 23
FIGURA N°3: DESCRIPCIÓN DE LA CLASIFICACIÓN MONTREAL DE LA ERGE.....	Pág. 25
FIGURA N°3: OPERALIZACION DE VARIABLES.....	Pág. 31

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N°1: GRADO DE EROSIÓN DENTAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO QUE ACUDEN AL ÁREA DE GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN - PUNO 2017.....	Pág.36
TABLA N°2: GRADO DE EROSIÓN DENTAL SEGÚN GRUPOS DENTARIOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO QUE ACUDEN AL ÁREA DE GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN -PUNO 2017.....	Pág.38
TABLA N°3: GRADO DE EROSIÓN DENTAL POR SUPERFICIES DENTARIAS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO QUE ACUDEN AL ÁREA DE GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN - PUNO 2017.....	Pág.40
TABLA N°4: GRADO DE EROSIÓN DENTAL SEGÚN GÉNERO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO QUE ACUDEN AL ÁREA DE GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL MANUEL NUÑEZ BUTRÓN - PUNO 2017.....	Pág.42
TABLA N°5: GRADO DE EROSIÓN DENTAL SEGÚN TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO EN PACIENTES QUE ACUDEN AL ÁREA DE GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO - 2017.....	Pág.44
TABLA N°6: ALTERACIÓN DEL pH EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO QUE ACUDEN AL ÁREA DE GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN - PUNO 2017.....	Pág.46

ÍNDICE DE GRÁFICOS

- GRÁFICO N°1:** GRADO DE EROSIÓN DENTAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO QUE ACUDEN AL ÁREA DE GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN – PUNO 2017.....Pág.37
- GRÁFICO N°2:** GRADO DE EROSIÓN DENTAL SEGÚN GRUPOS DENTARIOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO QUE ACUDEN AL ÁREA DE GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN - PUNO 2017.....Pág.39
- GRÁFICO N°3:** GRADO DE EROSIÓN DENTAL POR SUPERFICIES DENTARIAS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO QUE ACUDEN AL ÁREA DE GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN - PUNO 2017.....Pág.41
- GRÁFICO N°4:** GRADO DE EROSIÓN DENTAL SEGÚN GÉNERO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO QUE ACUDEN AL ÁREA DE GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN - PUNO 2017.....Pág.43
- GRÁFICO N°5:** GRADO DE EROSIÓN DENTAL SEGÚN TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO EN PACIENTES QUE ACUDEN AL ÁREA DE GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN - PUNO 2017.....Pág.45
- GRÁFICO N°6 :** ALTERACIÓN DEL pH EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO QUE ACUDEN AL ÁREA DE GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN - PUNO 2017.....Pág.47

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

ERGE	Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico.
pH	Coeficiente que indica el grado de acidez o basicidad.
HCL	Ácido clorhídrico.

RESÚMEN

Objetivo: Determinar el grado de erosión dental en pacientes con Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico que acuden al área de gastroenterología en el Hospital Manuel Núñez Butrón Puno. **Materiales y métodos:** Es descriptivo, observacional, prospectivo, transversal y analítico. La población es finita el tipo de muestreo es aleatorio simple, se realizó en 58 pacientes que acuden al Hospital Manuel Núñez Butrón dentro de los criterios de inclusión fueron pacientes con diagnóstico endoscópico de reflujo gastroesofágico previa realización de endoscopia con entrega de informe médico, pacientes que accedieron libre y voluntariamente a participar en el estudio, pacientes que firmaron el consentimiento informado, pacientes de ambos sexos. Se utilizó una ficha de recolección de datos consignando los datos personales, género, tiempo que padece la enfermedad, el índice de desgaste dentario y pH; luego se codificó en una base de datos para ser procesada por el programa estadístico SPSS versión 22, mediante estadística descriptiva. **Resultados:** Fueron que los pacientes que acudieron al área de gastroenterología del Hospital Manuel Núñez Butrón el grado de erosión en el grado 0 (30.10%), grado 1 (50.04%) y grado 2 (19.86%), en relación al grupo dentario son los incisivos 32.29%, caninos 15.58%, premolares 27.24% y molares 24.89% con respecto a las superficies dentarias con grado 0 cervical (11.41%), grado 1 vestibular 13.53%, de grado 2 la superficie oclusal e incisal 10.40%; según el género fue el femenino 71.68% en grado 2; según el tiempo de evolución fue a los 2 años de padecer la enfermedad en 75.84% y el pH ácido es el que el en 60.34%. **Conclusiones:** Existe alto grado de erosión dental en pacientes por enfermedad por reflujo gastroesofágico y está relacionada al tiempo de evolución de la enfermedad.

Palabras Clave: Erosión dental, Reflujo Gastroesofágico.

ABSTRACT

Objective: To determine the degree of dental erosion in patients with Gastroesophageal Reflux Disease who come to the gastroenterology area at the Manuel Núñez Butrón Puno Hospital. **Materials and methods:** It is descriptive, observational, prospective, transversal and analytical. The population is finite the type of sampling is simple random, was performed in 58 patients attending the Hospital Manuel Núñez Butrón within the inclusion criteria were patients with endoscopic diagnosis of gastroesophageal reflux prior to performing endoscopy with medical report delivery, patients who Patients of both sexes agreed freely and voluntarily to participate in the study, patients who signed informed consent. A data collection form was used in the personal data, gender, duration of illness, tooth wear index and pH; then it was coded in a database to be processed by the statistical program SPSS version 22, using descriptive statistics. **Results:** The degree of erosion in grade 0 (30.10%), grade 1 (50.04%) and grade 2 (19.86%) was found in the gastroenterology area of the Manuel Núñez Butrón Hospital, in relation to the dental group son incisors 32.29%, canines 15.58%, premolars 27.24% and molars 24.89% with respect to tooth surfaces with grade 0 cervical (11.41%), grade 1 vestibular 13.53%, grade 2 occlusal and incisal surface 10.40%; according to the gender of the female sex 71.68% in grade 2; according to the time of evolution was at 2 years of suffering the disease in 75.84% and the acidic pH is that in 60.34%. **Conclusions:** There is a high degree of dental erosion in patients with gastroesophageal reflux disease and it is related to the time of evolution of the disease.

Keywords: Dental erosion, Gastroesophageal Reflux.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha registrado un aumento considerable de alteraciones que cursan con pérdida de la estructura dental debida a procesos no cariogénicos. Esta patología ya se había observado en restos arqueológicos pertenecientes a épocas anteriores a la aparición de la caries dental.¹

Las lesiones no cariosas se han convertido en un nuevo desafío que enfrenta la odontología esto debido al ritmo de vida cambiante y acelerado del mundo moderno. La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es un problema de salud común en nuestra sociedad al que se le atribuyen diferentes factores exacerbantes como tipo de alimentación, alcoholismo, estilo de vida entre otros y es considerado una de las causas de morbilidad y mortalidad digestiva más frecuente en la población, siendo la erosión dental una manifestación extraesofágica en la cavidad bucal de la enfermedad. En la actualidad muchas personas presentan alteraciones en las superficies dentarias, que no es causado por microorganismos sino por procesos químicos como factores intrínsecos y extrínsecos.

Los pacientes que sufren ERGE, suelen manifestar disgeusia y producir zonas de eritema en la mucosa del paladar y en los carrillos debido a la acidez. Así misma sensibilidad dental a los cambios de temperatura debido a la erosión dental, que puede exponer la dentina, lo que explica las molestias de hipersensibilidad dental al consumir alimentos calientes o fríos, que en ocasiones puede ser tan seria que produzca una pulpitis.²

La severidad de la erosión en la cavidad bucal a causa de la enfermedad por reflujo gastroesofágico está relacionada con la duración y frecuencia de la enfermedad se reconoce que el ácido ataca primero las superficies palatinas de los dientes anteriores, si la erosión continua afectara dientes posteriores y en estadios de exposición extendida llegara a causar daños a las superficies vestibulares deterioro funcional y estético de las piezas dentarias.⁶

Es así que la temprana identificación de la erosión dental ayudara a prevenir el estrago de las piezas dentarias y evitar problemas futuros de la articulación temporo - mandibular.

El objetivo general del presente estudio fue determinar el grado de erosión dental en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico que acuden al área de gastroenterología en el Hospital Manuel Núñez Butrón Puno 2017.

Los objetivos específicos son determinar el grado de erosión dental según grupo dentario, según superficie dentaria, según género, tiempo de evolución de la enfermedad y pH en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico que acuden al área de gastroenterología en el Hospital Manuel Núñez Butrón Puno 2017.

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Espinoza F. y Col (2013 Santiago – Chile). El objetivo de su investigación fue identificar y determinar la prevalencia de manifestaciones orales en pacientes con ERGE que acudieron a la Clínica Odontológica de la Universidad de Santiago de Chile. Se realizó un estudio de tipo transversal y observacional en el cual evaluaron 25 pacientes con ERGE se les realizó un examen clínico intraoral y un cuestionario relacionado con ERGE y salud oral con la medición del flujo y pH salival. De los resultados obtuvo pirosis 23.1%, pH acida 76%, erosión dental entre grado (1 y 2) 76.9%, disfagia 15.4%, Xerostomía 32%, hipersensibilidad dentaria 60%, halitosis, eritema de paladar duro y blando en el 22%.³

Roesch L. y Col (2014 Veracruz - México). Su objetivo fue establecer la prevalencia de las erosiones dentales y su relación con la enfermedad por reflujo gastroesofágico en un centro de fisiología digestiva en el sur este de México. Realizó un estudio prospectivo, observacional, descriptivo y comparativo realizado en 60 pacientes con diagnóstico de ERGE, realizó la observación mediante fichas evaluando el índice de erosión dental mediante el índice dentario. Los resultados que obtuvo fue que de los pacientes diagnosticados con ERGE el 23.33% presentó grado 0, el 41,67% grado 1, el 23,33% grado 2 y el 11,67% grado 3.⁴

Kitazako Y. (2015 Tokio - Japón). Su objetivo fue evaluar la prevalencia por edad del desgaste erosivo por reflujo gastroesofágico en Japón. Realizó un estudio descriptivo, transversal y observacional la muestra consistió en 1108 adultos de 15 – 89 años en las cuales dos examinadores evaluaron usando una ficha con el desarrollo de índice de desgaste dentario de Smith y Knight. Los resultados que obtuvo es que prevalencia de erosión fue de 19,1% a nivel de

esmalte grado 1, 6,5% a con exposición de dentina grado 2 y 74.4% con grado 0.⁵

Buchelli X, (2016 Guayaquil - Ecuador). El objetivo de su estudio fue establecer la prevalencia de la erosión dental en pacientes con reflujo gastroesofágico en el Hospital del IESS Teodoro Maldonado en Guayaquil. Realizó un estudio transversal, observacional descriptivo, la muestra consto en 100 pacientes mayores de edad que asistieron al servicio de gastroenterología se realizó la recolección de datos para lo cual se llenaron fichas de recolección de datos consignando los datos del paciente e índice de desgaste correspondiente. Los resultados obtenidos fueron 78,63% presento grado 1, el 21,37% presento grado 2.⁶

Toapanta N, (2016 Quito - Ecuador). El objetivo de su investigación fue identificar los grados de erosión dental en pacientes diagnosticados con reflujo gastroesofágico en el Hospital del día de la Universidad Central de Ecuador. Realizó un estudio de tipo observacional y transversal, la muestra consto en 38 pacientes con ERGE realizándoles una evaluación odontológica mediante el índice de Smith knigth y la medición del pH oral. Los resultados obtenidos reportan que la presencia de erosión dental fue de 45.85% con grado 0, 51.67% con el grado 1 y 2,48% con el grado 2 y según grupo dentario el molar fue el más afectado con 35% seguida de premolares en 27% mientras que la superficie con mayor desgaste fueron la palatina y la oclusal en 42% seguida de la oclusal e incisal en 37% , según género el femenino es de mayor prevalencia con 58.65% con grado 2; así mismo según el tiempo de evolución de la enfermedad con 55.09% con 4 años de tiempo de enfermedad 55.09% con grado 1 y 2 así mismo encontró el pH ácido en el 45 %.⁷

Wenhao L. y Col (2016 Beijing - China). Su objetivo fue determinar la prevalencia de erosión dental en pacientes diagnosticados con Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en China. Realizo un estudio prospectivo, transversal en una muestra de 101 pacientes en el cual los evaluaron mediante un cuestionario de datos y el índice de desgaste dentario de Smith y Knigth. Los

resultados obtenidos se reportaron que 60,8% con erosión grado 2, el 28,2% erosión grado 1 y 8.46% erosión grado 0.⁸

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Torres L. y Col (2012 Lima – Perú). El objetivo de su estudio fue determinar la asociación entre erosiones dentales y esofagitis por reflujo gastroesofágico de acuerdo con el grado de esofagitis, grado de erosión, edad y sexo en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza Lima. Realizaron un estudio descriptivo, transversal, observacional y correlacional; la muestra consto en 150 pacientes con ERGE diagnosticados endoscópicamente en el servicio de gastroenterología el cual fueron evaluaron mediante evaluación clínica y consignando los hallazgos en una ficha de recolección de datos. Los resultados fueron que el 30% presentaron erosión dental entre grado 1 y 2 y el 70% grado 0, según género fue en el femenino 72.56%, y la superficie con mayor prevalencia es la palatina en 34.23%.⁹

Mamani D. (2015 Cuzco - Perú). El objetivo de su estudio fue determinar la relación de las manifestaciones orales como halitosis, erosión dental, lengua saburral, glosodinia y estomatitis aftosa en los pacientes con Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en el servicio de gastroenterología del Hospital Antonio Lorena Cusco. Realizó un estudio no experimental, descriptivo transversal y prospectivo, la muestra consto de 80 pacientes el cual evaluaron mediante una ficha de recolección de datos Odontoestomatológicos. Los resultados fueron que el 21.1% reporto la enfermedad por reflujo gastroesofágico, entre las manifestaciones orales más frecuentes fue la presencia de halitosis 96.3%, lengua saburral 93.8%, erosión dental 83.8 % mientras que glosodinia en un 43.8% y en relación con el género la mayor prevalencia 68.8% fue en género femenino.¹⁰

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

No se reportan antecedentes.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. EROSIÓN DENTAL

2.2.1.1. DEFINICIÓN

La erosión llamada también corrosión, se define como la pérdida de la superficie de la estructura de las piezas dentales por acción química ante la presencia continua de agentes desmineralizantes especialmente ácidos que no involucran la presencia de bacterias.^{11,}

Los ácidos responsables de la erosión dental no son productos del metabolismo de la flora bucal, sino que provienen de la dieta u otros factores desencadenates.¹²

Estos ácidos actúan sobre el diente y cuando el pH desciende por debajo del pH crítico (5,5) se disuelve el esmalte. Este descenso del pH se puede producir por los ácidos de la dieta, por reflujo gástrico, vómitos recurrentes y por ácidos presentes en el ambiente de origen ocupacional.¹

2.2.1.2 ETIOLOGÍA

Como muchas enfermedades orales, tales como la caries dental, la erosión es un factor con una etiología multifactorial.⁶

La erosión dental es causada directamente por el contacto de la superficie dental a una sustancia acida de origen endógeno o exógeno. El principal factor etiológico es la disolución química de esmalte y la dentina. Durante un ataque erosivo, protones del agente ácido atacan los componentes de hidroxiapatita como iones de carbonato, fosfato e hidroxilo. Este ataque resulta con la disolución de cristales de hidroxiapatita con una posterior liberación de iones de calcio.⁶

Los factores etiológicos asociados a la erosión dental pueden ser intrínsecos y extrínsecos e idiopáticas.¹²

2.2.1.2.1. FACTORES EXTRÍNSECOS

Se produce por la acción de sustancias exógenas y externas, por ejemplo, la desmineralización por bebidas carbonatadas (bebidas saborizadas con dióxido de carbono que le otorga efervescencia) y bebidas no carbonatadas, como jugos de frutas ácidas. La desmineralización ácida se produce debido a que el valor del pH, calcio, fosfato, fluoruro contenidos en una bebida o producto alimenticio determina el grado de saturación con respecto al mineral del diente, que corresponde a la fuerza impulsadora para la disolución. De esta forma, un bajo grado de saturación con respecto a la superficie dentaria conduce a una desmineralización incipiente.¹³

Las bebidas no carbonatadas, como los jugos de fruta o bebidas con alta concentración de azúcar, contienen ácidos orgánicos tales como los cítricos (naranja), tartárico (uvas), maléico (manzana), y ascórbico (vitamina C), todos las cuales presentan un bajo pH.¹³

Otros agentes extrínsecos son los ambientales como se reporta en zonas muy contaminadas por ácidos industriales que pueden viajar a través del aire en forma gaseosas y desmineralizar las superficies de los dientes especialmente en respiradores bucales.

