



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

TESIS

**MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES CON
INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA ATENDIDOS EN EL
SERVICIO DE PEDIATRIA ESPECIALIZADA DEL HOSPITAL
NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS, DE ABRIL A
MAYO DEL 2017**

PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

PRESENTADO POR:

**BACHILLER: MARCATOMA CACERES MAYRA FRANCIS
LISSETTE**

ASESOR:

ESP.CD. EDUARDO AGUILAR PASAPERA

LIMA – PERÚ

2017

A mi madre, Maribel Cáceres por su apoyo incondicional en todo momento, por sus consejos, sus enseñanzas y por la motivación constante para poder lograr mis objetivos con esfuerzo y dedicación.

A mi abuela Aurelia Rayme por su ejemplo de perseverancia y constancia que la caracteriza, por el apoyo, la confianza que siempre tiene hacia mí pero más que nada, por su amor.

A Cesar y Eduard mis queridos hermanos, por su alegría y amor que me brindan diariamente que me ayudan a seguir adelante siendo un motivo más de superación, por todo ello siempre estarán en mi corazón,

AGRADECIMIENTO:

Agradezco a Dios por bendecirme con salud y voluntad de seguir adelante frente a las adversidades y por hacer que se concluya este gran sueño.

Al Esp. Cd Eduardo Aguilar Pasapera quien me brindo de forma desinteresada su apoyo incondicional, durante la planificación y ejecución del proyecto.

A la Dra. Rosa Quiroz La Torre por su valioso apoyo y colaboración, conocimientos, confianza y sobre todo por su amistad.

RECONOCIMIENTO A:

La Universidad Alas Peruanas por permitirme ser uno de sus alumnos, cuyas enseñanzas y experiencias estarán siempre presentes en el desempeño diario de mi profesión y en la atención a cada uno de mis pacientes.

A los pacientes y padres de familia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins del área de la clínica pediátrica especializada que participaron en el estudio, a las enfermeras y técnicas encargadas del área que facilitaron e hicieron que mi paso por el hospital sea un momento muy agradable para ellos mi agradecimiento eterno donde quieran que estén .

RESUMEN

En este trabajo se evalúan las manifestaciones orales que presentan los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en proceso de diálisis atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins , de abril a mayo del 2017 .Teniendo como identificar las manifestaciones orales que se encuentren a nivel de los tejidos duros , tejidos blandos y glándulas salivales en niños con insuficiencia renal crónica de 7 a 12 años atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Edgardo Rebagliati Martins ,

Se realizó un estudio descriptivo , no experimental de corte transversal , en donde la población estuvo conformada por 45 pacientes niños de ambos sexos , se excluyen pacientes mayores de 13 años, pacientes con limitaciones físicas y cognitivas , pacientes que no estén en proceso de diálisis peritoneal , pacientes con disminución de la apertura bucal , se diseñó un instrumento de recolección(validado por 5 expertos) en forma de historia clínica para poder evaluar de manera específica mediante índices dados por la OMS para cada alteración que presente el paciente .

En donde se halló que la mayoría de pacientes era de sexo femenino 51,1% y masculino 48,9%, las manifestaciones orales en tejidos duros en relación a la caries dental usando el índice de CPOD se halló alta en el ítem de Moderado con un 46,7% ,hipoplasia dental usando el Índice de Deán tuvo mayor puntaje el ítem

de leve con un 44,4% , erosión dental evaluado bajo el índice de O' Sullivan la cual se evalúa de acuerdo al sitio de lesión se halla más en oclusal e incisal en un 53,3%, en relación al grado de severidad tenemos mayor pérdida del esmalte en un 51,1% y afectado a menos de la mitad del diente. En relación a los tejidos blandos evaluamos la gingivitis usando el índice de Loe y Silness en la cual el ítem Leve predomina con un 66,7% , se analiza el grado de higiene oral evaluado con el índice de IHOS en donde se puede observar que una buena higiene oral en un 22,2% y regular higiene oral en un 77,8% , la presencia de candidiasis bucal según la clasificación de Copenhagen nos muestra una ausencia de 77,8% y queilitis angular un 22,2%, en relación a otras lesiones que pueden estar presentes en esta patología destaca la palidez de la mucosa en un 42,2% y petequias en un 8,9%. A nivel de las glándulas salivales, se analizó el flujo salival en donde se encontró bajo en un 75,6% y medio en un 22,2%, al igual que el pH analizado bajo las tiras de Merck en cual se obtuvieron como resultado pH ácido en un 86,7% y presencia de halitosis en un 84,4% y ausente en un 15,6%.

Por lo tanto podemos concluir que la insuficiencia renal crónica propia como enfermedad es un tipo de patología que presenta un aumento de número de casos con dicha patología cada año, la cual presenta repercusiones en la cavidad oral como las antes ya mencionadas, por ello se recomienda un relación directa a nivel odontológico para poder tratar y prevenir el avance de estas manifestaciones y dar mayor calidad de vida a estos niños.

Palabras claves: Insuficiencia renal; diálisis; manifestaciones; investigación científica.

ABSTRACT

This study evaluates the oral manifestations presented by patients with Chronic Renal Failure in the dialysis process attended at the specialized pediatrics service of the Edgardo Rebagliati Martins National Hospital, from April to May, 2017. Teniendo how to identify the oral manifestations that are found At the level of the hard tissues, soft tissues and salivary glands in children with chronic renal insufficiency of 7 to 12 years attended in the service of specialized pediatrics of the Hospital Edgardo Rebagliati Martins,

A descriptive - correlational, non - experimental cross - sectional study was carried out, where the population consisted of 45 children of both sexes, excluding patients older than 13 years, patients with physical and cognitive limitations, and patients who are not in the process of Peritoneal dialysis, patients with decreased mouth opening, a collection instrument (validated by 5 experts) was designed in the form of a clinical history to be able to evaluate in a specific way using indexes given by the WHO for each alteration presented by the patient.

Where it was found that the majority of patients were female (51.1%) and male (48.9%), oral manifestations in hard tissues in relation to dental caries using the

DMFT index were found to be high in the item of Moderate with A 46.7%, dental hypoplasia using the Deán Index had a higher score of the mild item with 44.4%, dental erosion evaluated under the O 'Sullivan index which is evaluated according to the site of injury is more occlusal and incisal In 53.3%, in relation to the degree of severity we have greater loss of the enamel in 51.1% and affected to less than half of the tooth. In relation to the soft tissues we evaluated the gingivitis using the Loe and Silness index in which the Light item predominates with 66.7%, the degree of oral hygiene evaluated with the IHOS index is analyzed, where it can be observed that good hygiene Oral infection in 22.2% and regular oral hygiene in 77.8%, the presence of oral candidiasis according to the Copenhagen classification shows an absence of 77.8% and angular cheilitis 22.2%, in relation to other lesions that may be present in this pathology The pallor of the mucosa in 42.2% and petechia in 8.9%. At the level of the salivary glands, the salivary flow was analyzed where it was found low in 75.6% and a half in 22.2%, as well as the pH analyzed under the strips of Merck in which were obtained as result alkaline pH in 86.7 % And presence of halitosis in 84.4% and absent in 15.6%. Therefore, we can conclude that chronic renal failure as a disease is a type of pathology that presents an increase in the number of cases with this pathology each year, which has repercussions in the oral cavity as previously mentioned, so it is recommended A direct relationship at dental level to be able to treat and prevent the progress of these manifestations and give a higher quality of life to these children.

Key words: Renal insufficiency; dialysis; Manifestations; scientific investigation.

INDICE

| | Pág. |
|--|-------------|
| CARATULA | |
| DEDICATORIA | |
| AGRADECIMIENTO | |
| RECONOCIMIENTO | |
| RESUMEN | |
| ABSTRAC | |
| ÍNDICE | |
| INDICE DE TABLAS | |
| INDICE DE GRAFICOS | |
| INTRODUCCIÓN | |
| CAPÍTULO I : PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 20 |
| 1.1 Descripción de la realidad problemática | 20 |
| 1.2 Formulación del problema | 23 |
| 1.3 Objetivos de la investigación | 24 |
| 1.4 Justificación de la investigación | 24 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1.4.1 | Importancia de la investigación | 25 |
| 1.4.2 | Viabilidad de la investigación | 26 |
| 1.5. | Limitaciones del estudio | 26 |
| | CAPÍTULO II : MARCO TEÓRICO | 27 |
| 2.1 | Antecedentes de la investigación | 27 |
| 2.2 | Bases teóricas | 37 |
| 2.2.1 | Insuficiencia renal crónica | 37 |
| 2.2.2 | Etiología | 39 |
| 2.2.2.1 | Clasificación | 39 |
| 2.2.3 | Causas comunes | 40 |
| 2.2.4 | Fisiopatología | 42 |
| 2.2.5 | Manifestaciones clínicas | 43 |
| 2.2.6 | Trastornos de nutrición | 43 |
| 2.2.7 | Hipertensión | 44 |
| 2.2.8 | Anemia y alteraciones de la coagulación | 45 |
| 2.2.9 | Alteraciones endocrinas | 45 |
| 2.2.10 | Manifestaciones orales en pacientes con insuficiencia Renal crónica en proceso de diálisis. | 47 |
| 2.2.10.1 | Manifestaciones orales en tejidos duros | 47 |
| 2.2.10.2 | Manifestaciones orales en tejidos blandos | 49 |
| 2.2.10.3 | Manifestaciones orales a nivel salival | 51 |
| 2.2.11 | Tratamiento. | 52 |

| | |
|---|------------|
| 2.2.12 Farmacología | 56 |
| 2.3 Definición de términos básicos | 58 |
| CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN | 60 |
| 3.1 Variables | 60 |
| CAPÍTULO IV : METODOLOGÍA | 62 |
| 4.1 Diseño metodológico | 62 |
| 4.2 Diseño muestral | 62 |
| 4.3 Técnica de recolección de datos | 65 |
| 4.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información | 72 |
| 4.5 Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de la información | 73 |
| 4.6 Aspectos éticos contemplados | 73 |
| CAPÍTULO V : ANALISIS Y DISCUSIÓN | 75 |
| 5.1 Análisis descriptivo de tablas y gráficos | 75 |
| 5.2 Discusión | 91 |
| CONCLUSIONES | 96 |
| RECOMENDACIONES | 98 |
| FUENTES DE INFORMACIÓN | 99 |
| ANEXOS | 106 |
| ANEXO 1: Carta de presentación | 107 |
| ANEXO 2: Constancia de desarrollo de investigación | 108 |
| ANEXO 3: Consentimiento informado | 109 |
| ANEXO 4 : Asentimiento informado | 110 |

| | |
|--|-----|
| ANEXO 5: Instrumento de recolección de datos | 111 |
| ANEXO 6: Validación de instrumento | 117 |
| ANEXO 7: Fotos | 119 |
| ANEXO 9 : Matriz de consistencia | 125 |

ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

| | |
|--|----|
| Tabla N°1: Caries dental, según el índice CPOD, como manifestación oral de tejidos duros en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. | 75 |
| Tabla N°2: Hipoplasia del esmalte, según la clasificación de Dean, como manifestación oral de tejidos duros en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. | 76 |
| Tabla N°3: Erosión dental, según el índice de O'Sullivan, como manifestación oral de tejidos duros, según el sitio, grado y área afectada en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. | 78 |
| Tabla N°4: Gingivitis, según el índice de Løe y Silness, como manifestación oral de tejidos blandos en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.. | 81 |
| Tabla N°5: Estado de higiene oral, de acuerdo al Índice de Higiene Oral Simplificado, en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. | 82 |
| Tabla N°6: Candidiasis como manifestación oral de tejidos blandos en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. | 84 |

Tabla N°7: Otras lesiones en tejido blando como manifestaciones orales en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. 85

Tabla N°8: Flujo salival como manifestación a nivel salival en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. 87

Tabla N°9: Halitosis como manifestación a nivel salival en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.. 88

Tabla N°10: pH salival como manifestación a nivel salival en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. 89

Tabla N°11: Sexo de la población en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. 90

Tabla N° 12: Tipo de enfermedad sistémica asociada que presentan los niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. 122

Tabla N° 13: Fármacos administrados a niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

ÍNDICE DE GRAFICOS

Pág.

Gráfico N°1: Caries dental, según el índice CPOD, como manifestación oral de tejidos duros en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. 76

Gráfico N°2: Hipoplasia del esmalte, según la clasificación de Dean, como manifestación oral de tejidos duros en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. 77

Gráfico N°3: Erosión dental, según el índice de O'Sullivan, como manifestación oral de tejidos duros, según el sitio, grado y área afectada en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. 79

Gráfico N°4: Gingivitis, según el índice de Løe y Silness, como manifestación oral de tejidos blandos en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.. 82

Gráfico N°5: Estado de higiene oral, de acuerdo al Índice de Higiene Oral Simplificado, en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. 83

Gráfico N°6: Candidiasis como manifestación oral de tejidos 85

blandos en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

Gráfico N°7: Otras lesiones en tejido blando como manifestaciones orales en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. 86

Gráfico N°8: Flujo salival como manifestación a nivel salival en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. 87

Gráfico N°9: Halitosis como manifestación a nivel salival en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.. 88

Gráfico N°10: pH salival como manifestación a nivel salival en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. 89

Gráfico N°11: Sexo de la población en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. 90

Gráfico N° 12: Tipo de enfermedad sistémica asociada que presentan los niños con insuficiencia renal crónica atendidos en 122

el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

Gráfico N° 13: Fármacos administrados a niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

123



INTRODUCCIÓN

La insuficiencia renal crónica es un tipo de enfermedad muy compleja que año tras año se ve un aumento de número de casos diagnosticados, que va de la mano con diferentes tipo de patologías asociadas ya sean las más prevalentes hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatías.

En esta etapa de la enfermedad el único tratamiento que se tiene es la opción de la diálisis ya sea peritoneal o hemodiálisis o el trasplante de riñón para poder así mejorar la condición de vida del paciente.

En casos de que el tratamiento que se siga sea la diálisis peritoneal , esta se da por la ayuda de un catéter que ayuda a filtrar la sangre y eliminar el contenido tóxico y mantener los niveles normales en sangre ,este tipo de tratamiento al igual que los fármacos trae consigo repercusiones a nivel general del paciente entre ellas están las repercusiones a nivel oral , produciendo alteraciones por el mismo tratamiento estas se pueden observar ya sea en los tejidos duros provocando caries dental, hipoplasias ,erosiones ;a nivel de los tejidos blandos provocando gingivitis ,candidiasis, equimosis, alteraciones de la mucosa, hiperplasia gingival , etc ; y a nivel de glándulas salivales afectado a nivel del pH , cantidad de saliva y la halitosis dada por la mayor concentración de urea .

El objetivo del presente estudio es identificar las manifestaciones orales que se encuentren a nivel de los tejidos duros , tejidos blandos y glándulas salivales en niños con insuficiencia renal crónica de 7 a 12 años atendidos en el servicio de

pediatría especializada del Hospital Edgardo Rebagliati Martins , se realizó un estudio descriptivo , no experimental de corte transversal , en donde la población estuvo conformada por 45 pacientes niños de ambos sexos , se excluyen pacientes mayores de 13 años, pacientes con limitaciones físicas y cognitivas , pacientes que no estén en proceso de diálisis peritoneal , pacientes con disminución de la apertura bucal , se diseñó un instrumento de recolección en forma de historia clínica para poder evaluar de manera específica mediante índices dados por la OMS para cada alteración que presente el paciente .

CAPÍTULO I:

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

En los últimos años se le ha exigido a la odontología una visión del proceso salud y enfermedad más integral, capaz de percibir al paciente como un grupo de sistemas íntimamente unidos, de allí la necesidad de orientar el quehacer odontológico con una perspectiva más amplia.¹

Bajo esta premisa surge la necesidad de establecer parámetros de diagnóstico y tratamientos relacionados con ciertas enfermedades sistémicas que tienen una íntima vinculación con el componente bucal del organismo y viceversa.¹

Según la Organización Mundial de la Salud en el año 2015 define a la enfermedad renal crónica como una enfermedad que afecta al 10% de la población mundial, se puede prevenir pero no tiene cura, suele ser progresiva, silenciosa y no presentar síntomas hasta etapas avanzadas, donde el único tratamiento es la diálisis o el trasplante de riñón.²

Muchos países de Latinoamérica carecen de recursos suficientes para adquirir los equipos necesarios o cubrir estos tratamientos para todas las personas que los necesitan. Según datos de la Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión, en América Latina un promedio de 613 pacientes con Insuficiencia Renal Crónica (IRC) por millón de habitantes tuvieron acceso en 2011 a alguna de las alternativas de tratamiento para la sustitución de la función que sus riñones. Sin embargo, la distribución de estos servicios es muy inaccesible en algunos casos.² Las

manifestaciones orales presentes en la cavidad oral se dan más que todo en los pacientes con la enfermedad avanzada debido a la inmunosupresión, a los fármacos que este tome y a la enfermedad sistémica asociada que esté presente. En comparación con un paciente sano es completamente diferente debido a que las manifestaciones que se dan en pacientes con IRC son más acentuadas de lo normal y pueden complicar la calidad de vida. En estos pacientes la microflora oral se ve afectada ya que hay un aumento en la colonización por un aumento de microorganismos mayor de lo normal y mayor susceptibilidad a nivel anti fúngica en tejidos blandos.³

Por lo que en los últimos años la odontología se hace más integral, capaz de tratar a diferentes pacientes sin dificultades como pacientes con enfermedades sistémicas identificando manifestaciones bucales para dar un tratamiento y mejorar la calidad de vida de estos.⁴

Estas manifestaciones orales se dividen de acuerdo a su nivel de localización en la cavidad oral estas se pueden dar a nivel de los tejidos duros entre las más comunes presentando cálculo dental, hipoplasia del esmalte, movilidad dentaria, erosión dental, caries, etc.⁵

En los tejidos blandos: gingivitis, palidez de la mucosa, candidiasis, equimosis , queilitis angular , estomatitis urémica y a nivel de las glándulas salivales: xerostomía, halitosis por lo tanto se puede observar que en un paciente con IRC es más susceptible a contraer más enfermedades debido a las complicaciones de

la misma enfermedad como la anemia, presión alta y otras alteraciones sistémicas.

Los pacientes que tienen esta enfermedad y que optan por el tratamiento de la diálisis que consiste en la limpieza de la sangre, de los elementos tóxicos del organismo para así favorecer la vida del paciente, considerando que la enfermedad crónica es un proceso irreversible y duración indefinida tiene como objetivo que los pacientes alcancen una supervivencia más prolongada hasta poder encontrar un donante.⁷

La importancia del presente trabajo permitirá analizar cuáles son las manifestaciones orales más prevalentes en pacientes niños en proceso de diálisis con IRC atendidos en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM).

Para así poder mejorar la calidad de vida de estos, prevenir las lesiones que se puedan presentar en estadios iniciales, dar estadísticas más exactas sobre el estudio y servir como un aporte para plantear otros estudios sobre la Insuficiencia Renal Crónica.

Resulta pertinente mencionar que los pacientes del HNERM atendidos en el servicio de clínica pediátrica son una gran mayoría paciente de un nivel socioeconómico medio, de distintas edades y nivel educativo variado.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema principal

¿Cuáles son las manifestaciones orales en niños con insuficiencia renal crónica de 7 a 12 años atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Edgardo Rebagliati Martins en el periodo de abril y mayo del 2017?

1.2.2 Problema secundario

- ¿Cuáles son las manifestaciones orales en los tejidos duros en niños con insuficiencia renal crónica de 7 a 12 años atendidos en el servicio de pediatría especializada del hospital Edgardo Rebagliati Martins , de abril a mayo del 2017?
- ¿Cuáles son las manifestaciones orales en los tejidos blandos en niños con insuficiencia renal crónica de 7 a 12 años atendidos en el servicio de pediatría especializada del hospital Edgardo Rebagliati Martins , de abril a mayo del 2017?
- ¿Cuáles son las manifestaciones orales a nivel salival en niños con insuficiencia renal crónica de 7 a 12 años atendidos en el servicio de pediatría especializada del hospital Edgardo Rebagliati Martins de abril a mayo del 2017?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Identificar las manifestaciones orales en niños con insuficiencia renal crónica de 7 a 12 años atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Edgardo Rebagliati Martins , de abril a mayo del 2017.

