

---

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA**  
**HIGIENE ORAL, PESO CORPORAL E HIPERTENSIÓN**  
**ARTERIAL EN PACIENTES DEL SERVICIO DE**  
**CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN**  
**BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE 2018.**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO  
ACADÉMICO DE BACHILLER EN ESTOMATOLOGÍA

AUTOR:

BACA LATOCHE FLAVIO ISAAC

ASESOR:

Mg. CD. AUGUSTO ENRIQUE REYES VARGAS

CHIMBOTE – PERU

2018

## **HOJA DE FIRMA DE ASESOR Y JURADO**

---

Dr. Aguirre Siancas Elias

Presidente

---

Mg. San Miguel Arce Adolfo

Miembro

---

Mg. CD. Sally Castillo Blaz

Miembro

---

Mg. CD. Augusto Enrique Reyes Vargas  
Asesor

## DEDICATORIA

Dedico este trabajo en primer lugar a Dios, por brindarme la vida y permitirme llegar hasta este preciso momento tan relevante para mi formación profesional.

A mis queridos padres Helder y Leisly, quienes me dieron la fortaleza para seguir mediante sus oraciones y por el apoyo moral y espiritual.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme el don de la vida y por derramar demasiadas bendiciones, inteligencia y sabiduría, esto me ha permitido terminar con éxito todas mis metas y objetivos, por sobre todo brindarme mucha fortaleza en todos los momentos difíciles.

Agradezco a mi tutor Mg. CD. Augusto Enrique Reyes Vargas por su paciencia, motivación, dedicación, aliento y criterio, con los cuales hicieron lo difícil algo muy fácil, en esta manera se hizo un privilegio poder contar con su guía y ayuda.

## RESUMEN

Esta investigación tuvo como principal objetivo encontrar la higiene oral, peso corporal e hipertensión arterial en los pacientes del servicio de cardiología del hospital Eleazar Guzmán Barrón, Nuevo Chimbote 2018. La presente investigación es de tipo cualitativo de nivel descriptivo no experimental, con diseño descriptivo, observacional y prospectivo. Al momento del trabajo de campo se utilizó fichas de recolección de datos en las historias clínicas del servicio de cardiología a 62 pacientes atendidos. Para el procesamiento de datos se utilizó el Programa Microsoft Excel 2010. Los resultados de toda la investigación fueron que se encontró que el 53.23% está en Sobrepeso y tiene índice de higiene oral malo, además el 32.26% esta normal en su peso y tiene índice de higiene oral bueno. También que el 75.81% no tiene hipertensión arterial y tiene índice de higiene oral bueno el 14.52% si tiene hipertensión y si tiene índice de higiene oral malo, se observó una mala higiene más insistente representada por 90.32% también se halló que los referentes a historia clínica de cardiología se demostraron que hay mayor probabilidad de hipertensión con 85.48%. El valor de porcentaje de los pacientes se encontró que tiene un 4.84% de personas sufre de obesidad tipo I

Palabras Clave: Higiene Oral, Hipertensión Arterial y Peso corporal.

## ABSTRACT

The main objective of this investigation was to find oral hygiene, body weight and arterial hypertension in the patients of the cardiology service of Eleazar Guzmán Barrón Hospital, Nuevo Chimbote 2018. The present investigation is of a qualitative type of non-experimental descriptive level, with descriptive design, observational and prospective. At the time of the field work, data collection cards were used in the clinical records of the cardiology service for 62 patients treated. For data processing, the Microsoft Excel 2010 Program was used. The results of the entire investigation were that 53.23% were found to be overweight and had a bad oral hygiene index, in addition, 32.26% were normal and had an oral hygiene index. low. Also that 75.81% does not have arterial hypertension and has a good oral hygiene index of 14.52% if it has hypertension and if it has bad oral hygiene index, a more insistent bad hygiene was observed represented by 90.32% it was also found that referring to history Cardiology clinic showed that there is a higher probability of hypertension with 85.48%. The percentage value of the patients was found to have a 4.84% of people suffering from obesity type I

**Key Words:** Oral Hygiene, Arterial Hypertension and Body Weight.

## ÍNDICE GENERAL

1. Título de la tesis.....	i
2. Hoja de firma del asesor y jurado .....	ii
3. Hoja de agradecimiento y/o dedicatoria .....	iii
4. Resumen y abstract.....	iv
5. Contenido.....	v
6. Índice de gráficos, tablas y cuadros. ....	vi
<b>I.</b> Introducción .....	10
<b>II.</b> Revisión de literatura.....	12
2.1. Antecedentes.....	12
2.2. Bases Teóricas.....	18
2.2.1. Higiene Oral.....	18
2.2.2. Peso Corporal .....	19
2.2.3. Hipertensión Arterial.....	21
2.2.4. Relación entre higiene oral , Obesidad mórbida e hipertensión arterial.....	23
<b>III.</b> Hipótesis.....	24
<b>IV.</b> Metodología.....	24
4.1 Diseño de la investigación.....	24
4.2 Población y muestra.....	24
4.3. Definición y operacionalizacion de variables e indicadores.....	25
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	28
4.5 Plan de análisis.....	28
4.6 Matriz de consistencia.....	29

4.7 Principios éticos.....	30
<b>V. Resultados.....</b>	<b>31</b>
5.1 Resultados.....	31
5.2 Análisis de resultados.....	35
<b>VI. Conclusiones.....</b>	<b>36</b>
Recomendaciones.....	37
Referencias bibliográficas.....	38
Anexos.....	42

## Índice de tablas

Tabla N° 01 Pacientes del servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón según su Índice de Higiene Oral, Nuevo Chimbote Año 2018.....	31
Tabla N° 02 Pacientes del servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón según su índice de higiene oral e hipertensión arterial, Nuevo Chimbote Año 2018.....	32
Tabla N° 03 Pacientes del servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón según su Peso Corporal, Nuevo Chimbote Año 2018.....	33
Tabla N° 04 Pacientes del servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón según su Peso Corporal y higiene oral , Nuevo Chimbote Año 2018.....	34

## Índice de gráficos

Gráfico N° 01 Pacientes del servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón según su Índice de Higiene Oral, Nuevo Chimbote Año 2018.....	31
Gráfico N° 02 Pacientes del servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón según su Índice de Higiene Oral e hipertensión arterial, Nuevo Chimbote Año 2018.....	32
Gráfico N°3 Pacientes del servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón según su Peso Corporal, Nuevo Chimbote Año 2018.....	33
Gráfico N°4 Pacientes del servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón según su obesidad mórbida e higiene oral. Nuevo Chimbote Año 2018.....	34

## I. Introducción

A nivel internacional, en la ciudad de México se informa de un aproximado del 48% de población adulta mundial que está afectada por la periodontitis crónica, sin embargo, la prevalencia de esta enfermedad varía entre sus condiciones culturales, políticas y económicas. En la última década se notó un aumento en las enfermedades periodontales y este aumento se atribuye a la población más envejecida.<sup>1</sup>

A nivel internacional, la Organización Mundial de la Salud (OMS) informó que fueron diagnosticados con hipertensión arterial el 40% de adultos con edad mayor de 25 años en el mundo, las últimas investigaciones se encontraron que aumentó el número de 600 millones en el año 1980 a 1000 millones en el año 2008.<sup>30</sup>

A nivel internacional, la Organización mundial de la Salud (OMS) informa que en el año 2018 del resultado que 312 millones de individuos en el mundo poseen obesidad.<sup>2</sup>

A nivel nacional, la población de peruanos de mayores de 46 años, dio como resultado que son mucho más propensos a desarrollar la periodontitis crónica.<sup>3</sup>

A nivel nacional, en una universidad privada se determinó que existe una frecuencia de 4,3% en 46 alumnos estudiados, también que el 26,1% estaba con sobrepeso, siendo el género masculino con mayor incidencia.<sup>4</sup>

El presente trabajo es de tipo descriptiva, observacional, prospectivo y transversal, su población fueron los pacientes atendidos en el servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Se realizó utilizando una ficha de recolección de datos a 62 pacientes recolectando la información de peso, talla, la presión arterial (PA) y aplicando el índice de higiene oral de O'Leary. Entonces ¿Cuál es la higiene oral, el peso corporal e hipertensión arterial en los pacientes del servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón? Luego Se determinó una higiene oral, peso corporal, con datos con mala higiene oral más insistente representada por 90.32% también se establece que los referentes a historia clínica de cardiología se demostraron que hay mayor probabilidad de hipertensión con 85.48%. El valor de porcentaje de los pacientes se demostró que tiene un 4.84% de personas sufre de obesidad tipo I en pacientes con hipertensión arterial del servicio de cardiología del Hospital Eleazar

Guzmán Barrón Chimbote 2017. Hasta el momento no existe alguna investigación descriptiva en la higiene oral, obesidad mórbida e hipertensión arterial. La mayoría de estos temas son tratados individualmente, ya que no siempre guardan una relación, así que mediante esta investigación se pretende determinar a los pobladores si hay probabilidad de que un paciente con hipertensión arterial pueda tener una obesidad mórbida y posiblemente pueda tener una muy mala higiene oral, o un paciente que tenga mala higiene pueda desarrollar una hipertensión leve. En el ámbito profesional sería aplicado en las historias clínicas ya que puede haber una relación estrecha si un paciente posee bolsas periodontales y diagnosticado con periodontitis, esto puede tener una alerta para un posible paciente con hipertensión y aún más si esta con sobrepeso u obeso. Esta presente investigación estuvo dirigida al personal de servicio de cardiología y odontología del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón ya que con esta información podrán determinar los factores de riesgo de cada persona que no pueda informar, también dirigido a la sociedad como concientización y la importancia de una buena higiene oral para una buena salud general.