Así mismo está relacionado en trabajadores de fábricas de baterías que están expuestas al ácido sulfúrico y ácido clorhídrico (como por ejemplo en los nadadores); debido al pH que tienen las piscinas; el cloro que se utilizan para la desinfección del agua de las piscinas. Estos se disuelven en el agua y cambian el nivel del pH que puede disminuir de 7,4 a 4 durante la noche a causa de buffering inadecuado de HCL cuando se utiliza sistema de cloración de gas.⁶

Medicamentos con un pH bajo causan también erosión dental cuando existe un contacto prolongado entre las superficies del diente y la medicación.⁶

Estudios demuestran que las pastillas de nitroglicerina en pacientes con angina de pecho generan lesiones erosivas por su uso prologado. Al igual que el consumo continuo del ácidos acetilsalicílico en aquellos pacientes que tienen el

hábito de masticar o colocar el comprimido entre las piezas dentales y los tejidos blandos bucales.¹¹

Los diuréticos, antidepresivos, hipotensores, antieméticos, antiparkinsonianos, antihistamínicos, algunos tranquilizantes, tratamientos con citostáticos, así como también la medicación utilizada para los asmáticos, actúan disminuyendo la cantidad de saliva; por tanto, se ve afectada la posibilidad de remineralización y neutralización ante la presencia de un elemento ácido.¹¹

2.2.1.2.2. FACTORES INTRÍNSECOS

Pueden ser somáticos o involuntarios, o psicósomáticos o voluntarios.

Entre los factores somáticos o voluntarios figura la presencia del jugo gástrico en boca, que puede ser por regurgitación o por vómito. El reflujo gastroesofágico es una condición fisiológica que suele estar presente en muchos individuos. El material del reflujo puede ser contenido del jugo gástrico, bilis o jugo pancreático. La acción proveniente del reflujo es más prolongada, lenta, silenciosa y espontánea, se mezcla con la comida y generalmente es desconocida por el paciente.¹¹

En la enfermedad por reflujo gastroesofágico, es un factor intrínseco donde los ácidos del estómago discurren hacia la cavidad bucal causando el aumento de la presión abdominal, relajamiento muscular involuntario del esfínter gastroesofágico al aumento de la producción del ácido; este ácido está compuesto por ácido clorhídrico, pepsina, sales biliares y tripsina con valores de pH menores de 2, lo cual produce la pérdida de las estructuras dentarias.¹³

Ocasionalmente la acidez puede resultar ser demasiada elevada y la saliva ser incapaz de neutralizarla. El grado de acidez es tan alto que se ha demostrado que en el dorso de la lengua habita el *Helicobacter Pylori*, bacteria responsable de la úlcera gástrica y duodenal.¹¹

Entre los factores psicósomáticos o voluntarios aparecen los disturbios alimentarios, como la anorexia y la bulimia. El efecto químico del contenido gástrico vomitado o regurgitado de forma crónica, sumado al efecto mecánico

de los movimientos de la lengua, produce una pérdida del esmalte o dentina llamada perimólisis o perimilolisis.¹¹

2.2.1.2.3. FACTORES IDIOPATICOS

Se produce por el efecto de ácidos de origen desconocido. En este caso la anamnesis y el examen clínico no aportan datos para identificar la etiología de las lesiones erosivas.¹²

2.2.1.3 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

La erosión posee una superficie defectuosa, suave de aspecto ligeramente rugoso y opaco. Posee la forma de una superficie aplanada como lo demuestran su perfil en impresiones con compuestos elásticos.¹¹

El esmalte se ve liso, opaco, sin decoloración con periquematias ausentes y la matriz inorgánica desmineralizada. En la dentina, los ácidos débiles actúan sobre el tejido intertubular y los ácidos fuertes atacan la zona peritubular consecuentemente quedan aberturas en forma de embudo. Afecta las superficies linguales incisales y oclusales de las piezas dentarias.¹¹

Al analizar la presencia del ácido en las cúspides dentarias aparece en forma de copa o cúspide invertida o redondeada y en las superficies donde existe restauraciones esta se presenta por encima de la estructura dentaria que la rodea dando la sensación de que emergieran sobre el diente. Además, la erosión avanzada puede llegar a la pulpa y provocar problemas de función y estética.¹²

La localización varía según el origen del agente etiológico. Según la teoría de la flexión dental las fuerzas masticatorias o parafuncionales en áreas de oclusión defectuosas expondrían uno o varios dientes a fuerzas compresivas, estas fuerzas se focalizan y provocan alteraciones en la articulación temporomandibular.¹²

La erosión puede contribuir a la exposición destinaria debido a la presencia de un ambiente excesivamente ácido prolongado a consecuencia de esto se

produce la hipersensibilidad dentinaria en un extremo variable en intensidad y puede ir desde una ligera molestia a una sensibilidad extrema. El grado de dolor varía entre distintos dientes y en cada individuo, está relacionado tanto a la tolerancia al dolor del paciente así como a factores emocionales y físicos.¹⁴

2.2.1.4. SEVERIDAD

La severidad clínica fue clasificada en 1984, por Smith y Knight basándose en la apariencia clínica y localización para lograr un registro de manera eficaz.¹⁵

FIGURA N°1

DESCRIPCIÓN DEL GRADO DE SEVERIDAD

GRADO DE SEVERIDAD		
PUNTAJE	SUPERFICIE	CRITERIO
0	V/ L/ P/ O/ IC	Ninguna característica de pérdida de esmalte. Ninguna pérdida del contorno
1	V/ L/ P/ O/ IC	Características de pérdida del esmalte. Mínima pérdida del contorno.
2	V/ L/ P/ O /IC	Pérdida de esmalte exponiendo la dentina menos de 1/3 de la superficie. Pérdida de esmalte sólo exponiendo la dentina. Defecto menor de 1mm. de profundidad.
3	V/ L/ P/ O /IC	Pérdida de esmalte exponiendo la dentina por más de 1/3 de la superficie. Pérdida de esmalte y pérdida sustancial de la dentina. Defecto menor de 1-2mm. de profundidad.
4	V/ L/ P/ O/ IC	Pérdida completa de esmalte, exposición de dentina secundaria y pulpa. Exposición de dentina secundaria y pulpa. Defecto de más de 2mm. de profundidad con exposición de dentina secundaria y Pulpa.

FUENTE: (FAJARDO M.2011, PÁG.182)¹⁵

2.2.1.5. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Para el diagnóstico correcto se necesita conocer los factores que causan el desgaste dental esto se hace a través de una historia clínica médica y dental.⁶

Las lesiones dentarias no cariosas pueden tener diferentes tipos de características clínicas.⁶

Estas características pueden ser perdidas de la estructura y disminución del brillo del esmalte, causando problemas estéticos además de molestias de sensibilidad.¹⁶

Las lesiones no cariosas se pueden diferenciar de la siguiente forma.¹⁷

FIGURA N°2

DESCRIPCIÓN DEL DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DE LAS LESIONES NO CARIOSAS

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DE LESIONES NO CARIOSAS			
	EROSION	ABRACION	ABFRACCION
FORMA	Amplio, poco profundo.	Con muesca ,en forma de cuña o V	En forma de cuña.
MARGENES	Redondeadas.	Bien definidas.	Afilados.
SUPERFICIES DEL ESMALTE	Lisa y pulida	Lisa pero puede mostrar marcas como ralladuras.	Áspero en la etapa inicial y en la avanzada puede presentar surcos.
DIENTES AFECTADOS	Múltiples dientes afectados, usualmente superficies linguales.	Múltiples dientes afectados usualmente superficies vestibulares en la región posterior izquierda.	Se puede evidenciar en un solo diente.

FUENTE: (TOAPANTA N. 2016, PÁG.14)⁷

2.2.2. ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO

2.2.2.1. DEFINICIÓN

El reflujo gastroesofágico (RGE) consiste en el paso del contenido gástrico y/o duodenal hacia el esófago en ausencia de vómito o eructo. Se trata de un fenómeno fisiológico que ocurre después de las comidas y durante un breve espacio de tiempo. Cuando se produce con frecuencia o duración superior a lo normal pasa a constituir una entidad denominada Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico.¹⁸

2.2.2.2. ETIOPATOGENIA

Es multifactorial, pero en términos generales el problema esencial reside en la incontinencia de la barrera de la unión gastroesofágica que puede estar provocada por diferentes motivos como:

- a) Exceso de la relajación transitoria del esfínter esofágico inferior, este presenta una contracción tónica sostenida que impide el reflujo y se relaja transitoriamente con la deglución para permitir el paso del bolo alimenticio al estómago.
- b) Alteraciones del esfínter esofágico inferior por hipotonía basal mayor a 2 mmHg, acortamiento de menor de 2cm o situación inadecuada (intratorácico por una hernia hiato).
- c) Incremento de la presión intrabdominal en pacientes con obesidad ventral y determinados movimientos como agacharse o levantar peso.¹⁹

Otros factores que pueden promover ERGE, son la hipersecreción ácida, la disminución del vaciamiento gástrico o la creación de una pequeña cámara supra gástrica (acid pocket) que se relaciona con la ERGE postprandial. De igual manera existen factores externos que pueden incrementar el reflujo al disminuir la presión del esfínter esofágico inferior, como alimentos (comidas grasas, tabaco, alcohol, chocolate, picantes) y fármacos (antagonistas de los canales de calcio, anticolinérgicos, xantinas y benzodiazepinas).¹⁹

2.2.2.3. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

La pirosis es la más frecuente y la más común en la enfermedad por reflujo gastroesofágico. Se caracteriza por la sensación de malestar quemazón retroesternal que tiene origen en el epigastrio y que se irradia hacia el cuello. Es un síntoma intermitente que se agrava tras las comidas y el ejercicio físico por el aumento del contenido gástrico y de la presión intrabdominal.¹⁹

La regurgitación es otra manifestación clínica que consiste en la salida del contenido gástrico a la boca.¹⁸

La disfagia orofaríngea o disfagia de transferencia es otra característica regularmente presente y se define por la dificultad de trasladar el alimento desde la cavidad oral hasta el esófago proximal, que el paciente suele localizar en la garganta y que se produce de forma inmediata o en el primer segundo de inicio de la deglución en ocasiones es acompañada de crisis de asfixias o neumonías por broncoaspiración.¹⁹

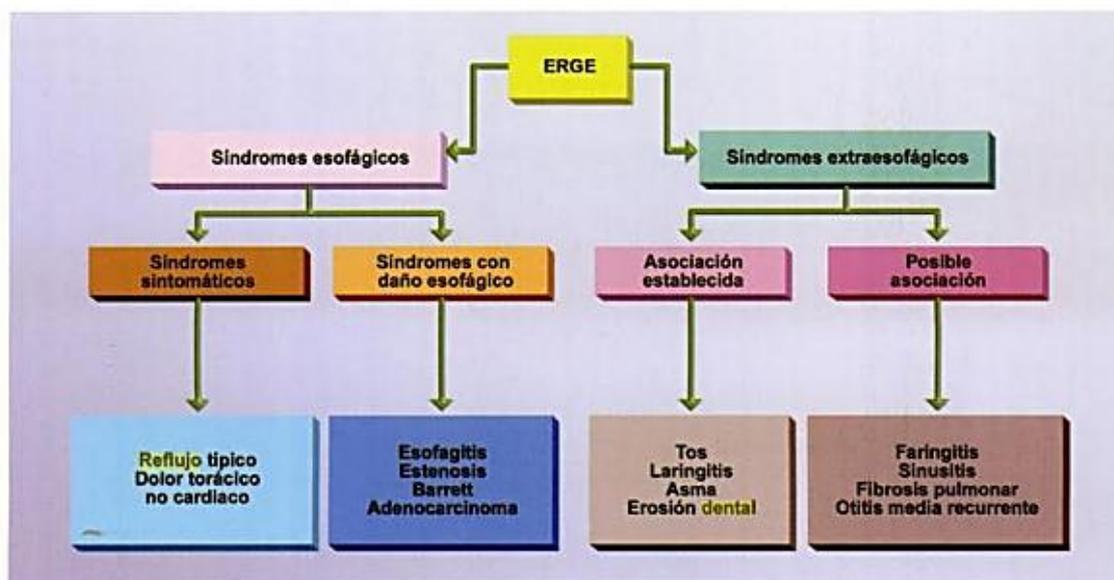
El globo esofágico es la sensación de nudo o cuerpo extraño en la garganta, no dolorosa, no relacionada con los alimentos que se considera un trastorno funcional esofágico y también estar asociado al reflujo duodenogástrico que implica no solo un reflujo de ácidos y sino a la sensación de obstrucción extrañas del tubo gastroesofágico.²⁰

2.2.2.4. CLASIFICACIÓN DEL ERGE

Según la clasificación de Montreal es la siguiente.²¹

FIGURA N°3

DESCRIPCIÓN DE LA CLASIFICACIÓN DE MONTREAL PARA LA ERGE



FUENTE: (CORDOVA J. 209, PÁG.346)²¹

2.2.2.5. PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

Existen cuatro métodos principales utilizados para el diagnóstico de enfermedad por reflujo gastroesofágico estos son: la sintomatología, la prueba de los inhibidores de la bomba de protones, el monitoreo del pH esofágico y la endoscopia digestiva alta.