1.3.2 Objetivo específico

- Determinar las manifestaciones orales en los tejidos duros en niños con insuficiencia renal crónica de 7 a 12 años atendidos en el servicio de pediatría especializada del hospital Edgardo Rebagliati Martins, de abril a mayo del 2017.
- Determinar las manifestaciones orales en los tejidos blandos en niños con insuficiencia renal crónica de 7 a 12 años atendidos en el servicio de pediatría especializada del hospital Edgardo Rebagliati Martins , de abril a mayo del 2017 .
- Determinar las manifestaciones orales a nivel salival en niños con IRC de 7 a 12 años atendidos en el servicio de pediatría especializada del hospital Edgardo Rebagliati Martins , de abril a mayo del 2017.

1.4 Justificación de la investigación

La Insuficiencia renal crónica es una de las enfermedades que poco a poco tiene mayor incidencia en el Perú, actualmente se le considera una pandemia afectando al 10% de la población, observándose más casos de pacientes masculinos que

femeninos⁶ .A medida que pasa el tiempo en estos pacientes los síntomas se van presentando de manera tenue hasta llegar a la etapa terminal donde les queda como único tratamiento la diálisis la cual conlleva a una desmejora total del paciente afectando a diferentes partes del organismo .Una de ella es a nivel de la cavidad oral dividiéndose según su lugar de localización ya sea en tejidos duros, tejidos blandos y glándulas salivales .

Cabe recalcar que se ha encontrado pocos trabajos de investigación actuales en el ámbito local e internacional, la información disponible es limitada y poco se hace para poder concientizar a la población y prevenir esta enfermedad que afecta la calidad de vida de los habitantes.

El presente trabajo está justificado por la necesidad de saber cuáles son las alteraciones orales más comunes en pacientes niños con IRC para poder así analizar la prevalencia de estas durante el proceso de la enfermedad para así dar mayor calidad de vida a los pacientes servicio de pediatría especializada del HNERM.

1.4.1 Importancia de la investigación

La importancia del presente trabajo permite documentar cuales son las manifestaciones orales más frecuentes en pacientes niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el HNERM , para así generar mayores estrategias sanitarias que puedan prevenir una complicación mayor en estos pacientes para darles una mayor calidad de vida y mejorar su condición

Esta investigación podrá servir como ayuda para plantear otros estudios sobre pacientes con insuficiencia renal crónica ya que se ha encontrado pocos trabajos similares en el ámbito local.

1.4.2 Viabilidad de la investigación

En este presente trabajo se contó con los recursos humanos necesarios para realizar esta presente investigación al igual que el acceso a la población de estudio que es el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins en el servicio de pediátrica especializada, de la cual se va a obtener la información necesaria para el estudio, al igual que se cuenta con los instrumentales necesarios como el equipo de diagnóstico y tiras de pH para la toma de muestra en los pacientes.

1.5 Limitaciones del estudio

Una de las limitaciones más importantes fue que no se pudo contar con el Halitómetro para evaluar la halitosis en los pacientes debido al costo de dicho material, una limitación también fue el caso de algunos padres que no quisieron participar en la investigación y por último la limitación más grande fue la poca información que se tiene de esta tema no se halla información actualizada y se cuenta con pocos antecedentes del tema ya que se pueden encontrar mayor información de la manifestaciones orales en pacientes con insuficiencia renal en adultos más no se encuentra la misma cantidad en pacientes pediátricos .

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Honarmand M. Farhad – Mollashahi L. Nakhaee A. Sargolzaie F. (2017), Irán ; realizan una investigación con el objetivo de determinar las manifestaciones orales y algunos marcadores salivales en pacientes en tratamiento de hemodiálisis , este estudio es de tipo transversal ,se realizan en 30 pacientes en tratamiento de hemodiálisis y 30 pacientes de grupo de control (sanos) siendo un total de 60 pacientes mayores de 18 años, donde analizan los valores de urea en saliva y niveles de calcio y pH al igual que las manifestaciones tales como palidez de la mucosa , xerostomía , halitosis , cambios en el gusto , formación de cálculo dental , sangrado gingival y etc ; toda esta información fue recogida por un formulario donde se analizan los datos usando la prueba T y de Xi al cuadrado , donde se obtienen los resultados en comparación con los pacientes en diálisis y grupo control : boca seca 46,7% , en pacientes en hemodiálisis y 13,33% en grupo de control , cambio de sabor en boca 43,3% en pacientes en hemodiálisis y 10% del grupo de control , sangrado gingival 16,7% en pacientes en hemodiálisis y 0% en grupo control , halitosis 53,3% en pacientes en hemodiálisis y 20% en grupo de control , calculo dentario 50% en pacientes en hemodiálisis y 13,3% en grupo de control , palidez de la mucosa 42,2%en pacientes en hemodiálisis y 0% en grupo de control , pH salival 8.41 ± 0.76 en pacientes en hemodiálisis y 7.01 ± 0.31 en grupo de control , por lo tanto se concluye que la insuficiencia renal avanzada

puede elevar el valor de pH , urea en saliva , halitosis ,xerostomía , formación de cálculo dental ,y puede causar palidez de la mucosa .³²

Castillo L, et al (2016), México, realizo una investigación con el propósito de determinar las manifestaciones orales en pacientes con enfermedad renal crónica que asisten al Hospital Civil Juan I. Menchaca , la presente investigación es un estudio de casos control no pareado , donde participan pacientes pediátricos atendidos en dicho hospital con el diagnostico de Insuficiencia Renal grado 5 con tratamiento sustitutivo de diálisis peritoneal y hemodiálisis (grupo de estudio) , y pacientes atendidos durante la consulta externa del servicio de nefrología (grupo control) , fueron un total de 66 pacientes evaluados divididos en 33 pacientes de grupo de estudio y 33 pacientes de grupo control , se citaron a los padres participantes , se procede a entregar la hoja del consentimiento informado ,y se comienza a evaluar de manera clínica realizando una evaluación no invasiva por medio de luz artificial y secando con gasa las piezas dentarias , los resultados fueron obtenidos mediante el programa SPSS 18 , la cual indicó que en el grupo de estudio se evaluaban 17 varones y 16 mujeres con un promedio de edad 13.79 ± 3.212 , mientras que en el grupo control está dado por 18 varones y 16 mujeres con un promedio de edad de 13.79 ± 3.212 , en la evaluación de caries dental se utilizó el índice de CPO-D obteniendo como resultado en el grupo de estudio , 1.78 que según la OMS se considera bajo y en el grupo control da un índice de 3.5 que según la OMS se considera moderado , hipoplasia del esmalte en el grupo de estudio muestra 30% de casos y un 15% en el grupo control , erosión del esmalte

27% en el grupo de estudio y un 9% en el grupo control , lengua saburral 45% en el grupo de estudio y un 4 % en el grupo control , xerostomía 9% en el grupo de estudio y un 18% en el grupo control ; a nivel del índice de higiene oral presente una buena higiene 24,2% en el grupo control 81,8% , regular higiene 24,2% y un 18,1% en el grupo control e higiene mala un 51,1% en el grupo de estudio y un 0% en el grupo control; por lo tanto se concluyó que los niños con alteraciones renales crónicas presentan características propias a diferencias de niños sin dicha patología ,tales como mayor pigmentación de dientes , mayor prevalencia de erosión dental, peor higiene oral, bajo riesgo de caries dental ,esto se debe probablemente ya que la placa bacteriana no es una placa cariogénica en comparación con la del grupo control .²⁶

Naranjo V. (2016) Ecuador , realizó una investigación donde el objetivo fue hallar la incidencia de lesiones orales en pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a diálisis, se usaron para ello métodos que se plantean sobre conceptos bases de insuficiencia renal y lesiones orales que se presentan en ellos tratando también sobre el manejo a nivel odontológico de estos pacientes , según los datos obtenidos en el estudio con un total de 61 pacientes que corresponden al 100% donde indica que sexo masculino presenta un 68,85% en relación al femenino 31,14% , con respecto a la edad mayor porcentaje se tiene en pacientes mayores de 50 años del sexo masculino de acuerdo a la presencia de lesiones orales corresponde a 63,93% a la Xerostomía , 60,65% sabor urémico, 49,18% Caries , 45,90% palidez en la mucosa , 27,86 periodontitis , 14,75% sangrado

gingival 8,19% Hiperplasia gingival, 3,27% estomatitis urémica, por lo tanto se llega a la conclusión que el 68,85% corresponde a población masculina con insuficiencia renal sometidos a tratamiento de diálisis. El 96,72% de los pacientes sometidos a diálisis presentan alguna lesión en la cavidad bucal. Las lesiones orales que se presentan con mayor frecuencia en estos pacientes tenemos la xerostomía, sabor urémico y palidez de la mucosa. El 3,27 de los pacientes sometidos a diálisis puede presentar una lesión oral más grave como estomatitis urémica. El 83,33% de los odontólogos encuestados desconocen en base a qué debe realizarse la modificación de la dosis de los fármacos. En base a la encuesta realizada a los Profesionales Odontólogos se concluye que el 83,33% desconoce el tiempo de espera después de usar heparina para realizar un tratamiento odontológico. De los resultados de las encuestas a profesionales de la salud se concluye que el 83,33% desconoce los cuidados farmacológicos que se debe tener en estos pacientes por lo tanto se ha considerado una guía de atención Odontológica a pacientes con insuficiencia renal sometidos a tratamiento de diálisis. ⁴

Oyetola E, et al (2015) Nigeria ; realizan una investigación con el objetivo de hallar las manifestaciones orales que tienen los pacientes con insuficiencia renal crónica en países desarrollados , este estudio conto con 180 pacientes de los cuales 90 son pacientes diagnosticados y 90 controles , siendo pacientes mayores de 18 años , cuyo objetivo fue comparar las lesiones orales en pacientes con insuficiencia renal crónica que asisten a la clínica renal del complejo Universitario