Se usó un análisis de datos cualitativos dando como resultado que el 53.23% está en Sobrepeso y tiene índice de higiene oral malo, además el 32.26% esta normal y tiene índice de higiene oral bajo. También que el 75.81% no tiene hipertensión arterial y tiene índice de higiene oral bueno el 14.52% si tiene hipertensión y si tiene índice de higiene oral malo.

## II. Revisión de literatura

### 2.1. Antecedentes

#### **Internacional**

**Xu S., Song M., Xiong Y., Liu X., He Y., Quin Z (China – 2017)** La asociación entre periodontal La enfermedad y el riesgo de miocardio infarto: un análisis agrupado de estudios observacionales. **Tipo y nivel de estudio:** observacional **Población y muestra** una investigación con 129,630 pacientes , de los cuales son 22 estudios observacionales, 4 cohortes , 6 perfiles cruzados y 12 casos controles estudiados **Método** reportando proporción de posibilidades (PP) y riesgo relativo ( RR) en 95 % de intervalos confidentes (IC ) incluidos , También se fijó un modelo de un efecto aleatorio aplicado para la evaluación de la agrupación de estimados con riesgos y Se analizaron subgrupos que fueron llevados fuera para identificar las fuentes de heterogeneidad **Resultados:** . Los subgrupos analizados se mostró el mayor riesgo de IM en pacientes con EP existentes en un estudio de perfiles cruzados, casos controles estudiados y la marginalidad en estudios de cohorte. Además, los subgrupos meta analizados en la localidad, un numero expuesto de participantes con enfermedades periodontales y un estudio cuantitativo demostró que las enfermedades periodontales están significativamente asociadas con el riesgo de infarto al miocardio. **Conclusiones:** Concluyeron que los pacientes con enfermedades periodontales (EP) tienen un mayor riesgo de sufrir infarto al miocardio (IM), es relevante la heterogeneidad sustancial en el estimado de riesgos.<sup>6</sup>

**Lamonte M., y cols (E.E.U.U. -2017)** Historia del diagnóstico de periodontitis y edentulismo como predictores de enfermedad cardiovascular, accidente cerebrovascular y mortalidad en la posmenopausia Mujer **Tipo y nivel de estudio :** no experimental **Objetivo :** el objetivo de este estudio es reportar la asociación que existe entre la periodontitis y también el riesgo de enfermedad cardiovascular el pacientes mujeres mayores **Población y muestra :** Se tomó muestra de 57001 mujeres postmenopausicas de 55 a 89 años. **Método:** Con eventos de enfermedades cardiovasculares, se asoció con mayor mortalidad. El detallismo fue con resultados muy altos. Un ajuste adicional siguió aumentando significativamente. **Resultado :** La

estratificación de la edad, raza-etnia, tabaquismo y diabetes mellitus, produjo resultados comparables, el edentulismo fue fuertemente asociado a enfermedades cardiovasculares **Conclusiones** : Las conclusiones fueron que las edades de los mayores se asociaron un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares, mortalidad total y la presencia de periodontitis, que es más prevalente en el edentulismo se asoció a la tasa de mortalidad.<sup>7</sup>

**Muhammad N (Arabia Saudita– 2017)** Prevalencia de la enfermedad periodontal, su asociación con enfermedades sistémicas y prevención. **Tipo y nivel de estudio** : no experimental **Objetivo** : las enfermedades periodontales prevalecen tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo y afectan al 20-50% del mundo .**Población y muestra:** se tomaron como muestra a personas mayores de 65 años y a mas , personas con diabetes tipo 2 de forma severa y con enfermedad periodontal .**Método** realizaron una investigación los factores de riesgo como el tabaquismo, la mala higiene oral, la diabetes, la medicación, la edad, la herencia y el estrés , sobre la evidencia robusta muestra la asociación de las enfermedades periodontales con enfermedades sistémicas como las enfermedades cardiovasculares, la diabetes y los resultados adversos del embarazo **Resultado** Las enfermedades periodontales es probable causa de enfermedad sistemicas , las enfermedades periodontales son del 19% , en el riesgo de enfermedad cardiovascular y este aumento es relativo que llega al 44% entre los individuos de 65 años y más. Los pacientes con diabetes tipo II forman parte severa de enfermedad periodontal y tienen un riesgo de mortalidad de 3,2 % con los pacientes sin periodontitis leve, se ha demostrado una mejora en el control glucémico **Conclusiones:** La periodontitis está relacionada con infección materna, parto prematuro, bajo peso al nacer y preclamsia<sup>8</sup>

**Sukhvinder O., Yashoda H., Shivalingaswamy H. and Munjunath P.( India-2016)** Una encuesta transversal para estudiar la relación de la enfermedad periodontal con la enfermedad cardiovascular, enfermedad respiratoria y diabetes mellitus. **Objetivo:** El presente estudio evaluó la enfermedad periodontal entre pacientes con afecciones sistémicas como diabetes, ECV y enfermedad respiratoria. **Población y muestra:** La población de estudio consistió en 220 pacientes cada uno de CVD, enfermedad respiratoria y diabetes mellitus, lo que hace un total de 660 pacientes en el grupo de enfermedad sistémica. Un grupo de control de 340 sujetos también se incluyó en el

estudio para fines de comparación. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal para evaluar el estado periodontal entre pacientes con ECV, enfermedad respiratoria y diabetes mellitus, y compararlo con individuos sanos. Los datos se obtuvieron de los hospitales gubernamentales de atención terciaria de la ciudad de Bengaluru. **Resultados:** Edad media de pacientes con diabetes mellitus fue de 50.06 +- 16.63, los de problemas cardiovasculares fue de 51.69+-17.11 años y los de enfermedades respiratorias fue de 50.29+-16.91 años. **Conclusiones:** Existe una relación entre la salud sistémica y la salud periodontal, la enfermedad periodontal y la sistémica tiene una doble vía con riesgos comunes.<sup>9</sup>

**Bozdogan E., Topcuoglu N., Cetin G., Haberal I., Kulekci G., Aktoren O. (Turquia -2016)** Presencia de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* en saliva y tejido simple de niño con enfermedades congénitas del corazón. **Objetivo:** Analizar la presencia de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* en muestras de saliva y tejido cardiaco de niños que requieren cirugía cardiaca en Estambul. **Población y muestra:** 25 pacientes sometidos a cirugía por cardiopatías congénitas y un grupo control de 25 niños sanos, se recogió muestras de saliva, también se determinó el índice de placa y índice gingival, en el grupo de pacientes con cirugías cardiacas congénitas se recibieron muestras de tejido. **Método** En la muestra de tejido cardiaco se evaluó la presencia de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* y las cepas leucotóxicas clonar JP2 usando la reacción en cadena de la polimerasa. **Resultado** Los investigadores no encontraron *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* en las muestras de tejidos cardiacos. *Aggregatibacter* en saliva detectaron 8% de defectos cardiacos congénitos del control en niños y las cepas JP2 se había determinado en 1%. **Conclusiones** No se determinó de las muestras de los pacientes del grupo con defectos cardiacos congénitos<sup>10</sup>