La endoscopia digestiva alta está indicada en pacientes con pirosis crónica y con síntomas de reflujo por más de un año. Y diagnostica de manera efectiva la enfermedad por reflujo gastroesofágico.²²

2.2.2.6. MANIFESTACIONES EN LA CAVIDAD BUCAL

Los signos extraesofágicos que afectan a los tejidos blandos son las lesiones eritematosas en el paladar suave y úvula, además de glositis, atrofia epitelial, xerostomía y erosión dentales importante señalar que el efecto erosivo varía en función del pH, la composición del reflujo, la frecuencia de exposición a este, el tiempo que permanece en la cavidad bucal y si el paciente se cepilla los dientes inmediatamente después de los episodios debido a que la pepsina y el ácidos clorhídrico degradan la película dental de protección de proteólisis dejando las superficies susceptibles a desmineralización.²³

2.2.2.7. PREVALENCIA

La ERGE es una enfermedad de carácter benigno que responde muy bien al tratamiento y cuya evolución es general mente favorable. En algunos casos, no en todos con esófago de Barret puede haber tendencia hacia una transformación maligna del epitelio.²⁴

La ERGE tiene una alta prevalencia en los países desarrollados y una incidencia significativa sobre la calidad de vida de los pacientes que la padecen entre las posibles consecuencias incluye estenosis péptica y esófago de Barret o tumores esofágicos.²⁵

La ERGE tiene una prevalencia es tomada entre un 10% y 50% de la población en Sudamérica. Estos estudios arrojan datos similares: una incidencia clínica

típica de ERGE una a dos veces a la semana entre el 25% y 55 % de la población.²⁶

En nuestra población debido al estilo de vida y alimentación de la población ha aumentado los casos reportados de enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) según los datos estadísticos desde el mes de enero a la fecha en el Hospital Manuel Núñez Butrón en el área de gastroenterología se han reportado un 72.8% por ERGE diagnosticados previa endoscopia alta realizada.²⁷

2.3. HIPÓTESIS

DADO QUE:

Las lesiones no cariosas han aumentado significativamente debido al estilo de vida cambiante entre ellos la alimentación y que en muchas enfermedades gástricas en relación a esta con frecuencia producen regurgitación del ácido clorhídrico del estómago; dichos ácidos presentes en periodos prologados en la cavidad bucal están asociados a la erosión dental.

ES POR ESO QUE:

Hay alto grado de erosión dental en pacientes con Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico que acuden al área de gastroenterología en el Hospital Manuel Núñez Butrón - Puno 2017.

No hay alto grado de erosión dental en pacientes con Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico que acuden al área de gastroenterología en el Hospital Manuel Núñez Butrón - Puno 2017.

2.4. OBJETIVOS

2.4.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar el grado de Erosión dental en pacientes con Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico que acuden al área de gastroenterología en el Hospital Manuel Núñez Butrón Puno 2017.”

2.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

Determinar el grado de erosión dental según grupos dentarios mediante el uso del índice de desgaste dentario en pacientes con Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico que acuden al área de gastroenterología en el Hospital Manuel Núñez Butrón Puno 2017.

Determinar el grado de erosión dental por superficies dentarias en pacientes con Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico que acuden al área de gastroenterología en el Hospital Manuel Núñez Butrón Puno 2017.

Determinar el grado de erosión dental según género en pacientes con Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico que acuden al área de gastroenterología en el Hospital Manuel Núñez Butrón Puno 2017.

Determinar el grado de erosión dental según tiempo de evolución de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en pacientes que acuden al área de gastroenterología en el Hospital Manuel Núñez Butrón Puno 2017.

Determinar la alteración del pH en pacientes con Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico que acuden al área de gastroenterología en el Hospital Manuel Núñez Butrón Puno 2017.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. DISEÑO DEL ESTUDIO

El presente trabajo de investigación es observacional, transversal.

3.1.1. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Descriptivo.

3.1.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Observacional, prospectivo, transversal y analítico.

3.2. POBLACIÓN

Son 73 pacientes que acudieron a consulta al área de gastroenterología con diagnóstico de ERGE datos obtenidos del área de estadística e informática del Hospital Manuel Núñez Butrón Puno.

3.2.1. TIPO DE POBLACIÓN

Finita.

3.3. MUESTRA

La muestra considerada para este estudio son 58 pacientes de ambos sexos que acuden a consulta al área de gastroenterología en el Hospital Manuel Núñez Butrón Puno con diagnóstico de ERGE.

3.3.1. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA

3.3.1.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Pacientes con diagnóstico endoscópico de reflujo gastroesofágico. Previa realización de endoscopia con entrega de informe médico.

Pacientes que accedieron libre y voluntariamente a participar en el estudio.

Pacientes que firmaron el consentimiento informado.

Pacientes de ambos sexos.

3.3.1.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Pacientes que se negaron a participar del estudio.

Pacientes que no firmaron el consentimiento informado.

Pacientes con diagnósticos establecidos con otros problemas gástricos.

Pacientes portadores de prótesis dentales.

3.3.2. TÉCNICA DE MUESTREO

Muestreo probabilístico aleatorio simple.

3.3.3. TAMAÑO DE LA MUESTRA

La muestra fue obtenida de acuerdo a la fórmula de cálculo de muestra en poblaciones finitas de Arkin y Colton:

$$X = \frac{N \times d^2 \times z^2}{[(N-1) \times e^2] + (d^2 \times z^2)}$$

Dónde:

X: Es el número de la cantidad de muestra.

N: Es el total de la población.

d: Es la desviación estándar (0.5)

z: Es el nivel de confianza (al 90% es de 1.65).

e: Es el error aceptable.

$$X = \frac{73 \times 0.5^2 \times 1.65^2}{[(73-1) \times 0.05^2] + (0.5^2 \times 1.65^2)}$$

$$X = \frac{73 \times 0.25 \times 2.7225}{[(73-1) \times 0.0025] + (0.25 \times 2.7225)}$$

$$X = \frac{49.685625}{0.18 + 0.680625}$$

$$X = \frac{49.685625}{0.860625}$$

$$X = 57.732026143$$

X= 58 pacientes es la cantidad de la muestra del Hospital Manuel Núñez Butrón.

3.4. OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
EROSION DENTAL (VARIABLE DEPENDIENTE)	Es la pérdida de estructura dentaria por procesos químicos que no involucran a organismos, sino que están asociados a factores intrínsecos y extrínsecos. El grado de erosión se medirá, mediante el índice de desgaste dental, TWI, propuesto por Smith y Knight.	Índice de Desgaste Dental, TWI.	No hay pérdida de superficie del esmalte. Sin pérdida de contorno.	0
			Pérdida de características de la superficie del esmalte. Mínima pérdida del contorno.	1
			Pérdida de esmalte exponiendo dentina en menos de un tercio de la superficie. Defectos de menos de 1mm de profundidad.	2
			Pérdida de esmalte Exponiendo más de un tercio de la superficie de dentina. Defectos de menos de 2mm de profundidad.	3
			Pérdida completa del esmalte y exposición de dentina secundaria y exposición de pulpa. Defectos de más de 2mm de profundidad.	4
ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTRO ESOFÁGICO (ERGE) (VARIABLE INDEPENDIENTE)	Desplazamiento retrógrado del contenido del estómago hacia el esófago, a menudo debido a incompetencia del esfínter esofágico inferior.	Endoscopia digestiva alta	A través de la observación y diagnóstico del médico especialista, con empleo del equipo de endoscopia	-

3.5. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

INSTRUMENTO DOCUMENTAL

Ficha de recolección de datos. (Anexo A).

Ficha de consentimiento informado (Anexo B).

3.6. TÉCNICA:

Se utilizó la técnica de observación clínica y llenado de fichas de recolección de datos, con la utilización de tiras indicadoras para determinar la alteración del pH.

3.7. PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

3.7.1. PROCEDIMIENTOS GENERALES:

- 1) Se solicitó el permiso para poder ejecutar el proyecto de investigación en el Hospital Manuel Núñez Butrón y se realizó las coordinaciones respectivas para la presente investigación. (Anexo C)

- 2) Se solicitó al área de estadística e informática del Hospital Manuel Núñez Butrón, una base de datos de las historias clínicas que tenían como diagnóstico ERGE, que fueron realizados en el consultorio de gastroenterología de esa forma determinar el tamaño de la muestra del proyecto de investigación. (Anexo D)

- 3) Así mismo se determinó la población de estudio, según datos estadísticos proporcionados por el área de estadística e informática del Hospital Manuel Núñez Butrón luego se determinará la muestra según los criterios establecidos de inclusión. (Anexo E)

3.7.2. PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS:

Para el CONSENTIMIENTO INFORMADO (Anexo B) se realizó lo siguiente:

- 1) Se informó al paciente de la investigación a realizarse y todos los procedimientos que con lleva en caso de que acepte la participación en dicho estudio.

- 2) En caso de la aceptación firmaron la ficha de consentimiento informado en el cual dará a conocer su participación voluntaria.

Para la RECOLECCIÓN DE DATOS se realizó las siguientes actividades:

Paciente que llegaba a consultorio de gastroenterología el cual era diagnosticado sintomatológicamente con ERGE, se le programaba para endoscopia alta con las siguientes programaciones.

- a) Paciente en ayunas 8.00 am
- b) Que traiga consigo un rollo de papel higiénico.
- c) Medicamentos indicados en la consulta anterior, para la fecha programada de endoscopia alta.

Realizada ya la endoscopia el médico especialista realizo el informe de la endoscopia alta confirmando el diagnostico o caso contrario tomando una biopsia en caso de hallazgos a descartar cancerígenos.

Teniendo ya el informe médico de endoscopia alta; se procedió a lo siguiente:

Se llenó la ficha de registro de datos (Anexo A) de cada paciente con informe médico de endoscopia con diagnóstico de ERGE, para el cual se tomó todas las medidas de bioseguridad empezando del uniforme del investigador que constar de una chaqueta y pantalón antifuído y antibacterial así mismo el uso de mascarilla, guantes, lentes de protección y la utilización de instrumental esterilizado.

- 1) se registró los datos del paciente consignando nombre, edad, género, domicilio, tiempo de la enfermedad, dicha ficha también sirvió para llenar los hallazgos encontrados en la cavidad bucal previo examen clínico procediendo a llenar el índice de desgaste dentario por superficies dentarias.
- 2) Se realizó el llenado de la ficha del índice de desgaste dentario de Smith y Knigh, por arcadas tanto superior como inferior, se evaluó cada superficie libre por diente con la ayuda de un espejo bucal, explorador y pinza bucal y se dio su valoración de acuerdo con el índice de desgaste dentario.

- 3) Se tomó el pH bucal a través de las tiras indicadoras que se colocaron en boca con la ayuda de una pinza para algodón y retirarla después de 30 segundos.
- 4) Finalmente se guardó los datos obtenidos con absoluta confidencialidad sobre la identidad de los pacientes, precautelando su integridad para luego ser transferidas a un formato digital para la obtención de los resultados.

3.8. CONSIDERACIONES ÉTICAS:

Solicitud de autorización institucional (Anexo C)

Se solicitó permiso al director del Hospital Manuel Núñez Butrón Puno. Para la ejecución del proyecto de investigación.

Solicitud de autorización institucional (Anexo D)

Se solicitó permiso al Director del Hospital Manuel Núñez Butrón Puno y al área de estadística e informática al acceso a la base de datos de historias clínicas del área de gastroenterología.

Consentimiento informado del paciente. (Anexo B)

Los individuos fueron informados acerca de la investigación y dieron su consentimiento voluntario en la participación del proyecto de investigación.

3.9. DISEÑO Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Una vez recopilada la información de las fichas de recolección de datos se ingresó en una matriz de datos de un programa de computadora, el Excel. El análisis estadístico fue descriptivo en tablas de frecuencia absoluta y porcentual.

3.10. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

3.10.1. ÁMBITO GENERAL

La presente investigación se realizó en el Departamento de Puno, Provincia Puno, Distrito Puno el cual tiene una Superficie de 71,999 Km², posee una población de 1, 103,689 de habitantes, Densidad: 5 Hab / Km², Capital: Puno. Provincias: 13, Distritos: 108, Idiomas: español, quechua, Aymara. Puno está

situado en el centro de la gran meseta del Collao. En la parte sureste del territorio nacional.

Sus límites son:

- Norte: Madre de Dios.
- Este: Bolivia.
- Sur: Tacna y Bolivia.
- Oeste: Cusco, Arequipa y Moquegua.

3.10.2. AMBITO ESPECÍFICO

Hospital Manuel Núñez Butrón Puno, lugar donde se realizó el presente estudio.

3.10.3. UBICACIÓN TEMPORAL

Se realizó entre los meses de Junio, Julio, Agosto y Setiembre en el Hospital Manuel Núñez Butrón 2017, Puno.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

TABLA 1

GRADO DE EROSIÓN DENTAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO QUE ACUDEN AL ÁREA DE GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN – PUNO 2017

SEVERIDAD	N	%
GRADO 0	1693	30.10%
GRADO 1	2814	50.04%
GRADO 2	1117	19.86%
TOTAL	5624	100%

Fuente: Elaboración propia.

INTERPRETACIÓN: En la tabla y gráfico N°1, se observa los resultados del grado de erosión dental en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico, se obtuvo 1693 (30.10%) de superficies dentarias presentan grado 0, 2814 (50.04%) con grado 1 y 1117 (19.86%) corresponden al grado 2; del total de piezas examinadas no se encontró grado de erosión 3 y 4. De los resultados se desprende que la mayoría de las superficies dentarias examinadas corresponden al grado 1 de severidad.