Awolowo de Nigeria , entre septiembre del 2011 y marzo 2012, obteniendo como resultado que el 86 de los 90 pacientes diagnosticados (96.5%) presentaba lesiones orales , hiperpigmentación en el labio fue la lesión más frecuente en 81 90% pacientes diagnosticados , candidiasis bucal 15,5% , macroglosia presente en un 2 % , petequias 11,1% , hiperpigmentación de la mucosa 12% , gingivitis 97,7% , palidez de la mucosa 97,7% , periodontitis 52% , recesión gingival 38,9% , xerostomía 2% , halitosis 12% , llegando a la conclusión que la prevalencia de lesiones orales y la más predominantes fueron : pigmentación del labio , halitosis , periodontitis , candidiasis bucal , fueron las de mayor porcentaje esto se asocia a la disminución de la filtración glomerular sobretodo en pacientes con candidiasis bucal que se observa cuando hay mucha disminución de esta filtración lo cual indica mayor daño renal .³⁴

Anurada R. et al (2015), India, realizaron una investigación con el objetivo principal de conocer el contenido salival de sodio , potasio , calcio , urea , bicarbonato , y manifestaciones orales en los pacientes con insuficiencia renal crónica , para este estudio se analizaron 50 pacientes con diagnóstico de insuficiencia renal crónica y 50 sujetos sistemáticamente y periodontalmente sanos sometidos a un examen general e intraoral muy detallado , previamente de haber firmado el consentimiento informado , se recogió tomas de muestra salival antes de realizarse su diálisis (8am) , y se abstuvieron de tomar alimento alguno antes de recoger la muestra , se recolecto en un tubo de ensayo donde se dejó sedimentar por 5 minutos y después de ese tiempo se analizó el color de la saliva ,

flujo salival y pH de saliva que se puso a prueba en la tiras de papel , al terminar de recolectar toda esta información se llega a la conclusión que el flujo salival fue reducido en 24 pacientes 48% pertenecientes al grupo de estudio (pacientes en hemodiálisis) , en relación a las manifestaciones orales se observaron : palidez de la mucosa 64% en pacientes de grupo de estudio , calculo dentario 36%, sangrado gingival 10% , mucosa pálida 10% , hipoplasia del esmalte 6 % , caries dental , llegando a la conclusión que el aumento de las lesiones orales en la enfermedad renal , como la caries dental , reducción del flujo salival , formación de cálculo dentario puede ser reflejo de presencia de urea en la saliva .³⁵

Calderón M. (2013), Ecuador, realizó estudio en pacientes renales donde determina la prevalencia de manifestaciones bucales en pacientes con insuficiencia renal crónica bajo tratamiento de hemodiálisis en el centro de” Diálisis Nefrology” , este es un tipo de investigación descriptiva que utiliza información documental analizando a 87 pacientes usando una ficha de recolección de datos para el estudio , donde determinaron que 94% de los pacientes presentó al menos una manifestación clínica a nivel bucal siendo estas las más comunes palidez de la mucosa , xerostomía , sabor y olor urémico ,al igual que las estructuras bucales más comprometidas son los rebordes alveolares , encías , mucosa yugal y paladar duro y/o blando , llegando a la conclusión que los pacientes renales presentan en un 90% presenta manifestaciones orales que se relaciona con la patología de base , por ello es importante saber detectar a

inicio lesiones orales para así prevenir futuras complicaciones que alteren la función , estética, y confort de los pacientes. ¹

Acosta et al. (2013) Venezuela ; en el presente estudio se evalúa la frecuencia e incidencia de las enfermedades renales , se observa los principales alteraciones de las enfermedades renales que son las disfunciones tubulares , acidosis tubulares , entre otras ; las alteraciones bucales y en distintas partes del organismo van a depender del tipo de patología renal que tenga , medicamento que se administra , y las propias condiciones del huésped .Al pasar de los años los avances médicos hacen que sea posible prevenir las complicaciones en estos pacientes . Los pacientes con IRC en diálisis comúnmente presentan : agrandamiento gingival , disminución de caries , defecto de esmalte , disminución de flujo salival , enfermedad periodontal , retardo de exfoliación de piezas dentarias , xerostomía , estomatitis urémica y alteraciones maxilomandibulares ; el objetivo del presente estudio fue analizar los hallazgos bucales en niños de 1 a 13 años de edad con enfermedad renal atendidos en el servicio de nefrología pediátrica del hospital “ Dr Enrique Tejeda ” , se realiza la investigación tipo descriptiva , con diseño trasversal donde se analizan 50 pacientes entre 1 a 13 años , donde los padres o apoderados firman el consentimiento informado , se usan criterios de inclusión tales como que presenten enfermedad renal , cualquier sexo entre 1 a 13 años , se excluye : niños con enfermedades sistémicas ,trasplantados , se le pregunta cada paciente que tipo de fármaco toman y el tiempo que lo administran , se evalúa en el servicio de odontopediatría con la

ayuda de un equipo diagnóstico para un análisis estadístico de los resultados se pasa la información al SPSS versión 11.5 . Se llega a los resultados de 30% varones y 20 % mujeres, afección renal más frecuente : hipercalciuria 58% , litiasis renal 18% y síndrome nefrótico en 10%, los hallazgos bucales fueron hipoplasia del esmalte 30%, maloclusiones 10% ,caries dental 36%, lengua geográfica 6%, ante estos resultados se llega a la conclusión que las manifestaciones orales más comunes es la hipoplasia del esmalte , caries dental que son lesiones iniciales de desmineralización sin cavitación , se puede observar la falta de interés del apoderado a las consultas odontológicas .⁵

Acosta M. (2013) Venezuela , realiza una investigación sobre la acidosis tubular que está dada por una disminución en el pH debido a las fallas de excreción de protones por la orina o pérdida de bicarbonato , el objetivo de la investigación es poder evaluar la cavidad oral en niños con el problema de acidosis tubular , realizando una investigación de tipo descriptiva , de corte trasversal con una población de 20 pacientes con dicho diagnostico atendidos en el servicio de nefrología infantil del Hospital universitario “ Dr. . Ángeles Larralde de Carabobo , entre las edades de 3 a 13 años , para la evaluación de caries dental se usaron los criterios del ICDAS y las muestras de saliva se evalúa con un potenciómetro , dando como resultados 15% de hipoplasia de esmalte , 40% de caries dental , 10% de cálculo dentario , 35% ninguna alteración , la tasa de flujo no estimulado fue de 0.42 con una desviación estándar de 0.33 , el pH salival fue de 7.31 con una desviación 0.13 y para evaluar placa bacteriana se usó el índice de O' Leary ,

donde se halló un 34,46% de superficies cubiertas de placa en varones y en mujeres 38,57 , por lo cual se concluye que dicha patología no genera signos patognomónicos en la cavidad oral y si es que se pudiera implementar programas para incentivar una adecuada higiene oral sería lo más óptimo para mejorar su índice de higiene y su cavidad oral .²⁷

2.1.2 Antecedentes nacionales

Sacsquispe S , Rivas V , Calderón V , Loza R (2015) , Perú , realizan una investigación con el objetivo de describir las características dentales clínicas y radiológicas en pacientes pediátricos con insuficiencia renal crónica , del servicio de nefrología del Hospital General , en la cual se evalúa 33 pacientes con insuficiencia renal crónica , y un grupo control de 33 pacientes , la edad varia de 7 a 16 años, se realizó un examen clínico más un frotis de la mucosa oral , y radiografías panorámicas luego de ello se procesa la información en un paquete estadístico para los resultados , dando como mayor prevalencia alteraciones orales en pacientes con insuficiencia renal crónica que en relación al grupo control , existe una relación directa entre el tiempo de la enfermedad y el tipo de terapia renal que se siga , se observa también hipoplasia del esmalte , signos de osteopenia , llegando a la conclusión una mayor prevalencia de xerostomía , aliento urémico , hipoplasia del esmalte , caries y signos de osteopenia en los pacientes evaluados .²⁸

Lecca M. , Meza J. , Ríos K. (2014) Perú ,realizan una investigación cuyo objetivo fue identificar las principales manifestaciones bucales en pacientes con

insuficiencia renal crónica en hemodiálisis del Hospital Alberto Sabogal Sologuren (Bellavista, Callao, Perú) durante el periodo de julio- agosto 2013 .Se realizó un estudio observacional , prospectivo , transversal y descriptivo la muestra que se analizó estuvo conformada por 119 pacientes que acuden al centro de hemodiálisis del Hospital Alberto Sabogal Sologuren en los meses de julio a agosto del 2013 , donde se trabajó bajos los criterios de inclusión los cuales fueron: pacientes mayores de 18 años con IRC en hemodiálisis , sin retardo mental , donde se les brinda la información necesaria y se les da la hoja de consentimiento informado la cual aprueba la libre participación en el estudio .Los pacientes que decidieron formar parte del estudio fueron evaluados cuando se les realizaba la hemodiálisis , se les toma los datos para la anamnesis y con la ayuda del equipo diagnostico se evalúa la cavidad oral , se toman fotografías y se llena la ficha de recolección de datos , dicha información se pasó al sistema SPSS con un grado de significancia de 0.05 lo que corresponde a un intervalo de confianza del 95% , se obtienen resultados de los 119 pacientes donde 58% es de sexo masculino y el 42% femenino , la edad mínima es de 20 años y la máxima 85 años , a nivel bucal se obtiene una incidencia de manifestaciones orales dando como resultado 63% de agrandamiento gingival , 66% de sangrado gingival , 59% de gingivitis , 52 % de palidez de la mucosa , 38% de petequias , 13,4 % equimosis , 88,2% lengua saburral, 32,8% úlceras bucales , 55,5% queilitis angular ,19,3% candidiasis ,85,7% caries , 58% erosión ,12,6% hipoplasia del esmalte , 58% movilidad dentaria, 84% xerostomía , 55% disgeusia y 66.4 halitosis por lo tanto se

llega a la conclusión pacientes evaluados con IRC y que se encontraron en hemodiálisis, presentaron múltiples manifestaciones bucales , si el paciente se encuentra en hemodiálisis, se vuelven mucho más predispuestos a desarrollar algún tipo de manifestación bucal, lo cual puede ser propio de la enfermedad o del tratamiento que reciben. Las manifestaciones bucales en pacientes con IRC en hemodiálisis, con mayor prevalencia en tejidos blandos fueron: lengua saburral, agrandamiento gingival, sangrado gingival, queilitis angular, palidez de la mucosa; en los tejidos duros: caries dental.⁶