**Napora M., Grabowska E., Gorska R (Polonia- 2016)** Análisis prospectivo de la relación entre el estado de los tejidos periodontales y cambios en los parámetros cardiovasculares seleccionados en pacientes con diabetes tipo 2 **Tipo y nivel de estudio:** no experimental **Objetivo:** tuvo por objetivo evaluar la relación entre enfermedad periodontal, enfermedades cardiovasculares y su progresión en pacientes con diagnóstico de diabetes tipo II **Población y muestra** Trabajaron con 119 pacientes con diagnóstico de diabetes tipo II **Método:** Determinaron la profundidad de las bolsas

periodontales, la pérdida de anclaje clínico, el índice de placa y el índice de sangrado. También se les realizó exámenes de laboratorio básicos. Mediante exámenes de ecografía se midió el grosor de la capa íntima y media y el índice ventricular del lado izquierdo. Todos los exámenes fueron repetidos al año, y se hicieron las pruebas estadísticas de los 84 pacientes que participaron en ambas tomas de pruebas. **Resultado.** Dentro de los resultados, se halló correlación entre el número de profundidad de bolsa y bolsas activas en pacientes varones. El valor del grosor íntima-media se correlacionó con la medida de la pérdida de inserción clínica, índice de placa bacteriana e índice de sangrado mientras que la correlación negativa estuvo entre el grosor íntima-media y el número de bolsas profundas, así como el grosor íntima-media y el número de dientes. Diversos exámenes fundamentados demostraron una correlación significativa entre la pérdida de inserción clínica y tanto el grosor íntimo íntima-media y el índice de masa ventricular izquierda cambio. **Conclusiones.** Se concluyó que la relación entre periodontitis y enfermedades cardiovasculares ha sido confirmada en pacientes con enfermedades cardiovasculares y en pacientes diabéticos, En parámetros periodontales hay una relación en la profesión de la ateroscleróticos y el ventrículo izquierdo, hipertrofia se demostró en la pérdida de inserción clínica. Una medida de historia de la enfermedad periodontal por vida.<sup>11</sup>

**Ionel A., y cols (Romania-2016)** Evaluación de la relación entre enfermedad periodontal y cardiovascular trastornos: un estudio basado en cuestionarios **Tipo y nivel de estudio: no experimental** **Objetivo:** el objetivo que se tuvo con este estudio fue el que se analizaran y se correlacione la periodontitis y algunas enfermedades sistémicas por identificar sus factores de riesgo en una población ubicada al noreste de Rumania. **Población y muestra :** este estudio tuvo como muestra a 108 pacientes menores de 45 años **Método :** 4 familias odontólogas o médicas en 2 meses incluyendo 42 artículos de factores de riesgo periodontal ( RP) y enfermedades cardiovasculares ( ECV) , un diagnóstico común y tratamiento médico de los pacientes , dieta y hábitos de higiene oral . Se declaró el previo diagnóstico periodontal. **Resultado:** Se observó una diferencia entre los participantes que declararon su diagnóstico periodontal (DP +) y los que no declararon (DP -) por consumo de frutas frescas e incremento de actividades deportivas. Se observó una significativa diferencia entre los grupos de fumadores, los pacientes con 10 años menos fumando se vieron

más gustosos en declarar su diagnóstico periodontal. Además los pacientes con diagnóstico periodontal positivo se vieron más gustosos para su historia familiar de enfermedades periodontales. Un análisis multivariado demostró la profetización de la periodontitis con la enfermedad arterial coronaria **Conclusiones** : Ellos concluyeron que los pacientes con EP quieren saber sus historias periodontales y estado de fumador. El comer frutas frescas y hacer actividades deportivas va en contra de las EP mientras que la periodontitis tiene relación con sufrir de enfermedades arteriales y cardiovasculares.<sup>12</sup>

**Manzano E. (Ecuador-2016)** Prevalencia y caracterización clínica periodontal en pacientes hipertensos controlados con bloqueadores de calcio que acuden al centro de salud del distrito 17D06 Chilibulo-Lloa **Tipo y nivel de estudio** : experimental por los bloqueadores de calcio **Objetivo**: el objetivo del proyecto tuvo de Determinar la prevalencia y caracterización clínica periodontal en pacientes hipertensos controlada con bloqueadores de calcio que acuden al centro de salud del distrito 17D06 Chilibulo-Lloa. **Población y muestra**: fue de 150 paciente hipertensos controlados con bloqueadores de calcio que acuden al centro de salud del distrito 17D06 Chilibulo-Lloa . **Método**: luego de haber evaluado los estadios de hipertensión padecen por parte del cardiólogo los pacientes se les administro medicación (bloqueadores de calcio) en un tiempo de 6 meses , luego se diagnostica y por medio de una sonda periodontal se mide el tamaño de la hiperplasia y toma de fotografías. **Resultado**: los resultados fueron de mayor proporciones de mujeres 93,3 % correspondiente al sexo femenino y 6,7% al masculino entre edades de 17 a 87 años con una media de 61,3 y desviación estándar de 11,7 años, donde fueron diagnosticados con hipertensión entre 1 y 34 años , con media de 7,7 y desviación 6,4 años de edad . **Conclusiones**: se concluyó que la población afectada por la hipertensión es adulta , se formó una muestra de 20,7% de 50 años o menos , 36,7% de personas entre 51 y 65 años y 42 % con 65 años.<sup>13</sup>

**Lloor J. (Ecuador– 2015)** Relación entre la enfermedad periodontal y enfermedad cardiovascular en los trabajadores del Comando Distrital Chone de la Policía Nacional. **Tipo y nivel de estudio Objetivo** : Determinar el estado de las enfermedades periodontales en los trabajadores del Comando Distrital Chone de la Policía Nacional. **Población y muestra** : 100 empleados afectados por enfermedades cardiovasculares y periodontales. **Método**: se hizo una recolección de datos con una ficha de

observación de hallazgos clínicos en que se encuentra la encía, periodonto grama en el cual se recolecto toda información que se obtuvo mediante el análisis que representa la ficha médica. **Resultado:** Se obtuvo que las enfermedad periodontal está representada en un 55 % y también tiene afecciones en las enfermedades cardiovasculares, la hipertensión arterial es de 52% en total **Conclusiones:** se determinó que hay relación entre el sexo masculino con 95% y el femenino de 5% , dado que más números de afectados se encuentran en 40-60 años de edad y con incidencia en los hombres.<sup>14</sup>

## NACIONAL

**Natoche C.- (PERÚ- 2015) RELACIÓN DEL INDICE DE MASA CORPORAL CON HIPERTENSION INDUCIDA POR LA GESTACION EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO, DURANTE EL AÑO 2014** **Tipo y nivel de estudio:** retrospectivo , analítico correlacional **Objetivo** Evaluar la relación entre el índice de masa corporal (IMC) con la presión arterial de las gestantes que presentaron hipertensión inducida por la gestación en el Hospital Regional de Loreto **Población y muestra :** Universo objetivo: Constituida por el total de gestantes atendidas en el Hospital Regional De Loreto Felipe Arriola Iglesias. Universo muestral: Constituida por el total de gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante los meses de Enero a Diciembre 2014. **Método:** se recopilaron los datos de forma directa del investigador a las gestantes de forma sistémica y ordenada que pertenecen al grupo de investigacion que tomaron para tal fin. **Resultado** se evaluaron 284 historias clínicas donde se trabajó con 169 historias clínicas, en promedio la edad fue de 26,3 a 0,6 años, a lo menos la mitad de mujeres tenia edad máxima de 26 años, 75% tuvo máximo 33 años, y la edad más frecuente 19 años, en promedio el peso ganado en gestación es de 10 +-4 Kg , y la masa corporal es de 25,89+-0,33 Kg/m<sup>2</sup>. **Conclusiones:** se concluyó que existe una relación entre índice de masa corporal, presión arterial en pacientes gestantes durante el año 2014, las edades fueron de 26,3+-0,6 el 75% tenía como máximo 33 años.<sup>15</sup>

## 2.2. BASES TEORICAS

### 2.2.1. Higiene Oral

La gingivitis esta conceptualizada como una alteración en la encía marginal donde induce la recolección de placa bacteriana en encía. Cuando la alteración llega a las fibras supracrestales del periodonto y realiza la destrucción de hueso está ya no posee soporte dental.<sup>16</sup>

La mala higiene bucodental esta puesta en la población actual y de debe tener en cuenta que existen personas con problemas periodontales leve y no poseen deterioro óseo, lo contrario con aquellas que si tienen problemas y tienen una probable progresión de deterioro periodontal más rápido.<sup>16,15</sup>

La periodontopatología son causa de mala higiene oral de cada persona y esto se muestra como varias bolsas periodontales y pérdida de inserción clínica (NIC)

Normalmente la encía esta enlazado con el epitelio de unión, justo en la unión cemento adamantina, poniendo un surco virtual de 2-3 mm. Si existe periodontitis se hace una pérdida de hueso de soporte y movilización de epitelio de unión al ápice y cambios clínicos están dados por la sonda periodontal. La bolsa periodontal (BP) está determinada desde el margen gingival a el fondo del surco. El nivel de inserción clínica (NIC) está determinada por la unión cemento adamantina y fondo de bolsa periodontal. La BP y NIC nos ayuda a determinar la periodontitis leve, moderada o severa<sup>16</sup>