GRÁFICO N°1

**GRADO DE EROSIÓN DENTAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR
REFLUJO GASTROESOFÁGICO QUE ACUDEN AL ÁREA DE
GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN –
PUNO 2017**

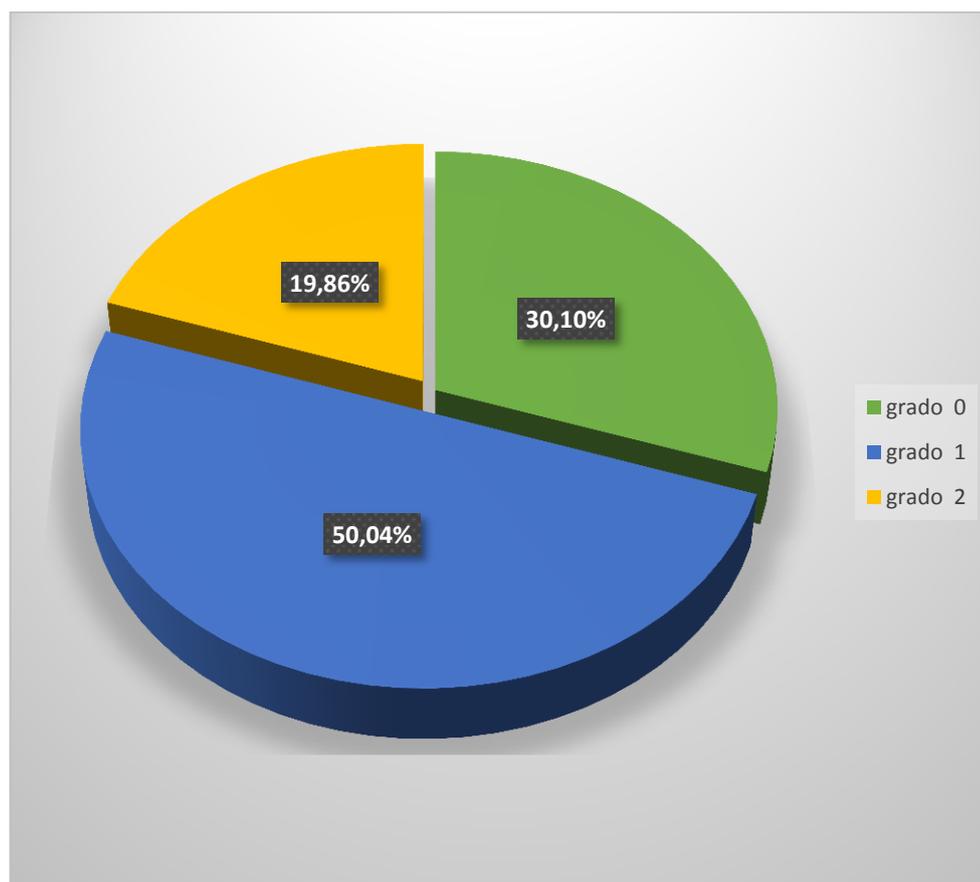


TABLA N° 2

**GRADO DE EROSIÓN DENTAL SEGÚN GRUPOS DENTARIOS EN
PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO
QUE ACUDEN AL ÁREA DE GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL
MANUEL NUÑEZ BUTRÓN - PUNO 2017.**

GRUPO DENTARIO	N	%
INCISIVOS	454	32.29%
CANINOS	219	15.58%
PREMOLARES	383	27.24%
MOLARES	350	24.89%
TOTAL	1406	100%

Fuente: Elaboración propia.

INTERPRETACIÓN: En la tabla y gráfico N°2, se observa los resultados del grado de erosión dental según grupos dentarios en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico, se obtuvo 454 (32.29%) corresponde a incisivos, 219 (15.58%) en caninos, 383 (27.24%) y 350 (24.89%) en molares. De los resultados se desprende que el mayor grado de erosión dental corresponde a incisivos.

GRÁFICO N° 2

**GRADO DE EROSIÓN DENTAL SEGÚN GRUPOS DENTARIOS EN
PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO
QUE ACUDEN AL ÁREA DE GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL
MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO 2017.**

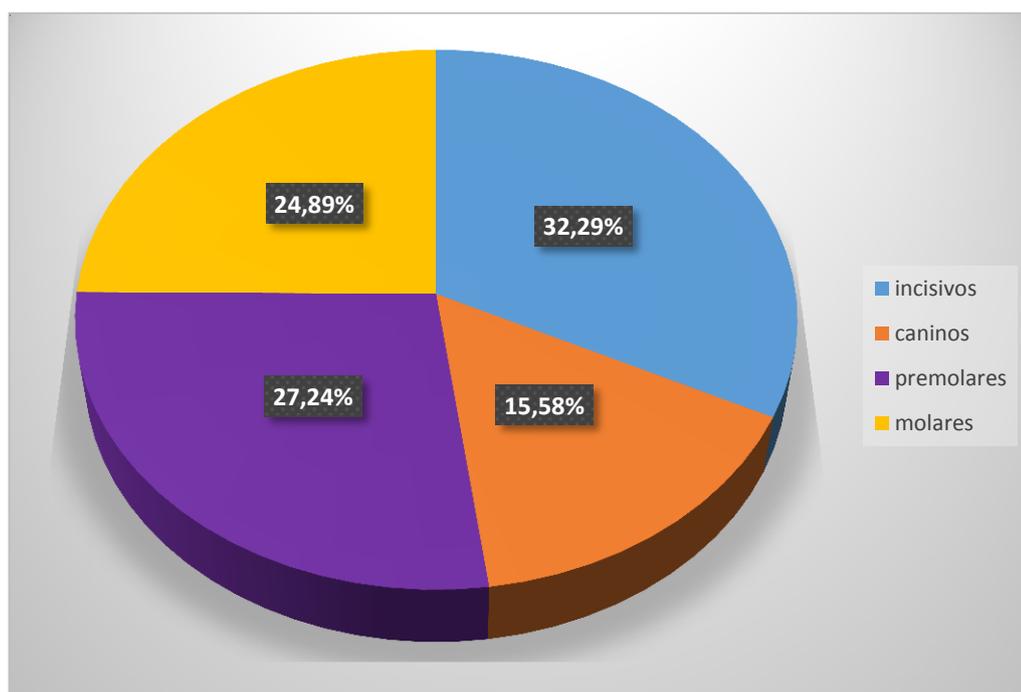


TABLA N°3
GRADO DE EROSIÓN DENTAL POR SUPERFICIES DENTARIAS EN
PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO
QUE ACUDEN AL ÁREA DE GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL
MANUEL NUÑEZ BUTRÓN - PUNO 2017

SUPERFICIE	SEVERIDAD	N	%
CERVICAL	grado 0	642	11.41%
	grado 1	691	12.28%
	grado 2	64	1.13%
VESTIBULAR	grado 0	499	8.87%
	grado 1	761	13.53%
	grado 2	149	2.64%
OCLUSAL/INCISAL	grado 0	235	4.17%
	grado 1	580	10.31%
	grado 2	585	10.40%
PALATINO/LINGUAL	grado 0	361	6.41%
	grado 1	745	13.25%
	grado 2	315	5.60%
TOTAL		5624	100%

Fuente: Elaboración propia.

INTERPRETACIÓN: En la tabla y gráfico N°3, se observa los resultados del grado de erosión dental por superficies dentarias en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico, se obtuvo que en la superficie cervical 642 (11.41%) con grado 0, 691 (12.98%) con grado 1, 64 (1.13%) con grado 2, en la superficie vestibular se observa que 499 (8.87%) presentan grado 0, 761 (13.53%) con grado 1, 149 (2.64%) con grado 2; en las superficies oclusal e incisal se visualiza que 235 (4.17%) con grado 0, 580 (10.31%) con grado 1, 585 (10.40%) con grado 2; así mismo en la superficies palatino/lingual 361 (6.41%) con grado 0, 745 (13.25%) con grado 1, 315 (5.60%) con grado 2. De los resultados se desprende que la mayoría de las superficies dentarias examinadas que corresponden al grado 1 es en la superficie vestibular y la mayoría en piezas de grado 2 corresponde a la superficie oclusal e incisal.

GRÁFICO N°3

**GRADO DE EROSIÓN DENTAL POR SUPERFICIES DENTARIAS EN
PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO
QUE ACUDEN AL ÁREA DE GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL
MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN - PUNO 2017**

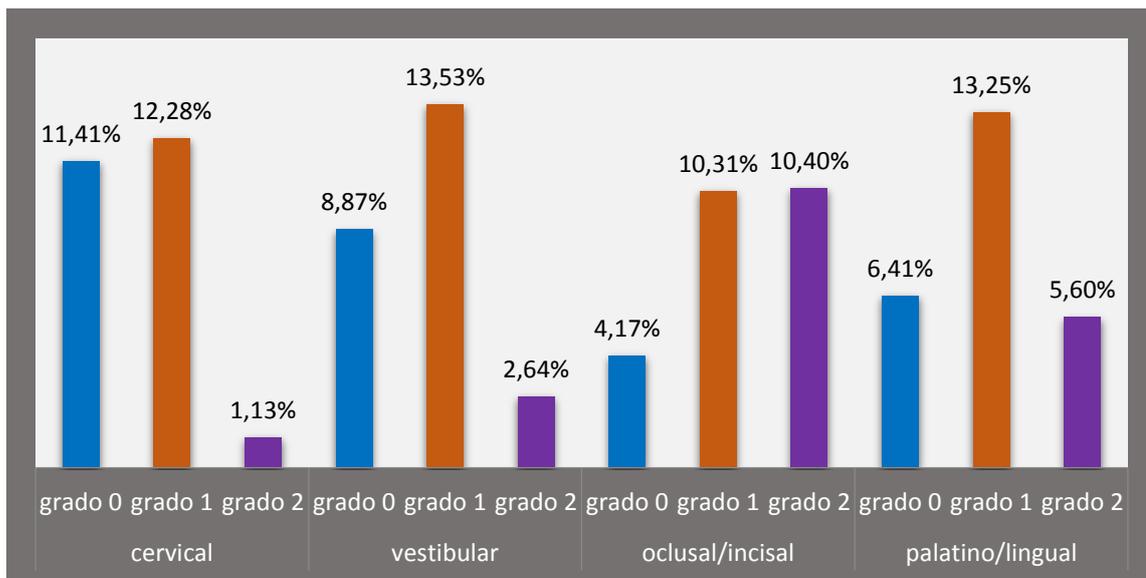


TABLA N°4

GRADO DE EROSIÓN DENTAL SEGÚN GÉNERO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO QUE ACUDEN AL ÁREA DE GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO 2017

SEVERIDAD	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
GRADO 0	313	18.49%	1380	81.51%	1693	100%
GRADO 1	544	19.33%	2271	80.67%	2815	100%
GRADO 2	316	28.32%	800	71.68%	1116	100%

Fuente: Elaboración propia.

INTERPRETACION: En la tabla y gráfico N°4, se observa los resultados del grado de erosión dental según género en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico, se obtuvo que en el género masculino 313 (18.49%) con grado 0, 544 (9.33%) con grado 1, 316 (28.32%) con grado 2 y en el género femenino 1380 (81.51%) con grado 0, 2271(80.67%) con grado 1, 800(71,68%) con grado 0. De los resultados se desprende que el mayor grado de erosión dental corresponde al género femenino entre grado 1 y 2.

GRÁFICO N°4

GRADO DE EROSIÓN DENTAL SEGÚN GÉNERO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO QUE ACUDEN AL ÁREA DE GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO 2017

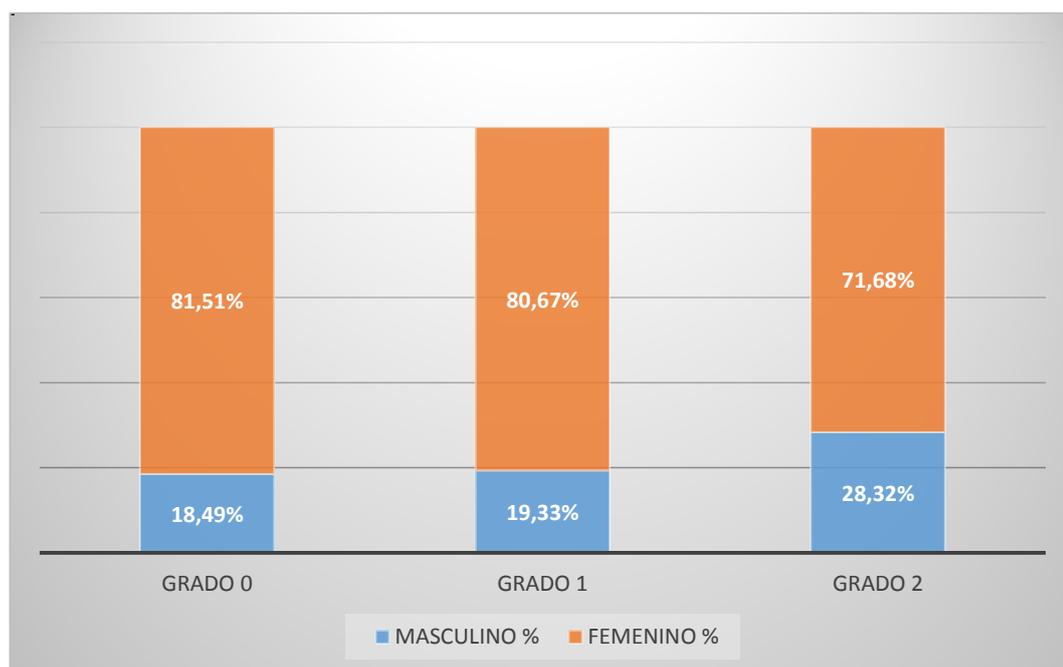


TABLA N°5

**GRADO DE EROSIÓN DENTAL SEGÚN TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA
ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO EN PACIENTES QUE
ACUDEN AL ÁREA DE GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL
MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO 2017**

EROSIÓN DENTAL	MENOR A 1 AÑO		1 AÑO		2 AÑOS		3 AÑOS	
	N	%	N	%	N	%	N	%
SIN EROSIÓN GRADO 0	299	44.50%	555	31.88%	465	24.16%	374	29.08%
CON EROSIÓN GRADO 1 Y 2	373	55.50%	1186	68.12%	1460	75.84%	912	70.92%
TOTAL	672		1741		1925		1286	

Fuente: Elaboración propia.

INTERPRETACIÓN: En la tabla y gráfico N°5, se observa los resultados del grado de erosión dental según el tiempo de evolución de la enfermedad por reflujo gastroesofágico, se obtuvo que con el tiempo menor a un año de ERGE 299 (44.50%) sin erosión grado 0, 373 (55.50%) con grado 1 y 2; con el tiempo de 1 año de ERGE 555 (31.88%) sin erosión grado 0, 1186 (68.12%) con grado 1 y 2; con el tiempo de 2 años de ERGE 465 (24.16%) sin erosión grado 0, 1460 (75.84%) con grado 1 y 2; con el tiempo de 2 años de ERGE 374 (29.08%) sin erosión grado 0, 912 (70.92%) con grado 1. De los resultados obtenidos se desprende que el mayor grado de erosión dental según tiempo de ERGE es de 2 años.