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Insuficiencia renal crónica

La enfermedad renal crónica se ha convertido en un problema médico y de salud pública que poco a poco va adquiriendo proporciones epidémicas. El continente americano no es ajeno al aumento de la incidencia y la prevalencia de la enfermedad renal crónica observado en los últimos años. De vida ajustados por discapacidad de los pacientes con IRC aumentaron un 20% en los Estados Unidos de América y un 58% en América Latina y el Caribe desde 1990 hasta 2010. De acuerdo con los datos de la Encuesta Nacional de Salud, la Diabetes Mellitus y la Hipertensión Arterial son causas muy importantes de la enfermedad renal, cabe recalcar que hay otros puntos de factores de riesgo entre los más resaltantes están la susceptibilidad como la edad, historia, raza, bajo nivel educativo y económico, igual que los factores indicadores precursores de la enfermedad.^{8,2}

La IRC se presenta como una pérdida progresiva de la función de más y más nefronas, lo que reduce gradualmente la función global del riñón, de estas pueden derivar nefropatías específicas que pueden afectar a los vasos renales, glomerulos, tubulos, el intersticio renal y partes de las vías urinarias fuera del riñón, incluyendo los ureteres y la vejiga.⁸

Los criterios para la definición de enfermedad renal crónica IRC en pediatría son:

- Daño renal de > 3 meses de duración dada por alteraciones estructurales o funcionales definidas por biopsia renal, técnicas de imagen o alteraciones en muestras de sangre u orina, con o sin disminución del filtrado glomerular
- Filtrado glomerular $< 60 \text{ ml/m/1.73m} \geq 3$ meses con o sin los signos de daño renal comentados previamente.

Aunque esta clasificación es usada muchas veces en muchos casos, presenta limitaciones en pacientes pediátricos en donde estimar la filtración glomerular es complicado especialmente en los primeros estadios de la enfermedad.²⁹

Los riñones tienen una grande reserva funcional y el daño se debe dar excediendo al 50% de pérdida de nefronas para que se desarrolle la insuficiencia renal crónica.

Esta pérdida produce hipertrofia compensadora del resto, estos cambios, en principio beneficiosos, pueden llevar por si mismos a daño glomerular y contribuyen al deterioro progresivo del filtrado glomerular a través de la hiperfiltración.¹³

Produciendo la acumulacion de toxinas , liquido y electrolitos que normalmente son excretados por los riñones , la cual causa el sindrome uremico este conlleva a la muerte a menos que estas toxinas sean eliminadas conel tratamiento de dialisis ya sea peritonial o hemodialisis y el trasplante renal . ³⁰

2.2.2 Etiología

Las causas de IRC en niños son completamente diferentes a las de los adultos, las causas mas frecuente son las malformaciones congénitas y hereditarias en un 36% de los casos ²⁹ , otro grupo heterogéneo que incluye: uropatías obstructivas, nefropatía por reflujo, displasia-hipoplasia renal, mas frecuentes cuando mas pequeño es el paciente.

El siguiente grupo etiológico lo constituyen las enfermedades glomerulares primarias o secundarias, mas frecuentes en los niños mayores en este grupo destaca el síndrome nefrótico corticorresistente por esclerosis segmentaria y focal con o sin base genética. ¹³

Se estima que casi el 40% de los niños recibe traspante renal durante el primer año de tratamiento de dialisis y solo el 4% fallece. ²⁹

2.2.2.1 Clasificación

- Insuficiencia renal crónica de grado I: no se presenta manifestaciones clinicas evidentes , presenta una filtracion glomerular + a 90 ml /min .
- Insuficiencia renal crónica de grado II: Aun no se presentan manifestaciones clínicas , con una filtracion glomerular de 60 a 89 ml / min .

- Insuficiencia renal crónica de grado III: En esta etapa se da inicio a las propias manifestaciones de la disminución de las funciones renales, aparece la poliuria con nicturia. Puede haber una pérdida renal exagerada de sodio presenta hipertensión, la anemia normocítica y normocrómica es en ocasiones el signo más llamativo, presenta un filtrado glomerular de 30 a 59 ml/min.
- Insuficiencia renal grado IV y V: En esta etapa el riñón ya no funciona de manera adecuada y se evidencian más los síntomas del grado anterior; aparecen astenia, palidez cutaneomucosa, y un tinte terroso en la piel. Se puede presentar agotamiento facial, edema en los miembros inferiores como expresión de la retención hidrosalina, y en muchos pacientes se observa una hipertensión de difícil control. Se presenta el aliento urémico, así como anorexia, náuseas y vómitos. El insomnio es frecuente y en ocasiones se presenta sensaciones de quemazón en las plantas de los pies como expresión de una polineuropatía. Son evidentes la acidosis metabólica, la hipocalcemia, hipercalcemia e hiperfosfatemia. y el infiltrado glomerular en la etapa IV es de 15 a 29 ml/min y en la etapa V por debajo de 15ml/min. Una vez alcanzada esta etapa el paciente necesita tratamiento sustitutivo (diálisis o hemodiálisis).⁹

2.2.3 Causas comunes

Una de las causas más comunes en niños, son las causas congénitas, sin embargo las causas infecciosas o adquiridas también tienen un alto índice.³¹

2.2.3.1 Glomerulonefritis

Esto se pueden deber a varias enfermedades que desencadena la inflamacion y lesion en las asas de los capilares de los flomerulos renales .Esta enfermedad es lenta progresiva que lleva muy a menudo amenudo a un cuadro irreversible .Esto se inicia con la acumulacion de complejos antigenos anticuerposque se hallan en la membrana celular y esta provoca inflamacion , engrosamiento progresivo de las membranas e invasion final de los glomerulos por tejido fibroso .En estos ultimos estadios la filtracion glomerular se reduce por un menor numero de capilares filtradores y engrosamiento de las membranas glomerulares ; en los estadios finales muchos glomerulos son sustituidos por tejido fibroso y por lo tanto son incapaces de filtrar liquido. ⁸

2.2.3.2 Nefritis intersticial

Las enfermedades primarias y secundarias del insterticio se denominan nefritis intersticial ;se deben a lesiones vasculares , glomerulares o tubulares que destruye a las nefronas de manera individual ya sea por farmacos , o infecciones bacterianas.

Las lesiones del interticio causada por bacterias se llama PIELONEFRITIS esta se debe por diferentes bacterias como E.coli debido a una contaminacion fecal urinaria , estas bacterias llegan a los riñones a travez del torrente sanguinio o con mayor frecuencia ascendiendo por la via urinaria inferior a travez de ls ureteres hasta los riñones . ⁸

2.2.3.3 Síndrome nefrotoxico

Se caracteriza principalmente por pérdida de proteínas plasmáticas en la orina , en algunas casos esto aparece sin otras anomalías significativas con la función renal .

La causa de pérdida de proteínas en la orina es el aumento de la permeabilidad de la membrana glomerular , cualquier enfermedad que aumente la permeabilidad en la membrana puede dar un síndrome nefrótico estas enfermedades pueden ser : Glomerulonefritis crónica , Amiloidosis y síndrome nefrótico por cambios mínimos que se acompaña de alteraciones importantes de la membrana .⁸

2.2.4 Fisiopatología

La pérdida de nefronas funcionales exige que las nefronas supervivientes excreten más agua y solutos ; por lo cual la reducción del número de nefronas funcionales que reduce la filtración glomerular causará también reducciones importantes

de la excreción de agua y los solutos . Los pacientes que pierden el 75 a 80% de sus nefronas son capaces de excretar valores normales de agua y electrolitos sin ninguna acumulación de ninguno de ellos en los líquidos corporales . Sin embargo

una reducción mayor de nefronas provoca una retención de líquidos y electrolitos es aquí donde la muerte suele llegar cuando el número de nefronas es menor del 5 y 10 % de lo normal .

Por lo tanto si la filtración glomerular se reduce , la excreción de creatinina disminuye dando lugar a una acumulación de creatinina en los líquidos corporales

y aumentando la concentración plasmática hasta que se normalice la excreción de creatinina

.Algunos solutos como el fosfato , urato y los iones de hidrogeno se mantienen a menudo cerca de los límites normales hasta que la Filtración glomerular disminuye en un 20 a 30% de lo normal , después las concentraciones plasmáticas de estas sustancias aumentan , pero no en proporción con la reducción del FG .⁸

2.2.5 Manifestaciones clínicas

En la mayoría de los casos se desarrolla insidiosamente y evoluciona de forma lenta , no es poco frecuente que los pacientes se presenten con molestias inespecíficas como la pérdida de apetito , anemia , vómitos o debilidad .En algunos casos la nefropatía se sospecha al descubrir una proteinuria , hipertensión o azotemia en una exploración rutinaria .La mayoría de los pacientes tiene hipertensión y a veces el cuadro clínico dominante es cerebral o vascular.¹⁰

Los signos y síntomas de la enfermedad se denominan “uremia” este es un estado de intoxicación que abarca múltiples sistemas a nivel de los huesos , corazón , vasculatura y pulmones ; siendo estos pacientes más susceptibles a la infección .³¹

2.2.6 Trastornos de nutrición

La insuficiencia renal que tiene un tiempo prolongado produce Osteomalacia un trastorno en el que se absorben parcialmente los huesos y por ello se debilitan la causa se debe a una menor producción de la vitamina D activa que esta se debe

convertir en un proceso en dos fases primero en el hígado y después en los riñones.

Otra causa importante de la demineralización del esqueleto en la IRC es el aumento de la concentración sérica de fosfato que se debe a una reducción de la filtración glomerular, este aumento del fosfato sérico potencia la unión del fosfato al calcio en el plasma, lo que reduce la concentración sérica del calcio ionizado y esto a su vez estimula la producción de la hormona paratiroidea. El hipoparatiroidismo secundario estimula entonces la liberación del calcio de los huesos, lo que se desmineraliza más.⁸

2.2.7 Hipertensión

La hipertensión puede exacerbar la lesión de los glomerulos y de los vasos sanguíneos de los riñones y es una causa de nefropatía terminal.

La presión arterial y la insuficiencia renal crónica están íntimamente relacionadas. Ya que una hipertensión arterial mal controlada puede conllevar a una insuficiencia renal crónica terminal, por otra parte la mayoría de las enfermedades renales causan hipertensión arterial que contribuye al deterioro de la función renal.⁸

La tensión arterial se relaciona a la insuficiencia renal de dos formas.