Las manifestaciones inflamatorias se muestran en las encías los cuales son el color rojo intenso, edemas y sangrado excesivo, se da espontaneo o luego de presionarlas

Si la gingivitis no es tratada correctamente, produce periodontitis. Y se muestra como el aumento de bacterias por encima de las células de defensa de la gingival, destruyendo tejido duro y blando a su paso. Si la periodontitis no tiene un tratamiento eficaz y la perdida de hueso es alto, la única solución es extraer el diente afectado.<sup>17</sup>

Factores de riesgo:

- Fumar: este hábito tiene un efecto contrario al tratamiento periodontal y puede retrasarlo.
- Cambio hormonal: ayuda a la sensibilidad de los tejidos periodontales
- Otras patologías: tales como SIDA o cáncer que perjudica la salud periodontal.
- Genes: existen algunas personas con predisposición genética para las periodontopatología.<sup>18</sup>

#### Tratamiento periodontal

- ❖ Destartaje y raspado infra y supragingival: el periodontólogo elimina el tártaro depositado en la zona inferior coronal y superior radicular para dejar correctamente los tejidos periodontales de soporte.
- ❖ Pastillas: estas no pueden tener un mismo efecto que el Destartaje o cirugía gingival, pero esto varía de la progresión de la periodontitis.
- ❖ Colgajo periodontal: esto es utilizado al momento que la periodontitis está muy avanzada.
- ❖ Injertos de hueso: se implanta hueso natural o sintético en la ausencia de hueso.<sup>19</sup>

#### 2.2.2. Peso Corporal

El aumento de peso está definida como el aumento excesivo de adipocitos en los tejidos que puede ser peligroso para las personas.<sup>20</sup>

EL índice de masa corporal (IMC) nos determina una relación en peso y talla, que ayuda a identificar si tiene sobrepeso u obesidad. La fórmula es dividiendo su peso en kilos entre la talla en metros al cuadrado

El IMC nos brinda la situación actual del paciente sobre su sobrepeso u obesidad en el pueblo, y dividida para ambos sexos y para todas las edades. Se debe tomar en cuenta un valor casi exacto ya que no debe ser igual al grosor de otras personas. En niños, se tiene que definir como es el sobrepeso y obesidad<sup>20</sup>

Niños menores de 5 años: está determinada por el peso y estatura en dos desviaciones de patrones de crecimiento del pequeño.

Niños de 5 a 19 años: en los patrones de desviaciones tienen dos típicas según el crecimiento del niño o adolescente.

La primera causa está dada por el mal equilibrio entre consumo y gasto de energía. En el mundo hay aumento de calorías en el cuerpo y bajo desgaste físico debido al aumento de actividades sedentarias en todo momento del día.<sup>20</sup>

Casi siempre los hábitos de alimentación y falta de desgaste tienen consecuencia de alteración ambiental, social, política, agricultura, planificación urbana, transporte, comercialización, educación y medio ambiente.

El índice de masa corporal es importante en factores de riesgo de patologías no contagiosas, tales como:

Las cardiopatologías tienen varias víctimas en el 2012, también alteraciones en el aparato locomotor que son alteraciones de articulaciones y ciertos cánceres de ovarios, mama, próstata, vesícula, colon, riñones, hígado.

La obesidad en niños tiene relación con la muerte prematura y disfuncionalidad en la edad adulta. Esto también influye en enfermedades respiratorias, fracturas, hipertensión, patología cardiovascular, resiste a la insulina y efectos en su sistema fisiológico

En el momento que los países se ponen a solucionar las enfermedades infecciosas, la obesidad tiene aumento de enfermedad no contagiosa en las calles

Es extraño determinar desnutrición y obesidad existiendo en un solo país, comunidad u hogar

En el país hay ingresos bajos y medio, hay desnutrición prenatal, lactantes. Y también están dados los alimentos con altas calorías y suelen costar menos, pero también son de baja calidad. Aquellos alimentos, asociado con la falta de actividad física, y esto aumenta la obesidad en niños, y también puede solucionarse la desnutrición.

La obesidad y sobrepeso son patologías no contagiosas y se pueden prevenir consumiendo alimentos que sean saludables y ejerciendo la mayor actividad física que se pueda.<sup>21</sup>

En individual puede informarse:

Reducir los alimentos calóricos y aumentar verduras y frutas y tener continua actividad física con 60 min en jóvenes y 150 min semanales en adultos

Para una persona cambiar a una vida sana, se debe considerar su acceso y posibilidad, esto se ve reflejado en la política de las bebidas azucaradas que son más disponibles para el pueblo que algún alimento saludable.

Las industrias pueden promover los alimentos, en vez de promocionar alimentos calóricos y más en niños esto porque están en proceso de crecimiento, y aumentando las actividades normales en los centros de trabajo.<sup>22</sup>

El aumento en la población con referencia a obesidad tiene interés por parte de investigadores para determinar los IMC en los niños, niños con sobrepeso u obesidad.

El IMC se determina con la altura, masa corporal y el porcentaje de grasa y se informa a luego como:

$$\text{MC masa corporal (Kg) x } [(100 - \text{PG})/100] + 6.1 \times (1.8 - \text{Talla (metros)})]$$

$$\text{IMCM} = \frac{\text{MC masa corporal (Kg) x } [(100 - \text{PG})/100] + 6.1 \times (1.8 - \text{Talla (metros)})}{\text{Talla}^2}$$

Donde:

IMCM = índice de la masa muscular

MC = masa del cuerpo (peso)

PG = Porcentaje de la grasa en el cuerpo

[6.1 x (1.8 – Talla (metros))] = Factor solo para la población masculina <sup>22</sup>

### 2.2.3. Hipertensión arterial

Es el acumulo de presión que se impone en las paredes de las arterias en todo el cuerpo. Los vasos sanguíneos transportan la sangre del corazón a todo el cuerpo. Al momento de latir lleva sangre mediante las arterias, al momento de latir, manda sangre mediante las arterias y pone presión en sus paredes. La hipertensión arterial se da cuando es una presión anormal en las paredes. <sup>23</sup>

La hipertensión primaria también llamada esencial, se da cuando no existe causa aparente. Esta forma de presión en general dura años para desarrollarse y lo más probable es por su estilo de vida.

La hipertensión secundaria esta proporcionada por medicamentos y los factores que influyen son:

- Algunos medicamentos anticonceptivos
- alto consumo de alcohol
- alto consumo de licor
- complicaciones en los riñones
- excesivo peso
- alteraciones en las glándulas tiroides

Los principales factores que provocan hipertensión arterial:

- ✓ comer mucha sal , grasa y colesterol
- ✓ complicaciones de riñones, hormonas, diabetes mellitus y altas grasas.
- ✓ nada de actividad física
- ✓ ancianidad : cuando más mayor es más propenso a tener complicaciones arteriales
- ✓ linaje : los individuos de color oscuro tienen más posibilidad de tener complicaciones arteriales
- ✓ ciertos anticonceptivos
- ✓ estrés
- ✓ fumar o beber excesivo alcohol <sup>24</sup>

Su médico de cabecera al momento de ingresar va a informarle que debe frecuentar la clínica para medir su presión, o tal vez quiera que revise su presión en casa y se le informara de esfinomanómetros

Para determinar cuándo una presión es alta o baja se poseen valores predeterminados como la presión sistólica (PS) de 140 mmHg y también la presión diastólica (PD) con 90 mm Hg. y esto puede variar dependiendo de la condición sistémica que tenga la persona pero la óptima es <120mmHg en (PS) y <80mmHg en (PD)

Los tratamientos que recomienda el medico principal es con medicamentos, pero esto no es del todo eficiente ya que puede conllevar a otros problemas y se deba reducir el consumo de medicina.<sup>25</sup>

Cambios para la mejorar la presión arterial

- no fumar
- normalizar el peso
- hacer ejercicio
- alimentarse saludablemente
- no alcohol ni cafeína
- probar la relajación

2.2.4. Relación entre mala higiene oral, obesidad mórbida e hipertensión arterial

La obesidad tiene muchos factores que lo producen y a veces puede ser genético, o por alteración del metabolismo, o nada de actividad física, alimentación alta en calorías, entre otros.<sup>26</sup> Es dado como una alteración nutricional en américa. Y es muy importante para la producción de otras enfermedades sistémicas, por lo tanto es en consideración de publica.<sup>25</sup> Ahora, la periodontopatología no es solo proporcionada por las enfermedades sistémicas de cada paciente, sino que existen algunos factores externos. Tiene una relación el peso con las periodontopatología en diversos estudios <sup>21</sup> hay diversos autores que el sobrepeso tiene como factor en periodontitis.<sup>26</sup> los informes de obesidad y EP datan de 1997 al momento de perlstein y colaboradores encontrar reabsorción ósea en ratas zucker, diferenciando obesas y no obesas, al momento de determinar si existe alguna relación entre obesidad y periodontopatología.<sup>27</sup>

### III. Hipótesis

El presente estudio descriptivo no posee hipótesis.