GRÁFICO N° 5

GRADO DE EROSIÓN DENTAL SEGÚN TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO EN PACIENTES QUE ACUDEN AL ÁREA DE GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO 2017

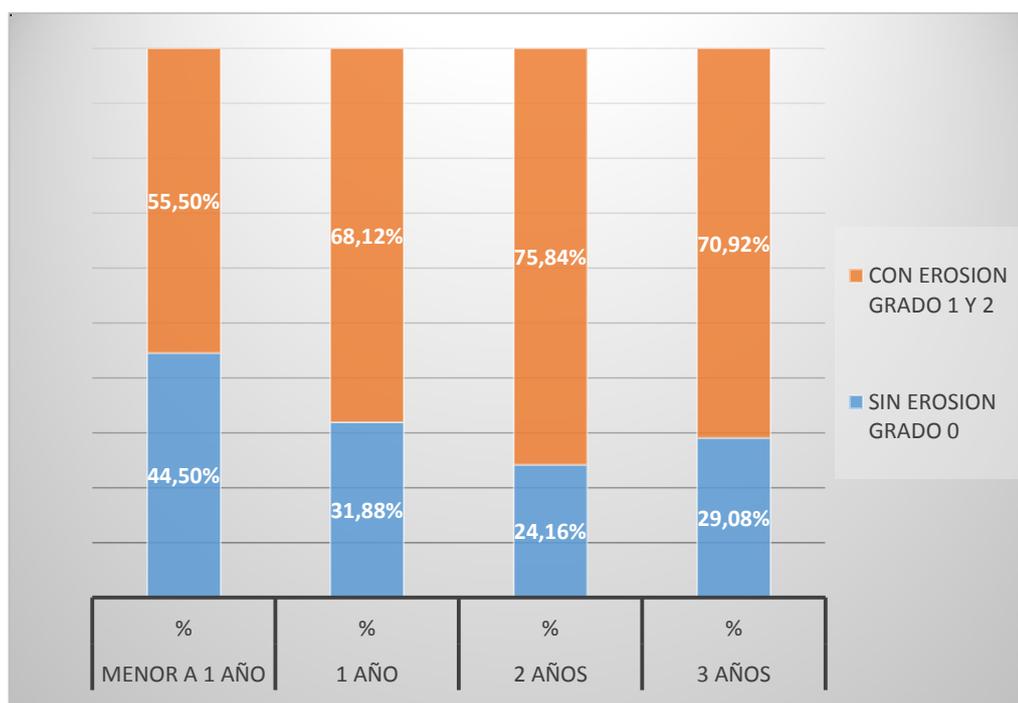


TABLA N°6

**ALTERACIÓN DEL pH EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO
GASTROESOFÁGICO QUE ACUDEN AL ÁREA DE
GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN
PUNO 2017.**

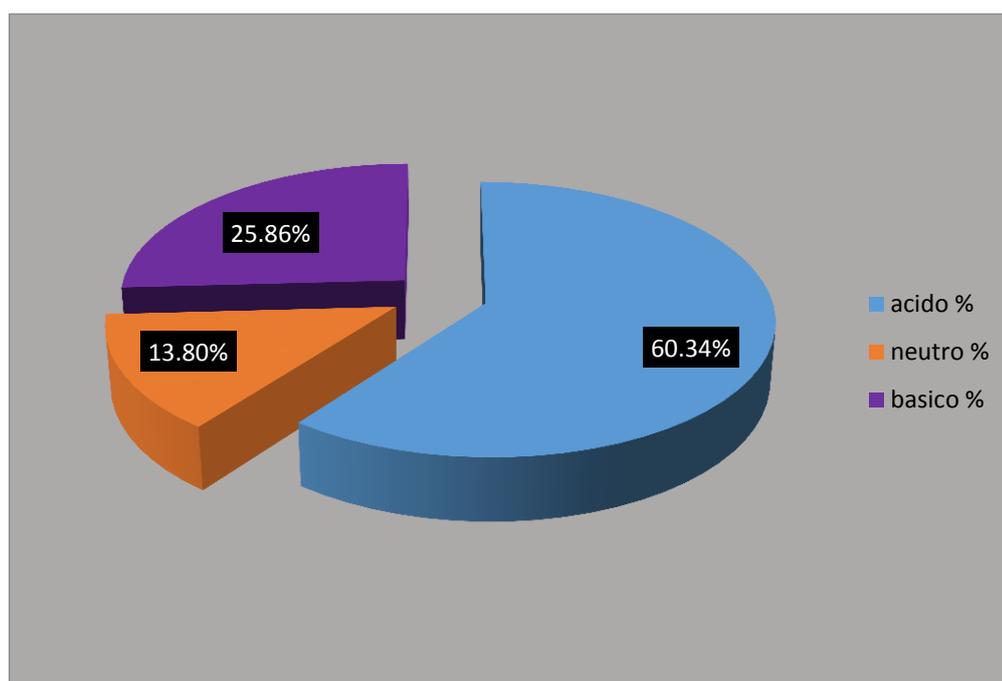
SEVERIDAD	ÁCIDO		NEUTRO		BÁSICO	
	F	%	F	%	F	%
Total	35	60.34%	8	13.80%	15	25.86%

Fuente: Elaboración propia.

INTERPRETACIÓN: En la tabla y gráfico N°6, se observa los resultados de la alteración del pH en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico, se obtuvo 35 (60.34%) pH ácido, 8 (13.80%) pH neutro y 15 (25.86%) pH básico. De los resultados obtenidos se desprende que la mayoría presenta pH ácido.

GRÁFICO N°6

ALTERACION DEL pH EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO
GASTROESOFÁGICO QUE ACUDEN AL ÁREA DE
GASTROENTEROLOGÍA EN EL HOSPITAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN
PUNO 2017.



4.2. DISCUSIÓN

Espinoza, en el 2013, en su estudio de identificar y determinar la prevalencia de manifestaciones orales en pacientes con ERGE que acudieron a la Clínica Odontológica de la Universidad de Santiago de Chile. En sus resultados reportaron que el de los pacientes con ERGE, se observó pirosis en 23.1%, pH ácido 76%, erosión dental entre grado (1 y 2) 76.9%, disfagia 15.4%, Xerostomía 32%, hipersensibilidad dentaria 60%, halitosis, eritema de paladar duro y blando en el 22%. Se encontraron resultados similares de la manifestación solo en relación con la erosión dental entre grado (1 y 2) en pacientes con ERGE en un 69.9%.

Roesch, en el 2014, en su estudio de establecer la prevalencia de las erosiones dentales y su relación con la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) en un centro de fisiología digestiva en el sureste de México. En sus resultados reportaron que de los pacientes diagnosticados con ERGE presentaron grado 0 el 41,67%, grado 1 el 23,33% y grado 2 y el 11,67% grado 3. En relación a nuestra investigación se encontraron resultados que la erosión en el grado 0 (30.10%), grado 1 (50.04%), grado 2 (19.86%) lo que nos indica que en nuestro estudio hay menor grado de erosión en relación al grado 2 y mayor grado de erosión en el grado 1.

Kitazako, en el 2015, en su estudio de fue evaluar la prevalencia por edad del desgaste erosivo por reflujo gastroesofágico en Japón. En sus resultados reportaron la prevalencia de erosión fue de 19,1% a nivel de esmalte grado 1, 6,5% a con exposición de dentina grado 2 y 74.4% con grado 0. En este estudio se encontraron resultados en la cual el grado de erosión en el grado 1 (50.04%) y grado 2 (19.86%) lo que nos indica que en nuestro estudio hay mayor grado entre 1 y 2 de erosión dental en pacientes con reflujo gastroesofágico.

Buchelli, en el 2016, en su estudio de establecer la prevalencia de la erosión dental en pacientes con reflujo gastroesofágico en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo Quito. En sus resultados obtenidos el 78,63% presentó grado 1, el 21,37% presentó grado 2. En nuestro estudio se encontraron

resultados en la cual el grado de erosión en el grado 1 (50.04%) y grado 2 (19.86%) lo que nos indica que en nuestro estudio hay menor grado entre 1 y 2 de erosión dental en pacientes con reflujo gastroesofágico.

Toapanta, en el 2016, en su estudio de identificar los grados de erosión dental en pacientes diagnosticados con reflujo gastroesofágico en el Hospital del Día en Ecuador. En sus resultados reportan que la presencia de erosión dental fue de 45.85% con grado 0, 51.67% de grado 1 y 2,48% grado 2 y según grupo dentario el molar fue el más afectado con 35% seguida de premolares en 27% mientras que la superficie con mayor desgaste fueron la palatina y la oclusal en 42% seguida de la oclusal e incisal en 37% entre tanto según género el femenino es de mayor prevalencia con 58.65% con grado 2; así mismo se evidencio que a medida que el tiempo de evolución de la enfermedad avanza las lesiones con 55.09% con 4 años de tiempo de enfermedad 55.09% y se encontró el pH ácido en el 45 %. En este estudio se encontraron resultados en la cual el grado de erosión de grado 0 (30.10%), grado 1 (50.04%) y grado 2 (19.86%) lo que nos indica que en nuestro estudio hay menor grado de erosión en relación al grado (0 y 1) y mayor grado de erosión en relación al grado 2, con respecto al grupo dentario los incisivos 32.29% no habiendo similitud; con relación a la superficie dentaria oclusal/incisal 10.40% en un grado 2 y según el género el femenino 71.68% existiendo similitud con la investigación de Toapanta, con respecto al tiempo de evolución de 2 años 75.84% no se encontró similitud y relacionado al pH es ácido 60.34% esto indica que hay similitud con los resultados.

Wenhao, en el 2016, en su estudio por determinar la prevalencia de erosión dental en pacientes diagnosticados con enfermedad por reflujo gastroesofágico en China. En sus resultados se reportaron que 60,8% con erosión grado 2, el 28,2% erosión grado 1 y 8.46% erosión grado 0. En relación a nuestra investigación se encontraron resultados en el que la erosión en el grado 0 (30.10%), grado 1 (50.04%), grado 2(19.86%) lo que nos indica que en nuestro estudio hay mayor grado de erosión en relación al grado 1 y menor grado en relación al grado 2.

Torres, en el 2012, en su estudio por determinar la asociación entre erosiones dentales y esofagitis por reflujo gastroesofágico de acuerdo con el grado de esofagitis, grado de erosión, género y superficie en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. En sus resultados se reportan que el 30% reportaron erosión presentaron erosión dental entre grado 1 y 2 y el 70% grado 0, según género la mayor prevalencia es en el femenino 72.56%, y la superficie con mayor prevalencia es la palatina en 34.23%. En relación a nuestra investigación se encontraron resultados en el que la erosión dental entre grado (1 y 2) 69.9%, en relación al género femenino 71.68% en ambos casos hay similitud en la investigación hecha por Torres y la superficie con mayor grado oclusal e incisal 10.40% en el grado 2 no encontrando similitud alguna.

Mamani, en el 2015, en su estudio por determinar la relación de las manifestaciones orales como halitosis, erosión dental, lengua saburral, glosodinia y estomatitis aftosa en los pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico en el servicio de gastroenterología del Hospital Antonio Lorena Cusco. En sus resultados se reportaron que el 21.1% reportó la enfermedad de reflujo gastroesofágico, entre las manifestaciones orales más frecuentes fue la presencia de halitosis 96.3%, lengua saburral 93.8%, erosión dental 83.8% mientras que glosodinia en un 43.8% y en relación con el género la mayor prevalencia 68.8% en femenino. Con relación a mi investigación se encontraron resultados similares de la manifestación de la enfermedad solo con relación a la erosión dental entre grado (1 y 2) en pacientes con ERGE en un 69.9%.

En cuanto al grado de severidad, grupo dentario, superficie, género, tiempo de evolución y pH encontrado entre las diferentes zonas de los antecedentes; es importante mencionar, que la erosión es un problema de salud pública, que puede tener repercusiones en relación con muchas enfermedades sistémicas, estilo de vida, alimentación, zona geográfica, ocupaciones, asociado a medicamentos y disciplinas deportivas. Al tener una zona geográfica con muchos eventos festivos que alteran el estilo de vida y alimentación provocando mayor prevalencia de erosión en pacientes con reflujo gastroesofágico; por lo que es necesario conocer tema e informar a esta población de la predisposición de la enfermedad.

CAPITULO V

CONCLUSIONES

PRIMERO

Se concluye que hay alto grado de erosión dental en pacientes con reflujo gastroesofágico en relación con el grado 2 y fue proporcional al 50.04% respectivamente; en concordancia con el objetivo general.

SEGUNDO

Se determinó la erosión dental por enfermedad por reflujo gastroesofágico según al grupo dentario y el de mayor prevalencia es en incisivos en una proporción del 32.29% según el índice de desgaste. En concordancia con el primer objetivo específico.

TERCERO

Se determinó la erosión dental por enfermedad por reflujo gastroesofágico según a la superficie dentaria y el de mayor prevalencia es en oclusal e incisal con grado 2 en una proporción de 10.40% según el índice de desgaste. En concordancia con el segundo objetivo específico.

CUARTO

Se determinó la erosión dental por enfermedad por reflujo gastroesofágico según género y el de mayor prevalencia es en el género femenino en una proporción de 71.68%. En concordancia con el tercer objetivo específico.

QUINTO

Se determinó la erosión dental por enfermedad por reflujo gastroesofágico según el tiempo de evolución de la enfermedad a los 2 años en una proporción del 75.84%. En concordancia con el cuarto objetivo específico.

SEXTO

Se determinó la erosión dental por enfermedad por reflujo gastroesofágico la alteración del pH y el de mayor prevalencia es ácido en una proporción del 60.34%. En concordancia con el quinto objetivo específico.

CAPITULO VI

RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar estudios en pacientes menores de edad especialmente en adolescentes en el cual es una etapa crítica donde buscan su yo personal y en muchas ocasiones la influencia de medio en el cual se desarrollan.

Trabajar en equipo multidisciplinario el médico gastroenterólogo y odontólogo a fin de dar un servicio de atención integral al paciente que padece la enfermedad por reflujo gastroesofágico.

Se recomienda realizarse una consulta odontológica al menos una vez al año en los pacientes con reflujo gastroesofágico para prevenir las posibles complicaciones.

Promover hábitos de higiene oral correctos.

Promover trabajos de investigación protocolizados adecuados a nuestro medio y la creación de una ficha clínica diagnóstica específica para ERGE y erosiones dentales.

Promover diferentes programas promocionales de salud bucal a través del servicio de odontología en el Hospital Manuel Núñez Butrón con relación a diferentes especialidades médicas.

Reforzar la educación en salud bucodental en los pacientes de gastroenterología, con la colaboración de personal técnico e internos del servicio de odontología.