- La hipertensión es la causa principal de la insuficiencia renal crónica. Con el tiempo, la hipertensión puede dañar los vasos sanguíneos que recorren todo el cuerpo, puede llegar a reducir el suministro de sangre a órganos importantes

como los riñones. La hipertensión daña también las diminutas unidades filtrantes de los riñones. En consecuencia, los riñones pueden dejar de eliminar los desechos y líquidos extras de la sangre.

- La hipertensión puede ser también una complicación de la insuficiencia renal crónica. Los riñones juegan un papel fundamental para mantener la presión arterial en un nivel óptimo . Los riñones enfermos son menos capaces de ayudar a regular la presión arterial y como consecuencia, la presión arterial aumenta .¹¹

2.2.8 Anemia y alteraciones de la coagulación

Los pacientes con IRC siempre presentan anemia , la causa principal de esto es que hay una reducción de eritropoyetina que estimula a la médula ósea para que produzca eritrocitos , si los riñones están muy lesionados , son incapaces de formar cantidades muy importantes de eritropoyetina lo que reduce la producción de eritrocitos y provoca la anemia .

El síndrome de Púrpura de Schönlein- Henoch , afecta a las superficies de los brazos , piernas , nalgas con manifestaciones abdominales como dolor, vómitos y hemorragia intestinal, las manifestaciones renales se manifiestan se presentan en un tercio de los pacientes y trae consigo hematuria macro y microscópica , síndrome nefrítico y síndrome nefrótico .⁸

2.2.9 Alteraciones endocrinas

La uremia puede interferir en el metabolismo y regulación hormonal a través de varios mecanismos: afectación de la función glandular, niveles de hormonas inadecuados y/o alteración de su efecto en órgano diana, además de las alteraciones ya descritas en relación al crecimiento, puede observarse:

- Tiroides: descenso de T3 y T4 con disminución periférica de T4 y T3 generalmente sin repercusión clínica ni necesidad de tratamiento.
- Corticosuprarrenal: disminución de la respuesta de ACTH a la hipoglucemia.
- Gonadotrofico: hipogonadismo hipergonadotropo, disminución de testosterona y estradiol lo que provoca pubertad retrasada y disminución del estirón puberal.

La diabetes mellitus es la causa más importante de morbilidad y mortalidad renal y la nefropatía diabética es una de las causas principales de IRC. La nefropatía terminal se presenta hasta en el 40% de los diabéticos tanto como la tipo I y tipo II, este tipo las presenta lesiones más frecuentes afectan al glomérulo y se asocian clínicamente a tres síndromes glomerulares: proteinuria no nefrótica, síndrome nefrótico e IRC.¹⁶

El término de nefropatía diabética se aplica en un conjunto de lesiones que a menudo se presenta en el riñón; los cambios morfológicos de los glomérulos se dan por un engrosamiento de la membrana basal capilar, esclerosis mesangial difusa y glomerulosclerosis nodular. Las manifestaciones morfológicas de la nefropatía diabética son idénticas a las de tipo I y tipo II.¹⁰

2.2.10 Manifestaciones orales en pacientes con insuficiencia renal crónica en proceso de diálisis

Las manifestaciones orales de la insuficiencia renal crónica son secundarias a las manifestaciones sistémicas de la enfermedad. Estas no son necesariamente patognomónicas de la enfermedad y tampoco son determinantes en el diagnóstico de ésta.^{4, 26}

La insuficiencia renal crónica terminal en pacientes con tratamiento de diálisis empeora poco a poco su calidad de vida y provocando muchas consecuencias en distintas partes del organismo, entre ellas tenemos : las manifestaciones bucales ; estas, pueden ser propias de la enfermedad o dada por la medicación que recibe el paciente para tratarla, produciéndose alteraciones en el sistema estomatognático ; el 90% de pacientes con IRC presentan signos y síntomas bucales, que se presentan en los tejidos duros, en los tejidos blandos y en las glándulas salivales.⁶

2.2.10.1 Manifestaciones orales en tejidos duros

- Caries

Se encuentran cantidades altas de urea en la saliva, y fosfatos elevados que conducen a una mayor capacidad de neutralización de la caries cabe recalcar que la urea salival sigue siendo bastante alta incluso después de la diálisis, la cual podría concebiblemente mantener este efecto cariostático. Se ha demostrado que la urea salival inhibe la caries debido a sus propiedades antibacterianas y su efecto inhibitor sobre la formación de la placa.^{11,26}

Aparte de ello es necesario recalcar en estos pacientes el riesgo a la formación de caries dental se puede incrementar sobre una mala higiene oral y una dieta rica en carbohidratos , aparte de ello por el debilitamiento propio de la enfermedad , esmalte hipoplásico , baja tasa de flujo salival y por el largo uso de medicamentos.³¹

- Hipoplasia

Esta manifestación se puede observar en niños de corta edad con historial de enfermedad renal con un inicio temprano , en los dientes deciduos la formación del esmalte dental se inicia alrededor de la semana 14va de gestación y se termina por completar al primer año de vida ,por lo cual se puede observar que los defectos en dientes deciduos se por daños pre y postnatales afectando al ameloblasto o esmalte de maduración .³¹

Al igual la hipoplasia del se observa en pacientes con deficiencia de calcio, debido al agotamiento del calcio, que se produce en parte debido a la disminución de la filtración glomerular de fosfato.¹

- Erosión

Se entiende por erosión dental la pérdida de tejidos mineralizados dentarios por procesos químicos que no incluye la acción de microorganismos.

Los ácidos responsables de la erosión dental no son producto del metabolismo de la flora bucal, sino que provienen de la dieta y fuentes ocupacionales o intrínsecas

así mismo como un resultado de la regurgitación gástrica que suele acompañar al tratamiento con diálisis.¹¹

2.2.10.2 Manifestaciones orales en tejidos blandos

- Palidez de la mucosa bucal

Se da un cambio de color de la mucosa esta se presenta presenta más que todo por la anemia en los pacientes con IRC , dada por la inhibición en la producción de eritropoyetina a nivel renal, y déficit de vitamina B12 o Hierro, disminución en la formación de eritrocitos , hemolisis de los mismos y disminución de la supervivencia de estos manifestándose directamente a nivel mucocutáneo pudiendo haber pérdida del límite de la unión mucogingival. ⁴

- Sangrado gingival

Esto se debe más que todo al déficit de producción de eritropoyetina provocando con ello anemia , sangrado de la mucosa y palidez .³¹

Las hemorragias espontáneas pueden llegar a ser un problema para los odontólogos que tratan a pacientes en diálisis. El profesional atiende a un paciente con plaquetopenia, aumento de la fragilidad capilar, disminución de la adherencia plaquetaria y tiempos de sangría y coagulación prolongados y todos ellos pueden aumentar la pérdida de sangre. ⁽⁴⁾ En la insuficiencia renal grave, la intoxicación urémica tiene especial efecto sobre plaquetas y linfocitos lo que conduce a propensión hemorrágica, estas alteraciones pueden incrementarse en los pacientes bajo hemodiálisis tanto por la heparina aplicada, como por el daño

mecánico que sufren las plaquetas al golpearse contra las paredes de los ductos del aparato para diálisis.¹

- Agrandamiento Gingival :

Esto se da secundariamente al tratamiento farmacológico o por el trasplante renal, el agrandamiento afecta principalmente a la papila interdientaria, esto trae problemas psicológicos , afecta también el habla y la higiene oral esta debe ser muy meticulosa para reducir la inflamación.³¹

- Estomatitis uremica :

La estomatitis es la inflamación de la boca, a menudo como síntoma de una enfermedad sistémica, que se caracteriza por un fétido aliento y una saliva con tinte hemorrágico pueden acompañar cualquier lesión ulcerativa de la mucosa oral, se produce en la etapa de la insuficiencia renal más avanzada con presencia de un alto nitrógeno en sangre (BUN), niveles por encima de 300 mg /mL .^{1, 31}

Se tiene dos tipos diferentes : la eritematosa se caracteriza por una mucosa roja ardiente cubierta por una mucosa gris pseudomenbranosa y una ulcerosa que se caracteriza por un enrojecimiento y una cubierta .³¹

La estomatitis se produce debido a una pérdida de resistencia de tejido por un traumatismo o patología dada, son muy dolorosas y frecuentes en la cara ventral de la lengua y superficies de mucosa.³¹

- Gingivitis

La gravedad de la gingivitis va a depender del estado sistémico en el que los pacientes se encuentren y de la calidad de higiene bucal que tengan .⁶

- Candidiasis

Esta está presente en pacientes que pierden la capacidad de combatir diferentes tipos de infecciones, esta es más frecuente en pacientes trasplantados debido a la inmunosupresión generalizada de su organismo. ³¹

2.2.10.3 Manifestaciones orales a nivel salival

- Sensación de boca seca

Dado por el volumen reducido de líquidos , lo cual es necesario para poder acomodar la reducción de la capacidad excretora de los riñones , esto está dado más que todo por los efectos adversos de los fármacos que estos tomen y la baja secreción salival .³¹

- Halitosis

La halitosis presencia de urea en la saliva y su posterior transformación en amonio, por bacterias gastrointestinales el cual se excreta por el tubo digestivo, por ello los pacientes perciben un gusto salado o metálico y pueden desarrollar estomatitis urémica, lesión ahora infrecuente, debido al inicio más temprano de tratamiento dialítico.^{1,31}

Otras de las causas se puede deber a las altas concentraciones de fosfato y proteínas que generan la halitosis.³¹

- pH

el pH en pacientes en diálisis tiende a elevarse o disminuir , por presencia de la urea salival que se descompone en iones de amonio y dióxido de carbono por la ureasa , por lo cual tienden a tener un efecto de aumentar el pH a valores críticos .^{32,36}

- Xerostomía

Es un síntoma que se caracteriza por sensación de sequedad en la boca por una alteración en el funcionamiento de las glándulas salivales , provocando una reducción del flujo salival provocado por la atrofia y fibrosis de las glándulas dado por la toma de fármacos especiales y la ingesta reducida de líquidos .^{32,1,6}

- Cambios en el sentido del gusto

Esto se debe más que todo al aumento de urea en la saliva y altos niveles de dimetil y trimetilamina , trastornos metabólicos , ingesta de medicamentos , reducción del número de papilas gustativas , cambios en la tasa de flujo salival y la composición salival de los pacientes urémicos .³²

2.2.11 Tratamiento

Durante años se asumió que la hemodiálisis en comparación con la diálisis peritoneal , traía consigo una serie de repercusiones cardiovasculares , sin embargo se encontró que el riesgo cardiovascular ya sea bajo tratamiento de hemodiálisis o diálisis peritoneal son los mismos .²⁹

Las tasas de mortalidad en tratamiento son mucho menor en niños que en los adultos , pero es importante saber que las principales causas de mortalidad en estos pacientes son : exceso de riesgo cardiaco , enfermedad vascular , alta prevalencia de hipertrofia ventricular izquierda y dislipidemia .²⁹

2.2.11.1 Hemodialisis

La perdida grave de la funcion renal ya sea cronica o aguda es una amenaza para la vida y exige retirar los productos de desecho toxicos y normalizar el volumen del liquido corporal y su composicion .