### IV. Metodología

**4.1. Tipo de la investigación:** La presente investigación es descriptiva.

Según Hernández 2012 porque se estudió los fenómenos en cuanto a sus componentes, se midió conceptos y se definió variables.<sup>29</sup>

**Según la intervención del investigador:** La presente investigación es Observacional

Según Supo 2014 porque no existió intervención del investigador, estos datos son el reflejo de la evolución natural de los eventos, cosa que es ajena a toda voluntad del investigador.<sup>28</sup>

**Según la planificación en la toma de datos:** La presente investigación es Prospectivo

Según Supo 2014 porque los datos necesarios para el estudio fueron recogidos a propósito por el investigador.<sup>28</sup>

**Según el número de ocasiones en que se mide la variable:** La presente investigación es **Transversal**

Según Supo 2014 Supo porque todas las variables fueron medidas en un solo momento, para hacer las comparaciones, ya que son muestras independientes.<sup>28</sup>

**Según el número de variables de interés:** La presente investigación es Descriptivo,

Según Supo porque es trivariado y que solo se describe o estima parámetros de una población de estudio a partir de una muestra.<sup>28</sup>

**Nivel de la investigación:** La presente investigación es Descriptivo, porque los datos que se requirieron para realizar este proyecto fueron descritos en una ficha de recolección de datos .<sup>29</sup>

#### 4.2 POBLACION Y LA MUESTRA:

La muestra del estudio se tomó por un muestreo no probabilístico por conveniencia que fue en su totalidad de 62 pacientes del servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón, 2018.

**Tabla 1.** Población y muestra del personal atendidos en el “Hospital Eleazar Guzmán Barrón”

Distrito	Centro de Salud	N° Pacientes	Total de Pacientes	Muestra de Paciente
Nuevo Chimbote	Hospital Eleazar Guzmán Barrón	62	62	62

### 4.3. Definición y operacionalización de variables

variable	dimensiones	definición conceptual	definición operacional	tipo de variable	Indicadores	escala de medición	valores o categorías finales
Higiene oral		Es informada como la buena apariencia de la cavidad bucodental. <sup>4</sup>	Estado de higiene oral según evaluación clínica	Catógica	Índice de O'leary	Ordinal	Bueno (<30%) Malo (>30%)
hipertensión arterial	Presión sistólica	Se refiere cuando la sangre da presión en los vasos cuando el corazón se contrae <sup>5</sup>	Estado de la P.A. según evaluación clínica	Catógica	Tensiómetro Analógico	nominal	SI (140-160/90-100 mmHg) NO(80-120/60-80mmHg)
	Presión diastólica	cuando la sangre da presión al momento de relajación del corazón <sup>5</sup>					
Peso Corporal	peso	es identificada por cada individuo <sup>1</sup>	estado de obesidad mórbida según medición de medidas antropométricas	Catógica	Balanza de Equilibrio	ordinal	Normal (18,5-24,9) Sobrepeso(25-29,9) Obeso tipo I (30-34,9)
	talla	aquella altura que corresponde a cada individuo <sup>1</sup>					

#### 4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se pidió el permiso a la dirección de escuela para poder realizar este proyecto en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón en el año 2018, una vez aceptado el permiso se realizó la recolección de datos de la siguiente manera:

**Peso Corporal:** Se recolectó la información del peso y talla de la Historia Clínica de cada individuo, aquellas personas que no contaban con información actualizada de peso y talla, se procedió a pesar y medir a cada individuo en las balanzas de equilibrio y a medir en las mismas. Luego se procedió a determinar su IMC, dividiendo los kilogramos del paciente entre su altura en metros al cuadrado ( $\text{Kg}/\text{m}^2$ )

**Hipertensión Arterial:** Se recolectó la información de la Historia Clínica a base de sus diagnósticos determinados por el cardiólogo de turno, aquellos que no poseían la información requerida se le tomaba la presión arterial con un tensiómetro analógico proporcionado por la asistente de turno.

**Higiene Oral:** Se usaron espejos intraorales esterilizados en el sector de esterilización de la Clínica Uladech , luego se procedió a recolectar información con la ficha de recolección de O'Leary informando a los pacientes sobre el procedimiento y la coloración de placa bacteriana que tendrían en sus bocas, Usando un liquido revelador de placa bacteriana e informando al paciente que debería disolverlo y repartir el liquido con su lengua en todos sus dientes, luego se observaron en toda la boca las caras teñidas y apuntándolo en la ficha de O'Leary respetando las reglas de O'Leary

1. Se registraron sistemáticamente la presencia de placa bacteriana sin que importe la extensión o zona ni grado de maduración
2. No se registraron placa leve en unión dentogingival.
3. No se registraron superficies con destrucción de corona clínica, obturaciones temporales.
4. No se registraron prótesis dentales
5. No se registraron dientes ausentes.

Usando la formula para determinar el nivel de placa bacteriana:

X = caras teñidas

\_\_\_\_\_ x 100%

Caras encontradas

Los valores normales de O'leary son de Bueno <30% de placa bacteriana, 30-60% esta en estado regular y >60% esta en mal estado de higiene oral , para el presente trabajo de investigación decidí por motivos clínicos y prácticos determinar de bueno <30% y malo >30%

#### 4.5. Plan de análisis

El procedimiento de datos obtenidos fueron analizados en una estadística descriptiva que mostraron los resultados recolectados en la investigación, que fueron presentados con tablas y gráficos mostrando todos los valores; para el análisis de datos se utilizó el programa Excel 2010. El procedimiento se realizó en los datos obtenidos de la aplicación del instrumento

#### 4.6. Matriz de consistencia

Titulo	Enunciado del problema	Objetivos	Variables	Hipótesis	Metodología
<p>HIGIENE ORAL, PESO COPORAL E HIPERTENSION ARTERIAL EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE 2018.</p>	<p>¿Cuál es la Higiene oral, peso corporal e hipertensión arterial en los pacientes del servicio de Cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón, 2018?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar Higiene Oral , peso corporal e hipertensión arterial en pacientes del servicio de cardiología del hospital Eleazar guzmán barrón.2018</p>	<p>Higiene oral</p> <p>Peso Corporal</p> <p>Hipertensión arterial</p>	<p>El presente estudio descriptivo no posee hipótesis.</p>	<p><b>Tipo de la investigación:</b> La presente investigación es descriptiva,</p> <p><b>Según la intervención del investigador:</b> La presente investigación es Observacional</p> <p><b>Según la planificación en la toma de datos:</b> La presente investigación es Prospectivo</p> <p><b>Según el número de ocasiones en que se mide la variable:</b> La presente investigación es <b>Transversal</b></p> <p><b>Según el número de variables de interés:</b> La presente investigación es Descriptivo</p> <p><b>Nivel de la investigación:</b> La presente investigación es Cuantitativo</p>

## V. Resultados

### 5.1 Resultados

Tabla N° 01 Pacientes del servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón según su Índice de Higiene Oral, Nuevo Chimbote Año 2018

Índice de Higiene Oral ( O' leary)	fi	hi%
Bueno (<30%)	6	9.68
Malo(>30%)	56	90.32
Total	62	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