CAPITULO VII

REFERENCIAS

1. Cuenca E. Odontología preventiva y comunitaria. 4ta edición. España: MASSON. 2015.
2. Castellanos J. Medicina en odontología. 3ra edición. México: Manual Moderno; 2013.
3. Espinoza F, Felmer V, Laborda C. Manifestaciones orales de pacientes con reflujo gastroesofágico. Rev dental de Chile 2013; 104(1): 16-26.
4. Roesch RL, Roesch DF, Remes TJ, Romero SG, Mata TC, Azamar JA, et al. Erosión dental una manifestación extraesofágica de la enfermedad por reflujo gastroesofágico. Rev Esp Enferm Dig 2014; 106(2): 92-97.
5. Kitasako Y, Sasaki Y, Takagaki T, Sad A, Tagami J. Age specific prevalence of erosive tooth wear by acidic diet and gastroesophageal reflux in Japan. J of Dentistry 2015; 43(20):418-423.
6. Buchelli X. Prevalencia de erosión dental en pacientes con reflujo gastroesofágico en el Hospital del IESS Teodoro Maldonado Carbo [tesis para optar el grado de cirujano dentista]. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2016.
7. Toapanta N. Erosión dental en pacientes diagnosticados con reflujo gastroesofágico que acuden al Hospital del Día [tesis para optar el grado de cirujano dentista]. Quito: Universidad central de Ecuador; 2016.
8. Li W, Lui J, Chen S, Wang Y, Zhang Z. Prevalence of dental among people with gastroesophageal reflux disease in China. J of prosthetic dentistry [serie en línea] 2016 [citado 5 abril 2017]; 4(1): [7 pantallas]. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022391316302244>

9. Torres L, Torres N, Vargas G. Erosiones dentales en pacientes con diagnóstico de enfermedad por reflujo gastroesofágico en el Hospital Arzobispo Loayza. *Rev Gastroenterol Perú* 2012; 32(4): 343-350.
10. Mamani D. Manifestaciones orales en pacientes con reflujo gastroesofágico en el servicio de gastroenterología del Hospital Antonia Lorena [tesis para optar el grado de cirujano dentista]. Cusco: Universidad Nacional san Antonio Abad; 2015.
11. Cuniberti de Rosi N. Lesiones cervicales no cariosas. 1era edición. Buenos Aires: Medica Panamericana; 2009.
12. Barrancos M. Operatoria dental. 4ta Edición. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2013.
13. Torres D, Fuentes k, Bornhardt T, Iturriaga V. Erosión dental y sus posibles factores de riesgo en niños. *Rev clínica de periodoncia implantología y rehabilitación oral* 2015. 67(10):1-6.
14. Harpenau L. Periodoncia e implantología. 1er Edición. México: Manual Moderno; 2013.
15. Fajardo M, Mafla A. Diagnóstico y epidemiología de erosión dental. *Rev salud UIS* 2011; 43(2): 179-189.
16. Carillo A. Erosión dental como manifestación de enfermedad de reflujo gastroesofágico. *Rev odontol pediatr* 2012; 11(2):145-148.
17. Barbosa C. Erosión dental a factores asociados a pacientes con reflujo gastroesofágico [tesis para optar el grado de magister en odontología]. Londrina: Universidad del norte de Paraná Brasil; 2009.
18. Ruiz R, et al. Manual de diagnóstico y terapéutica médica en atención primaria. 3era Edición. España: Díaz de santos; 2001.

19. Rozman C, Cardellach F. Medicina interna. 18ed. España: ELSEVIER; 2016.
20. Netter F. Gastroenterología. 1ed. España: MASSON; 2006.
21. Cordova J, De la torre A. Procedimientos endoscópicos en gastroenterología. 2ed. Mexico: Médica Panamericana; 2009.
22. Díaz M. Enfermedad por reflujo gastroesofágico. 1ed. España: ARAN; 2007.
23. Rodríguez M, Tellez I, Carmona S. Estudio de las manifestaciones extraesofágicas de la enfermedad por reflujo gastroesofágico. Rev implicancias clínicas de la investigación básica 2008;7(5):227-230.
24. Díaz R. Convivir con el reflujo gastroesofágico. 1era Edición. Argentina: Panamericana; 2007.
25. Silvestre F, Plaza A. Odontología en pacientes especiales. 1era Edición. PUV; 2007.
26. Manuel F. Prevalencia de enfermedad por reflujo gastroesofágico en población adulta [tesis para optar el grado de doctor]. España: Universidad Autónoma de Barcelona, 2009.
27. Bases de datos área de Informática y Estadística; Hospital Manuel Núñez Butrón Puno.2017.

ANEXOS

Anexo A:

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTA DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. DATOS INFORMATIVOS FECHA: / /

NOMBRE:		Edad	
SEXO:	Hombre	Mujer	
DIRECCION:			

2. HISTORIA DE ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO

TIEMPO DE PADECIMIENTO DE ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFAGICO (AÑOS)

3. EVALUACIÓN CLÍNICA: “ÍNDICE DE DESGASTE DENTAL DE SMITH Y KNIGHT”

MAXILAR SUPERIOR	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
Cervical																
Vestibular																
Oclusal o Incisal																
Palatino																

MAXILAR INFERIOR	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
Cervical																
Vestibular																
Oclusal o Incisal																
Lingual																

PUNTAJE	SUPERFICIE	CRITERIO
0	W/L/P/O/IC	Ninguna característica de pérdida de esmalte. Ninguna pérdida del contorno.
1	W/L/P/O/IC	Características de pérdida del esmalte. Mínima pérdida del contorno.
2	W/L/P/O/IC	Pérdida de esmalte exponiendo la dentina menos de 1/3 de la superficie. Pérdida de esmalte sólo exponiendo la dentina. Defecto menor de 1mm. de profundidad.
3	W/L/P/O/IC	Pérdida de esmalte exponiendo la dentina por más de 1/3 de la superficie. Pérdida de esmalte y pérdida sustancial de la dentina. Defecto menor de 1-2mm. de profundidad.
4	W/L/P/O/IC	Pérdida completa de esmalte, exposición de dentina secundaria y pulpa. Exposición de dentina secundaria y pulpa. Defecto de más de 2mm. de profundidad con exposición de dentina secundaria y Pulpa.

4. MEDICIÓN DE pH. ORAL

ÁCIDO	NEUTRO	BASICO
<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>

Anexo B:**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Por la presente doy mi autorización voluntariamente para participar en el trabajo de investigación denominado **“EROSIÓN DENTAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO QUE ACUDEN AL AREA DE GASTROENTEROLOGIA DEL HOSPITAL MANUEL NUÑEZ BUTRON PUNO 2017”**. Que será realizado por la bachiller; CARINA CCUNO LIVISI, de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

Que por mis propios y personales derechos declaro he leído este formulario de consentimiento y he discutido ampliamente con la investigadora de los procedimientos descritos anteriormente. Entiendo que seré sometido a una observación mediante una evaluación odontológica gratuita y a una toma del pH oral con una tira indicadora. Entiendo que los beneficios de la investigación que se realizará serán para los pacientes que padecen en enfermedad por reflujo gastroesofágico y que la información proporcionada se mantendrá en absoluta reserva y confidencialidad, y que será utilizada exclusivamente con fines académicos e investigativos. Dejo expresa constancia que he tenido la oportunidad de hacer preguntas sobre todos los aspectos de la investigación, las mismas que han sido contestadas a mi entera satisfacción en términos claros, sencillos y de fácil entendimiento.

Declaro que se me ha proporcionado la información, teléfonos de contacto y dirección de los investigadores a quienes podré contactar en cualquier momento, en caso de surgir alguna duda o pregunta, las mismas que serán contestadas verbalmente, o, si yo deseo, con un documento escrito. Comprendo que se me informará de cualquier nuevo hallazgo que se desarrolle durante el transcurso de esta investigación. Comprendo que la participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento, sin que esto genere derecho de indemnización para cualquiera de las partes.

En virtud de lo anterior declaro que: He leído la información proporcionada; se me ha informado ampliamente del estudio antes mencionado, con sus riesgos y beneficios; se han absuelto a mi entera satisfacción todas las preguntas que he realizado; y, que la identidad, historia clínica y los datos relacionados con el estudio de investigación se mantendrán bajo absoluta confidencialidad, excepto en los casos determinados por la Ley, por lo que consiento voluntariamente participar en esta investigación.

Nombre del

Paciente:.....

Fecha: de..... del 2017

Firma del paciente
DNI:.....

CARINA CCUNO LIVISI
46490994

Anexo C:

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL R. "MNB" - PUNO
TRAMITE DOCUMENTARIO

"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO" 16 JUN 2017

Hora:.....Folio:.....
Teg:.....Folio:.....

SOLICITA: Permiso para recolección de
datos de proyecto de
investigación en el área de
gastroenterología.

SEÑOR DIRECTOR DEL HOSPITAL MANUEL NUÑEZ BUTRON - PUNO

Yo, CARINA CCUNO LIVISI, Bach. Ciencias
de la Odontología egresada de la Escuela
Profesional de Odontología de la UNA - PUNO
identificado con DNI N° 46490994, ante usted
con el debido respeto me presento y expongo:

Qué, para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista debo ejecutar mi proyecto
de investigación titulado "Erosión dental en pacientes con Enfermedad por Reflujo
Gastroesofágico que acuden al área de gastroenterología en el Hospital Manuel
Nuñez Butron Puno 2017"

POR LO EXPUESTO:

Solicito a usted Señor Director, acceder a mi
petición por ser legal y justa.

Puno, 15 de Junio del 2017.


.....
CCUNO LIVISI CARINA
Bach. Ciencias de la Odontología
DNI 46490994

Anexo D:

“AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO”

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL R. "MNB" - PUNO
TRANSMITE DOCUMENTARIO
14 AGO 2017
Hora:
Folio:

SOLICITA: Permiso para tener acceso a la información de las historias clínicas del área de consultorio externo de gastroenterología desde el mes de abril.

SEÑOR DIRECTOR DEL HOSPITAL MANUEL NUÑEZ BUTRON – PUNO

Yo, CARINA CCUNO LIVISI, Bach. Ciencias de la Odontología egresada de la Escuela Profesional de Odontología de la UNA - PUNO identificado con DNI N° 46490994, ante usted con el debido respeto me presento y expongo:

Qué, contando ya con el permiso para mi ejecución por el hospital de mi proyecto de investigación titulado “Erosión dental en pacientes con Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico que acuden al área de gastroenterología en el Hospital Manuel Núñez Butrón de Puno 2017” requiero la revisión de las historias clínicas atendidas en el área GASTROENTEROLOGIA ; es así que solicito a su persona brindarme el permiso para que yo pueda tener acceso a información de las historias clínicas desde el mes de abril hasta la actualidad los cuales son indispensables para continuar con mi investigación.

Para lo cual adjunto el documento que emite el hospital para la realización de mi proyecto de investigación.

POR LO EXPUESTO:

Solicito a usted Señor Director, acceder a mi petición por ser legal y justa.

Puno, 14 de Agosto del 2017.

.....
CCUNO LIVISI CARINA
Bach. Ciencias de la Odontología
DNI 46490994

Anexo E:

**HISTORIAS CLINICAS DE LOS MESES DE ABRIL A JULIO
DEL 2017**

Historia	edad	sexo	condición			diag 1		diag 2	MES	
42145960	33	A	F	C	C	D	K295	D	K808	ABRIL
41401102	37	A	F	C	C	D	K295			ABRIL
01235200	60	A	F	C	N	D	K808			ABRIL
75904747	19	A	F	N	N	D	A090			ABRIL
01685650	71	A	F	C	C	D	I840			ABRIL
70765402	24	A	M	N	N	D	A090			ABRIL
01233526	66	A	M	C	N	D	K293			ABRIL
01271218	57	A	F	C	C	D	K210			ABRIL
01333269	65	A	M	C	N	D	K295			ABRIL
01259374	53	A	F	C	N	D	K295			ABRIL
46998587	25	A	F	C	N	D	K805			ABRIL
01795924	77	A	F	N	N	D	K210			ABRIL
73821121	16	A	F	C	C	D	K295			ABRIL
40516810	36	A	F	C	N	D	K295			ABRIL
46658366	26	A	F	C	N	D	K295			ABRIL
01542508	70	A	M	C	N	D	I840			ABRIL
01300277	40	A	F	C	C	D	K295			ABRIL
01246683	56	A	F	C	C	D	K210			ABRIL
29546489	51	A	M	C	C	D	K295			ABRIL
41855643	34	A	F	C	C	D	K295			ABRIL
01853079	71	A	F	C	C	D	K210			ABRIL
02530713	51	A	M	C	C	D	K295			ABRIL
02373916	73	A	F	C	C	D	K295			ABRIL
70196250	15	A	M	N	N	D	K590			ABRIL
01209517	68	A	F	C	C	D	D002			ABRIL
01249760	52	A	M	N	N	D	K222			ABRIL
10538967	57	A	F	C	N	D	K808	D	K295	ABRIL
73313410	14	A	F	C	C	D	K210			ABRIL
47014368	25	A	F	C	C	D	K295	D	K279	ABRIL
01221905	62	A	F	C	C	D	K295	D	K590	ABRIL
01250587	51	A	M	C	N	D	K295			ABRIL
29546489	51	A	M	C	C	D	K210			ABRIL
08620853	58	A	F	C	N	D	K295			ABRIL
29720395	81	A	F	C	C	D	K295			ABRIL
29232018	71	A	M	C	N	D	A090			ABRIL

01762334	69	A	F	C	N	D	K295	D	K121	ABRIL
80056714	43	A	M	N	N	D	K210			ABRIL
41641417	34	A	M	N	N	D	K210			ABRIL
08620853	58	A	F	C	C	D	K295			ABRIL
02376299	53	A	F	C	C	D	K295			ABRIL
77240077	21	A	M	C	C	D	K295			ABRIL
70851015	24	A	F	C	C	D	K210	D	43235	ABRIL
73821121	16	A	F	C	C	D	K295	D	43235	ABRIL
01250587	51	A	M	C	C	D	K295	D	43235	ABRIL
41855643	34	A	F	C	C	D	K295			ABRIL
41401102	37	A	F	C	C	D	K30X			ABRIL
192021	50	A	F	C	C	D	K295			ABRIL
41489294	34	A	M	C	C	D	K295			ABRIL
13297	28	A	F	C	C	D	K295			ABRIL
77044130	22	A	F	C	N	D	K295			ABRIL
41019477	35	A	F	N	N	D	K295			ABRIL
41489294	34	A	M	C	C	D	K30X			ABRIL
04641256	49	A	F	C	C	D	K210			ABRIL
29232018	71	A	M	C	C	D	K528			ABRIL
01235506	79	A	M	N	N	D	K210			ABRIL
40129856	38	A	F	C	N	D	K295			ABRIL
70311788	22	A	F	C	N	D	K295			ABRIL
40401620	37	A	F	C	N	D	K295			ABRIL
01283226	83	A	F	C	C	D	K210			ABRIL
01250155	51	A	F	N	N	D	K295			ABRIL
01517680	62	A	M	C	C	D	D002			ABRIL
74725108	17	A	F	C	N	D	K291			ABRIL
44005078	48	A	M	C	N	D	K295			ABRIL
01213019	61	A	M	C	N	D	K30X			ABRIL
47014368	25	A	F	C	C	D	K291			ABRIL
72535768	25	A	M	C	N	D	A090			ABRIL
41541820	34	A	M	C	N	D	K210			ABRIL
01224543	71	A	M	C	N	D	I840			ABRIL
10197681	59	A	M	C	C	D	K295			ABRIL
01338482	43	A	F	C	N	D	I840			ABRIL
01342716	39	A	M	C	N	D	K210			ABRIL
70616009	21	A	F	C	C	D	K295			ABRIL
02439943	46	A	F	C	C	D	K295			ABRIL
40620141	36	A	F	N	N	D	K295			ABRIL
01263483	43	A	F	C	N	D	K808	D	K295	ABRIL