La Hemodialisis no puede mantener una posicion completamente normal ni sustituye las multiples funciones que cumplen los riñones , se deteriora mas la salud de los pacientes que se mantienen en este tratamiento .

El principio basico de la hemodialisis es hacer pasar la sangre a travez de los conductos muy pequeños rodeados por una membrana fina , en el otro lado de la membrana fina; en el otro lado de la membrana hay un liquido dializador al que psan mediante difusion las sustancias no deseadas de la sangre .

La Hemodialisis es un proceso en la cual la sangre y el liquido dializador fluyen a travez del riñon artificial , la disipacion del gradiente de concentracion puede reducirse y optimizarse la difusion de solutos a travez de la membrana aumentando el flujo de la sangre , del liquido dializador o de ambos .

Ene este proceso la sangre fluye de forma continua , la sangre total en riñon artificial durante el proceso de la hemodialisis suele ser menor de 500 ml , para

evitar la coagulación se coloca Heparina en la sangre a medida que ingresa en la máquina de hemodiliasis .

Esta alternativa de tratamiento se usa de 4 a 6 horas el día tres veces a la semana , luego el aclaramiento total del plasma aun es muy limitado con respecto a la función de los riñones normales

Dentro de las consecuencias después de realizar la Diálisis tenemos, calambres musculares, náuseas y vómitos, cefalea, alteraciones hidroelectrolíticas, fiebre, y embolismo gaseoso. ⁸

2.2.11.2 Diálisis peritoneal

La diálisis peritoneal es un tratamiento de la insuficiencia renal crónica , en la cual se usa el peritoneo localizado en el abdomen o vientre como revestimiento para filtrar la sangre dentro de su cuerpo , esto se realiza por medio de un tubo blando denominada catéter . ³³

La diálisis peritoneal (DP) es un proceso mediante el cual el líquido de diálisis es introducido al espacio peritoneal por vía abdominal, mediante un catéter introducido quirúrgicamente un par de semanas antes de iniciar el tratamiento. ³³

La mayoría de los catéteres son de silicona, cuando la solución de diálisis se encuentre en el vientre, esta se encarga de absorber desechos y excesos de líquido del organismo, luego de unas horas toda la solución se drena en una bolsa de drenaje que es eliminada por altos contenidos tóxicos. ³³

El proceso de drenar la solución de diálisis y reemplazarlo con una solución fresca se llama intercambio , lo cual la mayoría de los pacientes lo realiza unos cuatro a seis veces de intercambios al día o durante la noche usando una máquina que se encarga del movimiento del fluido hacia adentro y afuera .^{33,12}

Las clasificaciones más comunes son la

DP crónica ambulatoria continua ; donde se introduce de manera manual la solución de la diálisis en la cavidad peritoneal , el periodo en el cual la solución de diálisis se encuentra dentro de la cavidad peritoneal se denomina tiempo de permanencia que puede ser de 4 a 6 horas , con cada intercambio de duración de 30 a 40 minutos, los cambios se realizan de manera automatizada , la principal diferencia entre la hemodiálisis y la diálisis peritoneal es de que la solución usada para esta última impulsa la eliminación de solutos y líquidos , mientras que en la hemodiálisis depende a la gradiente de concentración .¹²

Automatizado de diálisis peritoneal; la cual usa una maquina denominado el ciclador que se encarga de llenar y vaciar el vientre del paciente unas tres a cinco veces durante la noche mientras el paciente duerme, por la mañana se empieza con un intercambio de permanencia de todo el día y es recomendable realizar un intercambio alrededor de la tarde para aumentar la mayor cantidad de residuos retirados del organismo y reducir la cantidad de líquido dejado en su cuerpo.³³

Las soluciones de diálisis se observan en bolsas de 1,5L – 2L – 2.5L o 3L estas soluciones contienen dextrosa llamado también azúcar o también un compuesto llamado icodextrina y minerales para tirar los desechos y exceso de líquido.³³

Una de las principales complicaciones en pacientes con diálisis peritoneal es la peritonitis, infecciones no peritoneales que surgen por presencia del catéter peritoneal.

2.2.12 Farmacología

Ya que la función renal en estos pacientes está alterada hay una alteración a nivel de la absorción, excreción y metabolismo de muchos fármacos, la enfermedad afecta a nivel de la metabolización de los fármacos.

Por ello es importante antes de comenzar por una terapia farmacológica es importante evaluar la función renal, ajustar en la dosis del fármaco, y usar uno adecuado a su farmacocinética, y las interacciones que pueda tener con otros fármacos y la capacidad de poder ser eliminado por el proceso de diálisis.

Los antibióticos al prescribir se deben tener en cuenta el efecto pos antibiótico (EPA) que es el tiempo durante el cual el crecimiento bacteriano es inhibido a pesar de que las concentraciones hayan descendido por debajo de la concentración mínima inhibitoria (CMI). La existencia de EPA apoya el prolongamiento del intervalo posológico reduciendo el número de dosis. Las penicilinas, amoxicilina, clindamicina y cefalosporinas, pueden ser usadas en dosis habituales y son los antibióticos a elección. Es importante saber que gran

porcentaje es excretado por vía renal. Con estos fármacos se debe alargar el intervalo posológico, teniendo en cuenta que una de las dosis debe coincidir con el pos diálisis, debido a que la mayoría de ellos se eliminan con la Diálisis.

En el grupo de los analgésicos (codeína, fentalino, morfina, naloxona, pentaxocina) son metabolizados en el hígado, por lo que no tiene muchas modificaciones de las dosis habituales. Sin embargo, en relación con el uso de ácido acetil salicílico, las dosis de 200mg diarios ya tienen un efecto de antiagregante plaquetario, que potencia el trastorno funcional de las plaquetas de los pacientes urémicos.

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINES), como indometacina, fenilbutazona, ibuprofeno, naproxeno y diclofenaco sódico, tiene un mayor unión a las proteínas plasmáticas y su eliminación es por vía hepática, la dosis se reduce en casos más avanzados de ERC o evitarlo de cierta manera ya que tiene un una inhibición de las prostaglandinas y esto tiende a causar un efecto hipertensor.¹

2.3 Definición de términos básicos

Uremia: "Concentraciones tóxicas de urea en la sangre ocasionada por una alteración grave del funcionamiento renal."¹⁴

Azoemia: "Presencia de urea u otras sustancias que contienen nitrógeno en la sangre."¹⁴

Enuresis: "Evacuación involuntaria de orina después de la edad en la que ya se adquirió el control voluntario de los esfínteres."¹⁴

Xerostomía: "Sequedad de la boca por mal funcionamiento de las glándulas salivares."¹⁴

Disgeusia: "Alteración del sentido del gusto."¹⁴

Halitosis: "Fetidez del aliento"¹⁴

Diálisis peritoneal : "tratamiento para la insuficiencia renal crónica que utiliza el revestimiento del abdomen (peritoneo) para filtrar la sangre dentro de su cuerpo y poder eliminar los desechos y exceso de líquido del organismo".³³

Trasplante renal: "cirugía para colocar un riñón sano en una persona con insuficiencia renal crónica."³³

Erosión dental: "pérdida de tejidos mineralizados dentarios por procesos químicos que no incluye la acción de microorganismos".¹¹

Hipoplasia: "hipomineralización de la maduración del esmalte, donde hay presencia de esmalte delgado".²⁶

Urea: “Es uno de los productos terminales del catabolismo de las proteínas, que se elimina por la orina.”¹

Petequias: “Son lesiones pequeñas de color rojo, formados por extravasación de un número pequeño de eritrocitos cuando se daña un capilar, pequeños derrames vasculares cutáneos del tamaño de una cabeza de alfiler. Inicialmente son de color rojo, violáceo o negruzco y cambian después hacia el verde, el amarillo y el marrón a consecuencia de los sucesivos cambios químicos de la sangre.”¹

Candidiasis: “enfermedad muy frecuente que tiene mayor incidencia en la cavidad bucal considerándose una enfermedad oportunista crece mejor en superficies húmedas y templadas”.²³

Equimosis: “lesión subcutánea caracteriza por depósitos de sangre que se halla por debajo de la piel o membrana mucosa con tamaño variado.”¹

CAPITULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACION

3.1. Variables

- 3.1.1 Manifestaciones orales :

Lesiones a nivel oral causadas por un agente iniciador en este caso la presencia de la insuficiencia renal crónica. Enfermedad de etiología múltiple donde se produce una lenta , progresiva e irreversible daño de la función de la renal la cual juega un papel importante en el organismo , eliminando sustancias nocivas y productos de desechos .⁶