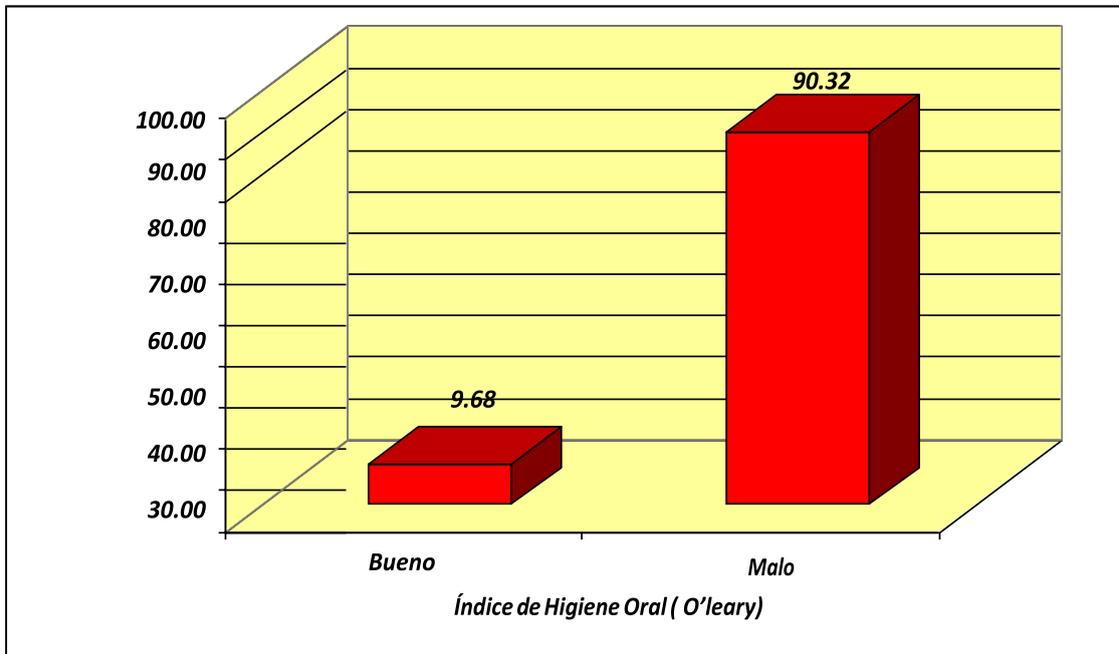


Gráfico N° 01 Pacientes del servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón según su Índice de Higiene Oral, Nuevo Chimbote Año 2018

Fuente: Ficha de recolección de datos

En el Cuadro y Gráfico N° 01 se observa que los pacientes con Hipertensión del Servicio de Cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón Nuevo Chimbote Año 2018 según Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) indicando que el 90.32% tiene índice de higiene oral malo (>30%) y solo el 9.68% índice de higiene oral bueno (<30%)

Tabla N° 02 Pacientes del servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón según su índice de higiene oral, Nuevo Chimbote Año 2018.

Índice de higiene oral

Hipertensión Arterial	Bueno		Malo		fi	hi%
	fi	hi%	fi	hi%		
Si (140-160/90-100)	6	9.68	47	75.81	53	85.48
No(80-120/60-80)	0	0.00	9	14.52	9	14.52
Total	6	9.68	56	90.32	62	1000.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

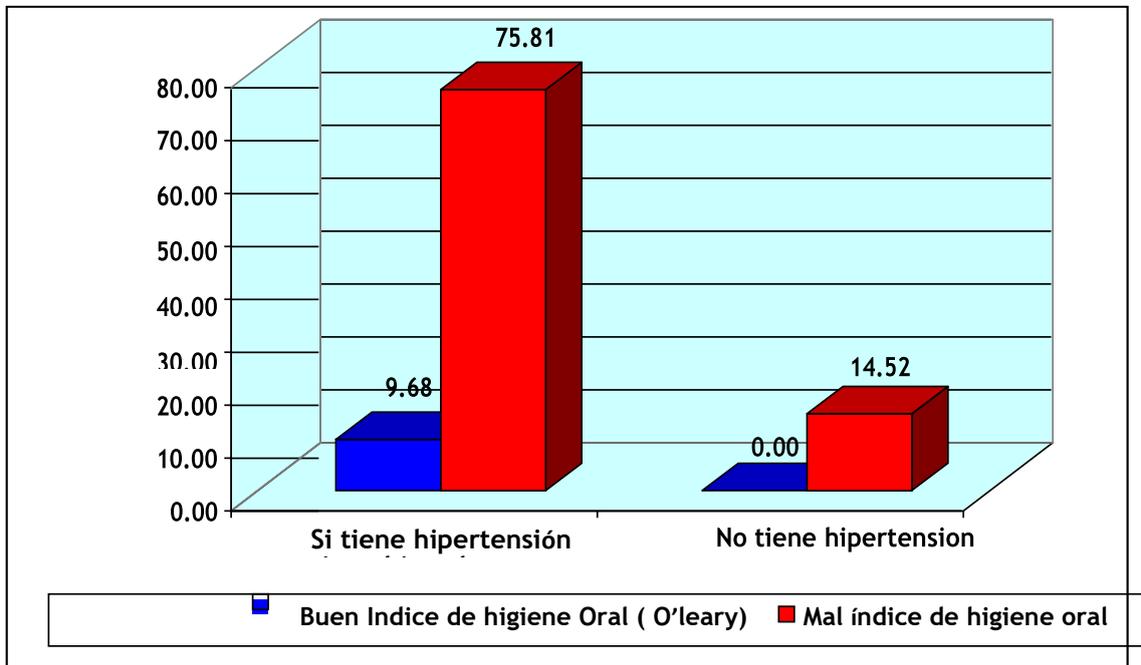


Gráfico N° 02 Pacientes del servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón según su Índice de Higiene Oral, Nuevo Chimbote Año 2018

Fuente: Ficha de recolección de datos

En el Cuadro y Gráfico N° 02 Se observa que los pacientes del Servicio de Cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón Nuevo Chimbote Año 2018 según Presión Arterial y IHO, indicando que el 75.81% si tiene hipertensión arterial y tiene índice de higiene oral malo el 14.52% no tiene hipertensión y tiene mal índice de higiene oral.

Tabla N° 03 Pacientes del servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón según su peso corporal, Nuevo Chimbote Año 2018.

Nivel de Peso corporal		fi	hi%
Normal(18,5-24,9)		23	37.10
Sobrepeso (25-29,9)		36	58.06
Obeso tipo I (30-34,9)		3	4.84
Total		62	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

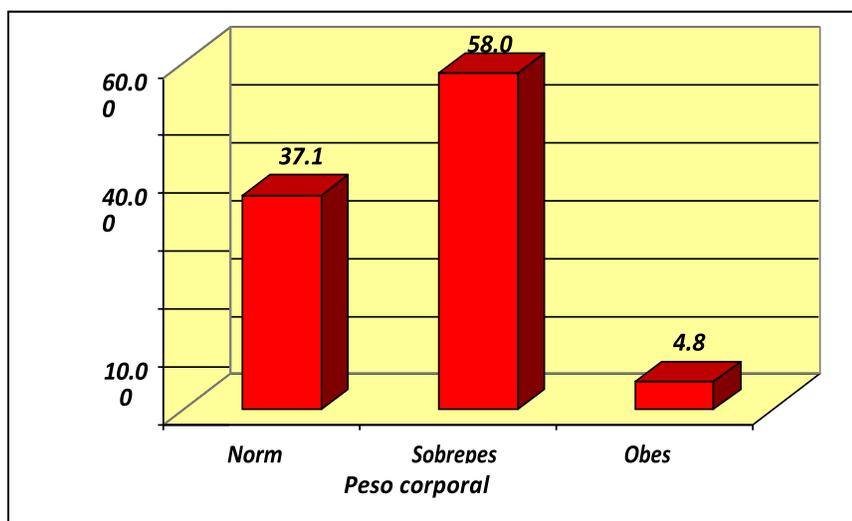


Gráfico N°3 Pacientes con hipertensión arterial del servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón según su peso corporal, Nuevo Chimbote Año 2018

Fuente: Ficha de recolección de datos

En el Cuadro y Gráfico N° 03 se observa que los pacientes con Hipertensión del Servicio de Cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón Nuevo Chimbote Año 2018 según nivel de Peso Corporal indica que el 58.06% está en Sobrepeso, mientras que el 37.10% está en Normal y solo el 4.84% está en Obeso tipo I.