75670613	16	A	F	C	N	D	K291			ABRIL
44831922	29	A	F	C	N	D	K295			ABRIL
29720345	41	A	F	N	N	D	K291			ABRIL
01238751	58	A	M	C	N	D	K210			ABRIL
42295654	33	A	F	N	N	D	K295			ABRIL
01307895	47	A	F	N	N	D	K210			ABRIL
70851015	24	A	F	N	N	D	K279			ABRIL
02263149	76	A	F	C	N	D	K295			ABRIL
73821121	16	A	F	C	N	P	K270			ABRIL
41136540	35	A	F	N	N	D	K295			ABRIL
73783707	14	A	M	N	N	D	K210			ABRIL
29729110	49	A	F	N	N	D	K30X			ABRIL
01211726	82	A	F	C	N	D	K746			ABRIL
01297794	40	A	M	N	N	D	K210			ABRIL
01864496	42	A	M	N	N	D	K210			ABRIL
01517680	62	A	M	C	C	D	C159			ABRIL
70851015	24	A	F	C	C	D	K210			ABRIL
45040307	29	A	M	C	N	D	K210			ABRIL
10685756	40	A	F	C	N	D	K210			ABRIL
SD8643824	41	A	F	N	N	D	K628			ABRIL
13297	28	A	F	C	N	D	K210	D	43235	ABRIL
29720395	81	A	F	C	N	D	K295	D	43235	ABRIL
04641254	47	A	M	N	N	D	K295	D	43235	ABRIL
SD8934591	14	A	F	N	N	D	K210	D	43235	ABRIL
41855643	34	A	F	N	N	D	K295	D	43235	ABRIL
02264833	74	A	M	N	N	D	K295	D	43235	ABRIL
01209517	68	A	F	C	N	D	43235	D	43239	ABRIL
43014368	35	A	M	N	N	D	K295	D	43235	ABRIL
01770299	71	A	M	C	N	D	K210	D	43235	ABRIL
02530713	51	A	M	C	C	D	K808			MAYO
71984049	19	A	F	N	N	D	K210			MAYO
01271218	57	A	F	C	C	D	K295			MAYO
01316505	44	A	M	C	N	D	K291			MAYO
01289407	63	A	F	C	C	D	K210			MAYO
01311855	65	A	M	C	C	D	K210			MAYO
70104493	21	A	M	C	C	D	R104			MAYO
01783680	54	A	M	C	C	D	K295			MAYO
01338613	78	A	F	C	C	D	K210			MAYO
02264833	74	A	M	C	C	D	K295			MAYO
01280992	73	A	M	C	C	D	K808			MAYO

40227969	37	A	F	C	C	D	K210			MAYO
01209517	68	A	F	C	C	D	D002			MAYO
80114791	70	A	F	C	C	D	K295			MAYO
01225936	82	A	M	C	C	D	K210			MAYO
01271306	86	A	F	C	C	D	K295			MAYO
02538896	67	A	M	C	C	D	K210			MAYO
01822452	65	A	M	C	C	D	D126			MAYO
01225936	82	A	M	C	C	D	K295			MAYO
01300277	40	A	F	C	C	D	K30X			MAYO
42714316	32	A	F	C	C	D	K565			MAYO
70104493	21	A	M	C	C	D	A090			MAYO
01766908	61	A	F	C	C	D	K295			MAYO
48325381	23	A	F	C	N	D	K295			MAYO
01556762	40	A	F	C	C	D	I840			MAYO
60523676	19	A	M	C	C	D	K590			MAYO
01276845	79	A	M	C	C	D	K295			MAYO
29634873	43	A	F	C	C	D	K210			MAYO
70925834	25	A	F	C	C	D	I840			MAYO
01323452	46	A	M	C	C	D	K295			MAYO
01223525	62	A	F	C	C	D	K593			MAYO
01766908	61	A	F	N	N	D	K295			MAYO
46898416	25	A	M	C	C	D	K295			MAYO
71061723	19	A	F	C	C	D	K295	D	43235	MAYO
01229673	59	A	F	C	C	D	K295	D	43235	MAYO
01766908	61	A	F	C	C	D	K210	D	43235	MAYO
44431364	30	A	F	C	N	D	K297			MAYO
01305203	60	A	M	C	C	D	K717	D	C221	MAYO
70834101	17	A	F	N	N	D	K297	D	N390	MAYO
01284454	60	A	F	N	N	D	K210			MAYO
01256395	66	A	F	C	C	D	K297			MAYO
01225973	66	A	M	N	N	D	K297			MAYO
75411301	19	A	M	C	C	D	K850			MAYO
70846823	20	A	F	C	C	D	K297			MAYO
01306644	48	A	F	N	N	D	K297			MAYO
01277395	66	A	F	C	C	D	K590			MAYO
41503873	34	A	M	C	C	D	K297			MAYO
185542	31	A	M	C	C	D	K210			MAYO
45734996	28	A	F	C	C	D	K297			MAYO
01200538	67	A	F	N	N	D	K297			MAYO
01323077	42	A	F	C	N	D	K719	D	K590	MAYO

01797355	56	A	F	C	C	D	K210			MAYO
01271306	86	A	F	C	C	D	K922			MAYO
01266330	73	A	F	N	N	D	K808			MAYO
01332401	41	A	M	N	N	D	K808	D	K850	MAYO
70834101	17	A	F	C	C	D	R101			MAYO
01205992	70	A	M	C	C	D	K850			MAYO
01332401	41	A	M	C	C	D	K850			MAYO
01266330	72	A	F	C	C	D	K297			MAYO
01213083	88	A	F	C	N	D	K922			MAYO
01797355	56	A	F	C	C	D	K210			MAYO
01271306	86	A	F	C	C	D	K922			MAYO
01306292	54	A	F	C	N	D	K295			MAYO
01306292	54	A	F	C	C	D	K149	D	K210	MAYO
01323077	42	A	F	C	C	D	K297			MAYO
77359021	5	A	F	C	C	D	K922			MAYO
82037321	8	M	M	C	C	D	A090			MAYO
29729110	49	A	F	C	C	D	K210			MAYO
29327567	57	A	F	C	C	D	B829			MAYO
70082885	24	A	F	C	C	D	K297			MAYO
01283226	83	A	F	C	C	D	K295			MAYO
1009166	43	A	M	C	C	D	K210	D	K295	MAYO
01323452	46	A	M	C	C	D	K295			MAYO
01205716	52	A	F	C	N	D	K295			MAYO
40493261	37	A	F	N	N	D	K295			MAYO
45734996	28	A	F	C	C	D	K295			MAYO
41503873	34	A	M	C	C	D	K210			MAYO
02373916	73	A	F	C	C	D	K295			MAYO
01285485	52	A	F	C	N	D	K210			MAYO
41855643	34	A	F	C	C	D	K210			MAYO
41794275	34	A	M	N	N	D	K295			MAYO
25200377	67	A	F	N	N	D	K593			MAYO
01310939	48	A	M	N	N	D	K210			MAYO
29202344	67	A	M	C	C	D	K295			MAYO
71942224	19	A	M	C	N	D	K295			MAYO
01293405	40	A	F	C	N	D	K295			MAYO
01323892	42	A	F	C	N	D	K210			MAYO
01336149	43	A	M	N	N	D	K295			MAYO
01211726	82	A	F	C	C	D	K717			MAYO
01316928	48	A	F	N	N	D	K295			MAYO
80009904	53	A	F	C	N	D	K295			MAYO

42145960	34	A	F	C	C	D	K295			MAYO
01783213	72	A	M	C	N	D	K295			MAYO
01323892	42	A	F	C	C	D	K295			MAYO
75490005	20	A	F	N	N	D	I843			MAYO
01214357	68	A	F	C	N	D	B829			MAYO
46886506	34	A	M	N	N	D	K295			MAYO
01310939	48	A	M	C	C	D	K30X			MAYO
71061723	19	A	F	C	N	P	K270			MAYO
44020844	31	A	M	C	N	P	K30X			MAYO
01783213	72	A	M	C	C	D	K295			MAYO
02520377	85	A	M	C	C	D	K590			MAYO
80134119	43	A	M	C	C	D	K295			MAYO
29202344	67	A	M	C	C	D	K811			MAYO
01229673	59	A	F	C	N	D	K210			MAYO
73523768	17	A	M	C	N	D	K30X			MAYO
42477169	36	A	F	C	N	D	K295			MAYO
01797355	56	A	F	C	N	D	K295			MAYO
80134119	43	A	M	C	N	D	K295			MAYO
29634873	43	A	F	C	C	D	K295			MAYO
46317759	42	A	F	C	N	D	K295			MAYO
75490005	20	A	F	C	N	D	B829			MAYO
71440181	17	A	F	N	N	D	K295			MAYO
01311098	48	A	M	N	N	D	K808			MAYO
45502455	28	A	F	N	N	D	K295			MAYO
70316088	22	A	F	N	N	D	D819			MAYO
48166433	23	A	F	N	N	D	K210			MAYO
10538967	57	A	F	C	N	D	K295			MAYO
01276845	79	A	M	C	C	D	K295			MAYO
01216263	55	A	F	C	N	D	A090			MAYO
01271306	86	A	F	N	N	D	K295			MAYO
01307078	48	A	F	N	N	D	K210			MAYO
01280992	73	A	M	C	N	D	K295			MAYO
01223989	78	A	M	C	N	D	I840			MAYO
71922584	22	A	F	C	N	D	K590			MAYO
01219609	62	A	M	C	N	D	K590			MAYO
73313410	14	A	F	C	C	D	K210			MAYO
01289407	63	A	F	C	C	D	K295			MAYO
01770299	71	A	M	C	C	D	K295			MAYO
01305212	68	A	F	N	N	D	K295			MAYO
45311965	42	A	F	C	C	D	N739			MAYO

09704358	48	A	F	C	C	D	N950	D	N879	MAYO
41655448	34	A	F	C	C	D	N739			MAYO
01317546	44	A	F	C	C	D	N851			MAYO
70979325	21	A	F	C	C	D	M940			MAYO
70336611	27	A	F	C	C	D	N644			MAYO
73041604	24	A	F	N	N	D	M940			MAYO
01514939	79	A	F	C	C	D	K210			MAYO
46426683	27	A	F	C	C	D	N739			MAYO
01344365	41	A	M	C	N	D	I849			MAYO
41974275	33	A	F	C	N	D	K269			MAYO
01201543	73	A	M	C	N	D	K295			MAYO
77240077	21	A	M	N	N	D	K295			MAYO
77240077	79	A	F	C	C	D	K295			MAYO
44431369	31	A	F	N	N	D	K297			MAYO
01844556	45	A	F	C	C	D	K210			MAYO
01344365	42	A	F	C	C	D	K297			MAYO
01822452	66	A	M	N	N	D	K297			MAYO
04026605	43	A	M	C	C	D	K297			MAYO
0665291	61	A	F	N	N	D	D126			MAYO
2538896	67	A	M	C	C	D	K297			MAYO
01864496	43	A	M	C	C	D	K297			MAYO
4630076	70	A	M	C	C	D	K297			MAYO
01326085	41	A	F	C	C	D	K210			MAYO
47271128	26	A	M	C	C	D	K297			MAYO
41503873	33	A	M	C	C	D	K297			MAYO
77240077	21	A	M	C	C	D	K297			MAYO
01826835	62	A	F	C	C	D	K297			MAYO
76028878	20	A	F	C	C	D	K210			MAYO
01783148	78	A	M	C	C	D	K297			MAYO
73315990	20	A	M	C	C	D	K297			MAYO
42266199	34	A	M	C	C	D	K297			MAYO
80115070	53	A	F	C	C	D	K210			JUNIO
00503200	42	A	F	C	C	D	K808			JUNIO
01227915	71	A	F	C	C	D	K295	D	K808	JUNIO
01784410	59	A	F	C	C	D	D128			JUNIO
288594	49	A	F	C	C	D	K850	D	K808	JUNIO
01797201	58	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
01225229	55	A	F	C	C	D	K808			JUNIO
01207898	82	A	M	C	C	D	K295			JUNIO
22751096	39	A	M	C	C	D	K808			JUNIO

01773798	63	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
41365046	34	A	F	N	N	D	K295			JUNIO
01482677	78	A	M	N	N	D	K297			JUNIO
01809517	56	A	M	C	C	D	K295	D	A169	JUNIO
01280992	73	A	M	C	C	D	K210			JUNIO
01297426	44	A	M	C	N	D	K592			JUNIO
01271289	51	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
01269453	48	A	F	C	C	D	K210			JUNIO
01284681	60	A	M	C	C	D	K295			JUNIO
01221566	68	A	F	C	C	D	A090			JUNIO
01221977	56	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
48681105	23	A	F	C	C	D	K295	D	J849	JUNIO
01243446	77	A	F	N	N	D	K295			JUNIO
01332737	43	A	M	C	C	D	I840			JUNIO
01231298	59	A	F	N	N	D	K295			JUNIO
80115070	53	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
01228713	65	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
73329210	19	A	F	C	C	D	K210			JUNIO
41482590	38	A	M	N	N	D	K295			JUNIO
01831216	51	A	F	C	C	D	K295	P	D002	JUNIO
02287537	81	A	F	C	C	D	A090			JUNIO
71061723	19	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
0121768	52	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
01225908	65	A	M	C	C	D	K30X			JUNIO
01210029	61	A	F	C	C	D	K210			JUNIO
80541947	73	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
73503408	22	A	M	N	N	D	K295			JUNIO
40227964	37	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
01223635	61	A	F	C	C	D	K210			JUNIO
80009904	53	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
73651285	22	A	F	C	C	D	K210			JUNIO
76008629	21	A	M	C	C	D	K295			JUNIO
71461251	22	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
46882716	26	A	M	C	C	D	K295			JUNIO
01322168	45	A	M	C	C	D	K295			JUNIO
43264535	31	A	M	C	C	D	K210			JUNIO
01258128	52	A	M	C	C	D	K295			JUNIO
44764064	30	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
43573816	32	A	M	C	C	D	K295			JUNIO
70377359	25	A	F	C	C	D	K295			JUNIO

45474725	28	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
01826722	61	A	M	N	N	D	K922			JUNIO
01281572	43	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
23882505	61	A	M	C	C	D	K295	D	K279	JUNIO
10538967	57	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
04628178	57	A	M	N	N	D	K210			JUNIO
46757716	26	A	M	C	C	D	K295			JUNIO
01228713	65	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
01311313	51	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
42714316	32	A	F	C	C	D	K210			JUNIO
01227733	75	A	M	C	C	D	K295			JUNIO
72131945	24	A	F	N	N	D	K210			JUNIO
46111373	27	A	F	N	N	D	K295			JUNIO
71461251	22	A	F	C	C	D	K210			JUNIO
01280963	57	A	F	C	C	D	K210			JUNIO
02260548	68	A	M	C	N	P	K279			JUNIO
01100826	51	A	M	C	C	D	K295			JUNIO
73313410	14	A	F	C	C	D	K210			JUNIO
0121768	52	A	F	C	C	D	K295	D	K210	JUNIO
01212386	62	A	M	C	C	D	I899			JUNIO
45474725	28	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
41365046	34	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
02287537	81	A	F	C	C	D	K295	D	A090	JUNIO
44187838	36	A	M	C	C	D	K295	D	K590	JUNIO
01225229	55	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
01237781	50	A	M	C	C	D	K850	D	K819	JUNIO
47246735	25	A	F	N	N	D	A090			JUNIO
01322168	45	A	M	C	C	D	K850	D	K819	JUNIO
43807577	34	A	M	N	N	D	K210	P	R35X	JUNIO
73728535	7	A	M	C	C	D	K590			JUNIO
185542	31	A	M	C	C	D	K295			JUNIO
75894461	21	A	M	C	C	D	K210	D	K295	JUNIO
01233635	52	A	M	C	C	D	K295			JUNIO
40227964	37	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
45549369	29	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
01307073	50	A	F	C	C	D	K590	D	K295	JUNIO
45734996	28	A	F	C	C	D	K210	D	K295	JUNIO
42714316	32	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
01237360	67	A	M	C	C	D	K295			JUNIO
01228713	65	A	F	C	C	D	K295			JUNIO