Tabla N° 04 Pacientes del servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón según su peso corporal y índice de higiene oral, Nuevo Chimbote Año 2018

Peso corporal	Higiene oral					
	Bueno		Malo			
	fi	hi%	fi	hi%	fi	hi%
Normal	3	4.84	20	32.26	23	37.10
Sobrepeso	3	4.84	33	53.23	36	58.06
Obeso	0	0.00	3	4.84	3	4.84
Total	6	9.68	56	90.32	62	1000.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

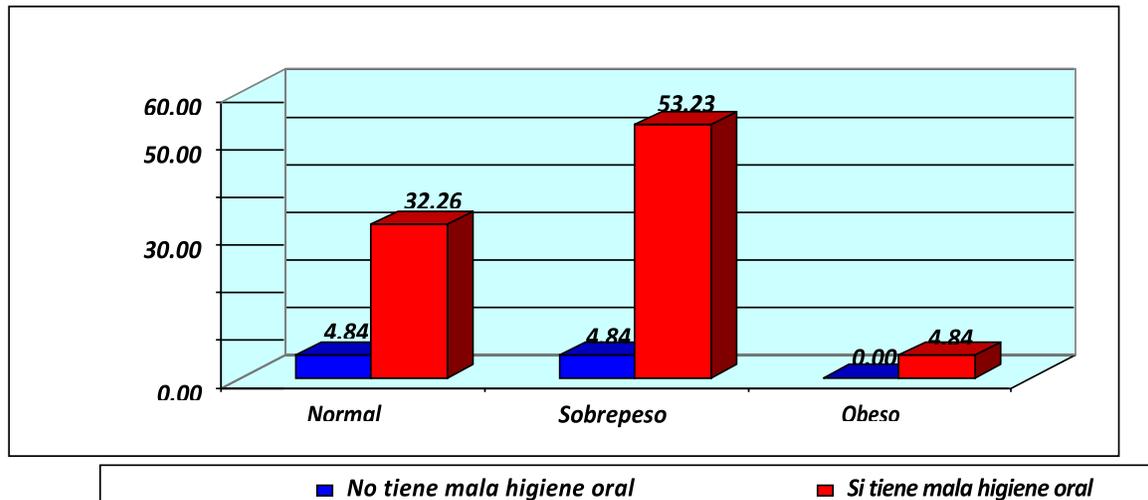


Gráfico N°4 Pacientes del servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón según su peso corporal y su índice de higiene oral. Nuevo Chimbote Año 2018

Fuente: Ficha de recolección de datos

En el Cuadro y Gráfico N° 04 se observa que los pacientes del Servicio de Cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón Nuevo Chimbote Año 2018 según nivel de obesidad mórbida y Índice de Higiene Oral ( O'leary ), indicando que el 53.23% si tiene mala higiene oral y está en sobrepeso, además el 32.26% si tiene mala higiene oral y está en su peso normal y por último que el 4.84% si tiene mala higiene oral y esta obeso tipo I.

## 5.2 Análisis de resultados

Con respecto al primer objetivo específico donde debemos medir el índice de higiene oral en pacientes del servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Chimbote 2018. Podemos demostrar lo siguiente:

Los datos obtenidos por el autor Loor J. en el año 2015 , señaló que hay una prevalencia de mala higiene oral del 55% , datos que no concuerdan con la muestra de la presente investigación que otorga un valor de 90.32% de mala higiene oral y por consiguiente enfermedad periodontal a largo plazo.<sup>14</sup>, Pero que hay una diferencia con el autor Muhammad N. que en el año 2017 informó que su investigación obtuvo un resultado de 19% en personas con mala higiene oral ; por lo tanto se debe concluir que los datos obtenidos en esta investigación no son consecuentes con los antecedentes recolectados ;esta información debe tener otros factores a considerar como el nivel socioeconómico y las posibilidades locales que puedan tener los pacientes que lleguen a un centro de Essalud o Hospitales más cercanos.

Con respecto al segundo objetivo específico debemos establecer la higiene oral e hipertensión arterial en pacientes del servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Chimbote 2018. Podemos observar lo siguiente:

En el año 2017 el autor Muhammad N. halló que un 19% de la población tiene enfermedad periodontal asociada a una mala higiene oral , esto no lleva relación alguna con nuestra investigación informa que tiene un 90.32% de mala higiene oral en los pacientes atendidos en el servicio de cardiología del Hospital Regional 2018<sup>8</sup> también el autor Muhammad encontró un 44% de personas que sufren enfermedades cardiovasculares , a diferencia de esta investigación que se halló un 85.48% de personas con hipertensión arterial ; este dato obtenido tiene mucha relevancia ya que nos informa acerca de un buen cambio en la higiene oral del paciente y les ayuda a controlarse algunas de sus enfermedades congénitas o adquiridas que pueda presentar la persona. En el año 2016 Manzano E. encontró que las más afectadas son las mujeres

con respecto a la hipertensión arterial , lo cual no es igual a nuestra muestra del proyecto con un valor de 85.48% en personas con hipertensión arterial ,

Con respecto al tercer objetivo específico nos informa que debemos establecer la Peso corporal en pacientes del servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Chimbote 2018. Podemos hallar lo siguiente:

En el año 2015 Natoche . C se observó que en promedio el índice de masa corporal de una mujer gestante es de 25,89% , dato que no concuerda con nuestra muestra de la investigación que nos brinda un valor determinado de 58.6% de personas con sobrepeso en el servicio de cardiología ; este dato tendría una variante del aumento de masa corporal en la gestación, pero aun así los datos del antecedente son bajos a comparación de los datos obtenidos en el presente trabajo, se dice que la mayoría de personas con hipertensión son obesos, por lo tanto la investigación sustenta esa teoría.

Con respecto al cuarto objetivo específico donde debemos hallar la prevalencia de mala higiene oral y peso corporal en pacientes del servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Chimbote 2017, Podemos observar lo siguiente:

El autor Loor J. que en el año 2015 observó con su investigación que hay una mayor probabilidad del 95% que los hombres tengan periodontitis crónica , obesidad mórbida y enfermedades cardiovasculares ; sin embargo que nuestra muestra de investigación se halló un valor de 4.48% obesidad Tipo I y 90.32% en mala higiene oral<sup>14</sup> si bien es cierto que la investigación no tomó la variable de género, los datos obtenidos por Manzano E. nos puede dar una idea de quienes son las personas más propensas a adquirir problemas de hipertensión arterial ;también Loor J. dice que las mujeres son más propensas a la hipertensión arterial, también afirma que los hombres tienen mucha más probabilidad de tener enfermedad periodontal como la mala higiene oral , también a tener un sobrepeso y problemas cardiovasculares , dado la información existe dos con una relación de las variables de la mala higiene oral e hipertensión arterial.

## VI. Conclusiones

En la presente investigación se encontró la Higiene oral, peso corporal e hipertensión arterial en los pacientes del servicio de cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón 2018.

1. Se encontró que existe gran parte de la población atendida en el Servicio de Cardiología del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón que tiene mala higiene oral en un 90.32%
2. Se encontró un gran porcentaje de la población con hipertensión arterial y mala higiene oral con un 75.81% en los pacientes del Servicio de Cardiología del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón.
3. Se encontró un gran porcentaje de población con sobrepeso con 58.06 % de los pacientes atendidos en el Servicio de Cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón.
4. Se encontró un gran porcentaje de personas con sobrepeso y mala higiene oral con un 53.23% de toda la población atendida en el Servicio de Cardiología del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón.

Sin embargo, esta investigación descriptiva, no está excluida de mejorarse, esto debido a que se le puede adjuntar algunas variables más, diferentes dimensiones que se pueden evaluar , para que pueda servir de información relevante en el Servicio de Cardiología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón.

## Recomendaciones

Teniendo en cuenta la importancia de la investigación y que se obtuvo los resultados que posteriormente fueron interpretados para promover a los alumnos investigadores a seguir este proyecto, se tienen las siguientes recomendaciones:

- A los alumnos investigadores que tienen el permiso para que puedan añadir algunas variables y otras dimensiones al trabajo, así este proyecto está en mejora.
- Al encargado del servicio de Cardiología que sirva como base para sus protocolos o prevenciones en sus procedimientos.

## Referencias bibliográficas

1. Villa P. Enfoque salubrista de la enfermedad periodontal Rev. Iberoamericana de Ciencias. Vol 2 No 4. 2015 México URL disponible en : <http://www.reibci.org/publicados/2015/julio/0800108.pdf>
2. Reynoso j., Carrillo J., Algarín L., Camacho O., Ruvalcaba J.. La obesidad y su asociacion con otras de las enfermedades crónicas no transmisibles. JONNPR.2018;3(8):627-642 . URL disponible en: URL disponible en : [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-LaObesidadYSuAsociacionConOtrasDeLasEnfermedadesCr-6521708%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-LaObesidadYSuAsociacionConOtrasDeLasEnfermedadesCr-6521708%20(1).pdf)
3. Orihuela C., Rodriguez R.. VARIACION DE LA PRESION ARTERIAL EN EL PRE Y POST TRANSPLANTE RENAL EN PACIENTES CON ENFERMEDADES RENAL CRÓNICA ESTADIO 5 EN UN HOSPITAL PUBLICO DE LIMA-PERÚ. Univ. Peruana Cayetano Heredia. 2018. URL disponible en: [http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/1457/Variacion\\_OrihuelaJes%C3%BA\\_s\\_Christian.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/1457/Variacion_OrihuelaJes%C3%BA_s_Christian.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
4. Peralta C., Loayza K., Medina F., Rojas J.. Monitoreo domiciliario de presion arterial y factores de riesgo cardiovascular en jóvenes estudiantes de medicina de una universidad privada en Lima, Perú . Rev. Med Hered 2017; 28:157-165. URL disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v28n3/a04v28n3.pdf>
5. Reyes I., Olivera J., Taboada M., Galvan P., Azcarza A., Yactayo A., Zuñiga L., y cols. ASOCIACION DEL POLIFORMISMO GENETICO DE LA INTERLEUCINA-1BETA CON PERIODONTITIS CRONICA EN ADULTOS PERUANOS. Rev Peru Med Exp Salud Publica 2018; 35(1):9-14 doi:10.17843/rpmesp.2018.351.3595. URL disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v35n1/a03v35n1.pdf>

6. Xu S., Song M., Liu X., He Y. y Quin Z.. The association between periodontal disease and the risk of myocardial infarction : a pooled analysis of observacional studies . BMC Cardiovascular disorders . China : 2017 . 17 : 50
7. Lamonte M., PhD, MPH; Robert J. Genco, DDS, PhD; Kathleen M. Hovey, MS; Robert B. Wallace, MD, MSc; Jo L. Freudenheim, PhD; Dominique S. Michaud, ScD; Xiaodan Mai, PhD; Lesley F. Tinker, PhD; Christian R. Salazar, PhD, MPH; Christopher A. Andrews, PhD; Wenjun Li, PhD; Charles B. Eaton, MD, MS; Lisa W. Martin, MD; Jean Wactawski-Wende, PhD. History of periodontitis diagnosis and edentulism as predictors of cardiovascular disease , stroke , and mortality in postmenopausal women . J Am Heart Assoc. E.E.U.U.2017; 6:e004518.
8. Muhammad N.. Prevalence of periodontal disease , its association with systemic disease and prevention . Qassim University. Arabia Saudita - 2017 vol 1 Issue 2 , April – June
9. Sukhvinder O., Yashoda H., Shivalingaswamy H., y Manjunath P... A cross-sectional survey to study the relationship of periodontal disease with cardiovascular disease, respiratory disease, and diabetes mellitus. J Indian Soc Periodontol India – 2016 Jul-Aug; 20(4): 446-452
10. Bozdogan E., Topcuoqlu N., Cetin G., Haberal I., Kulekci G., Aktoren O., Presence of aggregatibacter actinomycetemcomitans in saliva and cardiac tissue samples of children with congenital heart disease . Indian J Dent Res . Turquia-2016 Nov-Dec;27(6):637-642
11. Napora M, Grabowska E, Górska R. Prospective analysis of the relationship between the state of periodontal tissues and changes in selected cardiovascular parameters in patients with tipo 2 Diabetes. Adv Clin Exp Med. Polonia 2016; 25 (5): 879-86.
12. Ionel A., Lucaciu O., Bondor C., Moga M., Ilea A., Feurdean C., Buhatel D., Hurubeanu L., Septimiu R.. Assessment of the relationship Between periodontal disease and cardiovascular disorders : a questionnaire-based study . Romania-2016.

13. Manzano E., PREVALENCIA Y CARACTERIZACIÓN CLÍNICA PERIODONTAL EN PACIENTES HIPERTENSOS CONTROLADOS CON BLOQUEADORES DE CALCIO QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD DEL DISTRITO 17D06 CHILIBULO- LLOA. Univ. Ecuador. ECUADOR:2016.
14. Loor J.. Relacion entre enfermedad periodontal y enfermedad cardiovascular en los trabajadores del comando distrital Chone de la policía nacional. Univ. San Gregorio de Portoviejo . ECUADOR:2015
15. Natoche C. RELACION DEL INDICE DE MASA CORPORAL CON HIPERTENSION INDUCIDA POR LA GESTACION EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO, DURANTE EL AÑO 2014. Univ. Nacional de Amazonia Peruana Rafael Donayre Rojas. PERÚ-2015.
16. Zeron J. Glossary of periodontal terms. Tev ADM 1990 ; 47:350-8
17. Institutos Nacionales de la Salud. Enfermedad de las encías o enfermedad periodontal. Causas, Síntomas y tratamientos. NIH No. 13-1142S. marzo 2013
18. Sánchez M., Gonzales M., Dolores M... Comparación entre el índice de masa corporal auto-referido, auto-percibido y antropométrico en adolescentes madrileños. Antropo, 26, 91-97.
19. Lopategui E... Indices que determinan el nivel de adiposidad, muscularidad y distribución del tejido adiposo en el organismo del ser humano: Indice de Masa Corporal Magra (IMCM) e Indice de Masa Corporal Grasa (IMCG). Creative Commons. Saludmed: 2012. URL disponible en : [http://www.saludmed.com/LabFisio/html/LAB\\_I23b-Indice Masa Corporal Magra.html](http://www.saludmed.com/LabFisio/html/LAB_I23b-Indice Masa Corporal Magra.html)
20. Organización Mundial de la Salud .Obesidad y sobrepeso. junio 2016. URL disponible en : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
21. Pierin, Angela M.G. et al. Revista Brasileira de Hipertensão: VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, Diagnóstico e classificação. Rio de Janeiro: v.17, n.1, p.11-17, 2010.

22. American Academy of Family Physicians . Hipertensión arterial. URL Disponible en : <https://es.familydoctor.org/condicion/hipertension-arterial/>
23. Gürkan CA, Altay U, Ağbaht K. Changes in inflammatory and metabolic parameters after periodontal treatment in obese and non obese patients. J Periodontol. 2013; 84(1): 13-23
24. Kaur G, Gupta N, Goyal L. Review article: obesity and periodontal disease. Indian J Dent Sci. 2010; 2(5): 33-35.
25. Aiuto F, Suvan J. Obesity, inflammation in oral infections. Are microARN's the missing link? J Dent Res. 2012; 91(1): 5-7.
26. Saxlin T, Ylostalo P, Suominen L, Aromaa A, Knuuttila M. Overweight and obesity weakly predict the development of periodontal infection. J Clin Periodontol. 2010; 37: 1059-1067.
27. Zuza E, Barroso E, Carrareto A, Pires J, Iracilda C, Theodoro L et al. The role of obesity as a modifying factor in patients undergoing non-surgical periodontal therapy. J Periodontol. 2011; 82(5): 676-682.
28. Supo, J.(2 de enero del 2014). Niveles y tipos de investigacion: Seminarios de investigacion [Mensaje en un blog.] Recuperado de : <http://seminariosdeinvestigacion.com/niveles-de-investigacion/>
29. Dominguez J. (2012). Modelo didactivo. Uladech Católica. Recuperado desde [www.uladech.esu.pe/imagenes/stores/universidad](http://www.uladech.esu.pe/imagenes/stores/universidad).
30. Organización Mundial de la Salud (OMS). Información general sobre la HIPERTENSIÓN en el mundo. Suiza. 2013. URL disponible en : [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/87679/WHO\\_DCO\\_WHD\\_2013\\_2\\_spa.pdf;jsessionid=788AC118F2E5DAEDBCFB4AFCE389D6B6?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/87679/WHO_DCO_WHD_2013_2_spa.pdf;jsessionid=788AC118F2E5DAEDBCFB4AFCE389D6B6?sequence=1)

## Anexos

### Indice de O'Leary

Indice primera consulta	%	Fecha: / /
-------------------------	---	------------

8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	

Indice Alta	%	Fecha: / /
-------------	---	------------

8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	

### Ficha de recolección de datos

Identidad	Peso (Kg)	Talla (m)	IMC	P.A.
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				







UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE  
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

"Año del Dialogo y Reconciliación Nacional"

Chimbote, 19 de Abril del 2018

**CARTA N° 039-2018- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica**

Sr.:  
Dr. Fernando Orihuela Rojas  
Director del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón

Presente.

A través del presente, reciba Ud. el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, en esta ocasión en mi calidad de director de la Escuela Profesional de Odontología, para solicitarle lo siguiente:

En cumplimiento del Plan Curricular del programa de Odontología, el estudiante viene desarrollando la asignatura de Taller de Investigación, a través de un trabajo de investigación denominado "ASOCIACIÓN ENTRE PERIODONTITIS CRÓNICA, ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL SERVICIO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE 2017".

Para ejecutar su investigación, el alumno ha seleccionado la institución que Ud. dirige, por lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso al Sr. Flavio Baca Latoche; a fin de realizar el presente trabajo.

Es propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente;

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE  
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

Mg. C.D. Wilfredo Ramos Torres  
DIRECTOR

HOSPITAL U. E.  
ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN - NVO CHIMBOTE  
CENTRO DOCUMENTARIO

02 MAY 2018

9:35

RECIBIDO