01333289	50	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
01874901	50	A	M	C	C	D	K210			JUNIO
01834384	56	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
01315268	47	A	M	C	C	D	K30X			JUNIO
01223525	62	A	F	C	C	D	K593			JUNIO
02434943	43	A	F	N	N	D	K295			JUNIO
74046744	23	A	M	C	C	D	K295	D	43235	JUNIO
01237360	67	A	M	C	C	D	K210	D	43235	JUNIO
01874901	50	A	M	C	C	P	C169	D	43235	JUNIO
70377316	24	A	F	C	C	D	K295	D	43235	JUNIO
80115070	53	A	F	C	C	D	K295	D	43235	JUNIO
01797201	58	A	F	C	C	D	K210	D	43235	JUNIO
01773798	63	A	F	C	C	D	K295	D	43235	JUNIO
01280963	57	A	F	C	C	D	K295	D	43235	JUNIO
01227733	75	A	M	C	C	P	K210	D	43235	JUNIO
01237314	71	A	M	C	C	D	K295	P	K808	JUNIO
01227733	75	A	M	C	C	D	K210			JUNIO
01227915	71	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
01560316	38	A	F	C	C	D	K30X			JUNIO
44002903	30	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
46965138	25	A	F	C	C	D	K210			JUNIO
01225229	55	A	F	C	C	D	D481			JUNIO
01201680	62	A	M	C	C	D	K808			JUNIO
46048108	27	A	F	C	C	D	K602			JUNIO
01855896	46	A	F	C	N	D	K808	D	K295	JUNIO
01796825	71	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
73313410	14	A	F	C	C	D	B829			JUNIO
01834384	56	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
73651285	22	A	F	C	C	D	K295	D	K808	JUNIO
45228848	28	A	F	C	C	D	K295	D	K808	JUNIO
78321149	3	A	F	C	C	D	K210			JUNIO
45506179	28	A	M	C	C	D	K808			JUNIO
01303964	62	A	M	C	C	D	K808			JUNIO
73728535	7	A	M	C	C	D	K590			JUNIO
01225408	57	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
01227733	75	A	M	C	C	D	C159			JUNIO
01311020	67	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
01305212	68	A	F	C	C	D	K210			JUNIO
01229334	54	A	F	C	C	D	A090			JUNIO
01809517	56	A	M	C	C	D	A169			JUNIO

45549369	29	A	F	C	C	D	K30X			JUNIO
01228713	65	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
01226876	58	A	F	C	C	D	K210			JUNIO
01873660	56	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
71461973	24	A	F	C	C	D	K808			JUNIO
10538967	57	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
73052750	18	A	F	C	C	D	A090			JUNIO
01834384	56	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
45228848	28	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
04435161	47	A	M	N	N	D	K210			JUNIO
71461973	24	A	F	C	C	D	K808			JUNIO
02378202	57	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
0121768	52	A	F	C	C	D	K210	D	43235	JUNIO
45228848	28	A	F	C	C	D	K295	D	43235	JUNIO
01228713	65	A	F	C	C	D	K210	D	43235	JUNIO
01831126	72	A	F	C	C	D	K295	D	43235	JUNIO
10538967	57	A	F	C	C	D	K295	D	43235	JUNIO
01289407	63	A	F	C	C	D	K250			JUNIO
01266467	70	A	F	C	N	D	K210			JUNIO
01761434	58	A	M	N	N	R	D829			JUNIO
01342098	39	A	M	C	N	D	I849			JUNIO
77240077	21	A	M	C	C	D	K291			JUNIO
41974275	33	A	F	C	N	D	K295			JUNIO
01237360	67	A	M	N	N	D	K808			JUNIO
02555330	44	A	F	N	N	D	K295			JUNIO
74046744	23	A	M	N	N	D	K295			JUNIO
127912	42	A	F	C	N	D	K295			JUNIO
01225675	61	A	M	N	N	D	K295			JUNIO
01307893	47	A	F	N	N	D	K295			JUNIO
76962672	22	A	F	C	N	D	K30X			JUNIO
01219947	77	A	M	N	N	D	K291			JUNIO
01323452	46	A	M	C	C	D	K210			JUNIO
01307073	50	A	F	C	N	D	K30X			JUNIO
02439943	46	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
44249360	30	A	F	N	N	D	I849			JUNIO
71947116	22	A	M	N	N	D	K295			JUNIO
01761434	58	A	M	C	C	D	K591			JUNIO
01316928	48	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
01300277	40	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
01765946	52	A	F	N	N	D	I849			JUNIO

01342098	39	A	M	C	C	D	K579			JUNIO
01333289	50	A	F	N	N	D	K295			JUNIO
01239471	81	A	F	C	N	P	D371			JUNIO
01237360	67	A	M	C	C	D	K295			JUNIO
01211726	83	A	F	C	C	D	K210			JUNIO
01311855	65	A	M	C	C	D	K210			JUNIO
01271289	51	A	F	C	C	D	K808			JUNIO
46757116	26	A	F	N	N	D	K30X			JUNIO
01342491	39	A	F	N	N	D	K295			JUNIO
01863008	43	A	M	C	N	D	K30X			JUNIO
01809517	56	A	M	C	C	D	K295			JUNIO
71453034	21	A	M	C	N	D	B829			JUNIO
70377010	25	A	F	N	N	D	K515			JUNIO
80115070	53	A	F	C	C	D	K293	D	D371	JUNIO
70252492	26	A	M	N	N	D	I849			JUNIO
29327567	57	A	F	C	C	D	K297			JUNIO
01311098	48	A	M	C	C	D	K210			JUNIO
46248121	27	A	F	C	N	D	K297			JUNIO
01863008	43	A	M	C	C	D	K297			JUNIO
01258128	52	A	M	C	C	D	K297			JUNIO
42714316	32	A	F	C	C	D	K529			JUNIO
01873387	51	A	F	C	N	D	K808			JUNIO
70284748	19	A	M	N	N	D	K297			JUNIO
74236931	22	A	F	C	N	D	K295	D	K808	JUNIO
01307073	50	A	F	C	C	D	K295			JUNIO
71461251	22	A	F	C	C	D	K295	D	K210	JUNIO
71521035	13	A	F	N	N	D	K297			JUNIO
01306927	48	A	M	N	N	D	K210			JUNIO
01344365	41	A	M	C	N	D	I840			JUNIO
74046744	23	A	M	C	C	D	K291			JUNIO
75465958	14	A	F	C	N	D	K590			JUNIO

Anexo F: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: "Erosión dental en pacientes con Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico que acuden al área de Gastroenterología en el Hospital Manuel Núñez Butrón Puno 2017."

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA	METODO Y TECNICA
¿Qué grado de erosión tendrán los pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico que acuden al área de gastroenterología en el Hospital Manuel Núñez Butrón Puno 2017?	<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Determinar el grado de Erosión dental en pacientes con Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico que acuden al área de gastroenterología en el Hospital Manuel Núñez Butrón Puno 2017."</p> <p>OBJETIVO ESPECIFICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar el grado de erosión dental según grupos dentarios en pacientes con ERGE. Determinar el grado de erosión dental por superficies dentarias en pacientes con ERGE. Determinar el grado de erosión dental según género en pacientes con ERGE. Determinar el grado de erosión dental según tiempo de evolución de la enfermedad tendrán los pacientes con ERGE? ¿Cuál es la alteración del pH en pacientes con ERGE? 	<p>DADO QUE:</p> <p>Las lesiones no cariosas han aumentado significativamente debido al estilo de vida cambiante entre ellos la alimentación y que, en muchas enfermedades gástricas en relación a esta, con frecuencia producen regurgitación del ácido clorhídrico del estómago; dichos ácidos presentes en periodos prolongados en la cavidad bucal están asociados a la erosión dental.</p> <p>ES POR ESO QUE:</p> <p>Hay alto grado de erosión dental en pacientes con Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico que acuden al área de gastroenterología en el Hospital Manuel Núñez Butrón - Puno 2017.</p> <p>No hay alto grado de erosión dental en pacientes con Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico que acuden al área de gastroenterología en el Hospital Manuel Núñez Butrón - Puno 2017.</p>	<p>EROSION DENTAL</p> <p>ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFAGICO (ERGE)</p>	Índice de desgaste dental, TWI	<p>No hay pérdida de superficie del esmalte. Sin pérdida de contorno.</p> <p>Pérdida de características de la superficie del esmalte. Mínima pérdida del contorno.</p> <p>Pérdida de esmalte exponiendo dentina en menos de un tercio de la superficie. Defectos de menos de 1mm de profundidad.</p> <p>Pérdida de esmalte exponiendo más de un tercio de la superficie de dentina. Defectos de menos de 2mm de profundidad.</p> <p>Pérdida completa del esmalte y exposición de dentina secundaria y exposición de pulpa. Defectos de más de 2mm de profundidad.</p> <p>A través de la observación y diagnóstico del médico especialista, con empleo del equipo de endoscopia</p>	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>-</p>	<p>MUESTRA: 58 pacientes.</p> <p>METODO: descriptivo</p> <p>ESQUEMA DEL PROYECTO: De acuerdo con la oficina de investigación de la Escuela de Odontología de la UNA - PUNO.</p> <p>INSTRUMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ficha de recolección de datos. Ficha de consentimiento informado. <p>TÉCNICA: observación.</p> <p>ANALISIS ESTADISTICO: Descriptivo en tablas de frecuencia absoluta y porcentual</p>

Anexo G:


REGION DE SALUD PUNO
“HOSPITAL REGIONAL “MANUEL NÚÑEZ BUTRON”
UNIDAD DE APOYO A LA INVESTIGACION Y DOCENCIA
 Jr. Ricardo Palma N° 120 – Telefax: 351021 – Telef.: 369696 – 367777

“AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO”

Puno, 04 de Julio del 2017.

OFICIO N° *217* -2017 - UAID - HR “MNB” - PUNO.

Señor Dr.:

RAUL ESTRADA ROSPIGLIOSI

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ODONTOESTOMATOLOGIA.

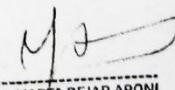
Presente.-

ASUNTO: *Presentación de Tesista.*
ATENCION: *Dr .Enrique FRISANCHO AGUIRRE – Médico Gastroenterólogo.*

Es grato dirigirme a usted para saludarle y **PRESENTAR** a la señorita **Carina CCUNO LIVISI** alumna de la **Universidad Nacional del Altiplano – Escuela Profesional de Odontología**, quien realizara el Trabajo de Investigación Titulado: **“EROSION DENTAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFAGICO QUE ACUDEN AL AREA DE GASTRO ENTEROLOGIA EN EL HOSPITAL MANUEL NUÑEZ BUTRON PUNO 2,017”**, con autorización de su Jefatura, a partir de la fecha. Se solicita brindar las facilidades del caso.

Es propicia la oportunidad para expresarle mis consideraciones más distinguidas.

Atentamente,



 Dra. J. MAIMA BEJAR ARONI
 JEFE DE UADI
 CMR. 10630 RNE. 12120

MBA/RDB.
CC.A

Anexo H:



HOSPITAL REGIONAL
 "MANUEL NUÑEZ BUTRON" PUNO
 UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION
 AV. El Sol 1021-Puno Teléfonos 351021-369696

"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Puno, 18 de agosto del 2017

OFICIO N° 252 -17-UADI-HR "MNB" - PUNO

Señor Ing.:
 Domingo RIVERA MENDOZA
 Jefe de la Unidad de ESTADISTICA E INFORMATICA

Presente.-

ASUNTO: Presentación de Tesista.

Por medio del presente es grato dirigirme a usted para, presentar a la señorita Carina CCUNO LIVISI, Bachiller en Ciencias de la Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, quien realizará el Trabajo de Investigación Titulado: "EROCION DENTAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFAGICO QUE ACUDEN AL AREA DE GASTROENTEROLOGIA EN EL HOSPITAL REGIONAL "MANUEL NUÑEZ BUTRON" PUNO, para lo cual cuenta con la autorización de su Jefatura en el acceso a las Historias Clinicas en el Area de consultorio Externo de Gastroenterología desde el mes de Abril. Se solicita brindar las facilidades del caso a partir de la fecha.

Es propicia la oportunidad para expresarle mis consideraciones más distinguidas.

Atentamente,

Ing. Josefina, a tu des
 lo ces te agrade.

ASHL/MBA
 CC. Arch.

Puno, 21-08-2017-



Marta Bejar Aroni
 Dra. J. MARTA BEJAR ARONI
 JEFE DE UADI
 CMP. 19590 RNE. 12129

Ing. Domingo Rivera Mendoza
 UNIDAD DE ESTADISTICA E INFORMATICA
 Hosp. Reg. "MNB" Puno

Anexo I:

 **PERÚ** Ministerio de Salud

REGION DE SALUD PUNO
“HOSPITAL REGIONAL MANUEL NUÑEZ BUTRON”

CONSTANCIA

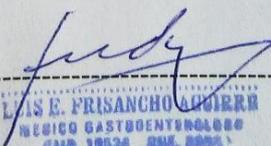
EL QUE SUSCRIBE JEFE DEL AREA DE GASTROENTEROLOGIA DEL
“HOSPITAL MANUEL NUÑEZ BUTRON” - PUNO

HACE CONSTAR.

Que la bachiller, CARINA CCUNO LIVISI ; egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno; ha realizado su trabajo de investigación titulada “EROSION DENTAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFAGICO QUE ACUDEN AL AREA DE GASTROENTEROLOGIA EN EL HOSPITAL MANUEL NUÑEZ BUTRON PUNO 2017” en el consultorio externo de gastroenterología y en el área de endoscopia del Hospital Manuel Nuñez Butron.

Se emite la presente constancia a solicitud de la interesada para los fines que se estime por conveniente.

Puno, 12 de setiembre del 2017.


LUIS E. FRISANCHO
MEDICO GASTROENTEROLOGO
C.M.P. 10634 - PUNO, PERU

Anexo J:

FOTOGRAFIAS



Realizando endoscopia alta en el área de endoscopias



Realizando endoscopia alta en el área de endoscopias



Instrumental utilizado en la recolección de datos



Vista frontal de hallazgos encontrados en desgaste incisal



Vista frontal de hallazgos encontrados en desgaste oclusal



Hallazgos encontrados maxilar superior desgaste en superficies palatinas