3.1.2 Operacionalización de variables

| • OPERACIONALIZACION DE VARIABLES | | | | |
|-----------------------------------|--|---|---|---|
| VARIABLES | DEFINICION DE VARIABLES | DIMENSIONES | INDICADORES | ESCALA DE MEDICION |
| Manifestaciones orales | Lesiones a nivel oral causadas por un agente iniciador en este caso la presencia de la Insuficiencia Renal Crónica Enfermedad de etiología múltiple donde se produce una lenta , progresiva e irreversible daño de la función de la renal la cual juega un papel importante en el organismo , eliminando sustancias nocivas y productos de desechos . ⁶ | Manifestaciones orales en tejidos duros | Caries Dental Hipoplasia del Esmalte Erosión | RAZON DIRECTA ORDINAL NOMINAL/ORDINAL |
| | | Manifestaciones Orales en tejidos Blandos | Gingivitis Higiene oral Candidiasis Palidez de mucosa Petequias Hiperplasia gingival | ORDINAL ORDINAL NOMINAL NOMINAL NOMINAL NOMINAL NOMINAL |
| | | Manifestaciones Orales a nivel salival. | Flujo salival Halitosis pH | NOMINAL NOMINAL NOMINAL |

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Diseño Metodológico

- Es de tipo básico porque según H. Sampieri su propósito fundamental consiste en desarrollar teorías mediante el descubrimiento , se vale mucho de la muestra con el fin de poder extenderse más allá de lo que se estudia es un aporte de conocimiento de cómo se recolecta la información relacionada con las manifestaciones clínicas con la enfermedad.¹⁵
- Según el tipo de diseño la investigación es no experimental ya que según H. Sampieri se investiga sin manipulación de las variables y solo se puede observar los fenómenos y efectos que este da para poder analizarlos. ¹⁵
- El presente estudio de investigación se planteó un método de estudio descriptivo, ya que según Lozano los datos reflejan la evolución natural de los eventos, ajena a la voluntad del investigador. ¹⁶

Es corte trasversal ya que según Lozano, todas las variables son medidas en una sola ocasión y se realiza en un momento específico de tiempo. ¹⁶
- La investigación presente es de enfoque cuali-cuantitativo ya que según Lozano el resultado es información fundamentalmente teórica, con un tipo de conocimiento atomizado y razonamiento deductivo. ¹⁶

4.2 Diseño Muestral

Población de estudio:

Para el estudio se tomara una muestra de 45 pacientes niños entre 7 a 12 años de edad, ambos sexos de la clínica pediátrica del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, de abril a mayo 2017.

Serán considerados todas las unidades de análisis por lo que no será necesaria la obtención de una muestra de estudio.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

Para el presente trabajo de investigación se utilizara los siguientes criterios de inclusión:

- Pacientes atendidos en la Clínica pediátrica especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Con tratamiento de diálisis peritoneal.
- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes cuyos apoderados firmen el consentimiento informado.
- Niños que acepten participar en la recolección de datos
- Pacientes que tengan enfermedades sistémicas como (HTA y cardiopatías)
- Pacientes entre 7 y 12 años de edad.

Criterios de exclusión

Para la presente investigación los criterios de exclusión serán los siguientes:

- Pacientes con limitaciones físicas y cognitivas.
- Pacientes que no estén en proceso de diálisis.

- Pacientes que no estén en el rango de la edad estudiada.
- Pacientes con disminución de la apertura bucal y dificultad en abrir la cavidad oral.
- Pacientes que no tengan las enfermedades sistémicas como las mencionadas.

4.3 Técnica de recolección de datos

- Técnica de observación :

La observación según Hernández Sampieri es un proceso cuya función primera e inmediata es recoger información sobre el objeto que se toma en consideración. Establece una relación concreta e intensiva entre el investigador y el hecho social o los actores sociales, de los que se obtienen datos que luego se sintetizan para desarrollar la investigación. ¹⁵

A. Instrumentos :

- CPOD/ ceo
- DEAN
- O'Sullivan
- Índice gingival de Loe y Silness
- IHOS
- Cándida :

Eritematosa.

Hiperplásica.

Seudomembranosa.

Queilitis angular (estomatitis comisural).

- Otras lesiones en mucosa oral
- Indicador universal de pH
- Recolección de flujo salival
- Halitosis

Procedimiento de recolección de datos:

- Se presentó una solicitud a la Dra. Miriam Vásquez Segura para llevar a cabo la recolección de datos para la presente investigación.
- Se llevó el Permiso al Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins para poder empezar con la recolección de datos del estudio de investigación.
- Se realiza una calibración interexaminador con la ayuda del Dr. Asesor obteniendo una confiabilidad del 85%.
- Se selecciona al grupo de muestra solo pacientes hospitalizados en proceso de diálisis peritoneal del servicio de pediatría especializada del HNERM.
- Previamente se informó a cada paciente sobre el propósito de la investigación y la evaluación clínica, para luego proceder a la recolección de datos.
- Se les adjunta una copia del consentimiento informado hacia el apoderado y un asentimiento para el paciente que certifica su colaboración voluntaria para proceder con el estudio (anexo1) y (anexo2)
- Se procede a comenzar la evaluación en el área asignada: área del tópico de enfermería, se comenzó a evaluar a horas de la mañana a partir de 8am

antes de que estos ingieran alimento , se estimó un tiempo de evaluación de 15 a 20 minutos , evaluando por día a unos 5 a 8 pacientes, iniciando con la Historia Clínica a cada paciente participante , se realizó un cuestionario a cada uno (anexo3) el cual paso una prueba de juicio de expertos en la cual todos llegan a la conclusión de un 100% en índice de acuerdo (anexo 4) donde se colocara : Diagnostico de enfermedad , tipo de fármacos que tomen , tipo de enfermedad sistémica , tiempo de enfermedad , tiempo de diálisis / frecuencia y otros .

- Luego de ello se realizó la evaluación bucal con un equipo de diagnóstico y con la ayuda de un frontoluz para poder observar mejor, se procederá a ver la cavidad oral desde el primer cuadrante hasta llegar al cuarto cuadrante registrando todas las manifestaciones que presente en un odontograma.
- Se le realizaron preguntas para saber si presentaban alguna alteración en el gusto , se le realizara una evaluación de su cavidad oral con la ayuda de un equipo dx previamente esterilizado , donde se comenzara a evaluar la cavidad oral por divisiones
- Tejidos duros :
- Usando el Índice del ceo-d ^{17, 18} , este índice es una modificación del CPOD para dientes únicamente deciduos , analiza la medida total de dientes cariados (c) , extracciones indicadas (e), obturadas (o), luego de analizar estos puntos se registrar en una tabla adecuada para analizar el nivel de severidad , cuyos

resultados dando un rango de bajo riesgo (0.1 a 2.6) , mediano riesgo (2.7 a 4.4) , ya alto riesgo (4.5 y mayor a 6.6).^{17, 18}

- Luego se usara el índice de CPOD ,bajo la ayuda de espejo bucal con fuente de luz natural , este índice usado para cuantificar la prevalencia de caries , señala la experiencia de caries y tratamientos previamente realizados y se obtiene la sumatoria de dientes permanentes cariados , perdidos , obturados ,incluyendo exodoncias previas indicadas , luego se realiza la sumatoria de esto , cuyos resultados van hacia una tabla que registra la severidad , dando un rango de bajo riesgo (0.1 a 2.6) , mediano riesgo (2.7 a 4.4) , ya alto riesgo (4.5 y mayor a 6.6).¹⁸
- Para hallar el grado de hipoplasia se utilizó el Índice DEAN^{19,37} en piezas con defecto de desarrollo, presentándose antes de la erupción como resultado de la formación del esmalte Sano, que se considerara ciertos puntos para su evaluación.
 1. Dudosa o cuestionable: son pequeñas aberraciones en la translucidez de esmalte normal, que pueden ir desde unas sombras blanquecinas a manchas blancas de uno a dos milímetros de diámetro:
 2. Muy leve: Se observan áreas blancas opacas de manera irregular sobre la superficie de los dientes, especialmente en sus caras vestibulares. Menos del 25% de la superficie de los dientes está afectada.

3. Leve: Las líneas y áreas opacas del esmalte ocupan por lo menos la mitad de la superficie del diente. Las caras oclusales de los dientes afectados muestran una atrición marcada.

4. Moderada: Todas las superficies de los dientes están afectadas, se evidencia presencia de desgaste en los dientes.

5. Severa: Se observan puntos hipoplásicos en la superficie dental y en algunos casos la forma del diente puede estar afectada. ¹⁹

- Se evaluó el grado de erosión dental utilizando el Índice de O´ SULLIVAN ²⁰, que está determinado por el sitio, grado de severidad y área de superficie afectada que se divide en 3:

1. De acuerdo al sitio de erosión del lugar afectado con códigos de A - F que cada uno corresponde una superficie del diente.

2. Grado de severidad con código 0: esmalte normal, código 1: apariencia mate sin pérdida de contorno, código 2: solo pérdida de esmalte. Código 3: pérdida de esmalte con exposición de dentina, código 4. Pérdida de esmalte y dentina más allá de UAC, código 5: pérdida de esmalte y dentina con exposición Pulpar. Código 6 valoración no disponible

3. área de superficie afectada por la erosión;

Código - : menos de la mitad de la superficie afectada.

Código +: más de la mitad del área afectada. ²⁰

- Tejidos blandos :

- Usamos para evaluar el grado de gingivitis el Índice Gingival de Loe y Silness²¹, que evalúa el grado de tejido gingival y posible inflamación que evalúa las cuatro superficies (vestibular, mesial, distal y lingual) de las piezas 1.6, 1.1, 2.6, 3.6, 3.1, 4.6.

- Dándole un rango de acuerdo al grado de inflamación

0. Inflamación normal: Ausencia de inflamación o encía normal, color rosa coral, consistencia firme y resilente, presencia de punteado en la superficie.

1. Inflamación leve: ligero cambio de color, y escaso cambio de textura no hay hemorragia.

2. Inflamación moderada: brillo, enrojecimiento edema, hipertrofia moderada, hemorragia al presionar.

3. Inflamación severa: enrojecimiento e hipertrofia pronunciada, tendencia a hemorragia espontánea ulceración.

Después de evaluar las cuatro zonas se obtienen puntuaciones por cada diente evaluado y se divide entre 4 (superficies examinadas).

Teniendo un rango de puntuación de:

0,1 – 1,0: inflamación leve.

1,1, - 2,0: inflamación moderada.

2,1, -3,0: inflamación severa.²¹

- Luego usamos el Índice de Higiene Oral (IHOS)²² dado por Green y

Vermillón, donde se examina 6 piezas dentarias que son la 1.6 cara vestibular, 1.1 cara vestibular, 2.6 cara vestibular, 3.6 cara lingual, 4.6 cara lingual. Este

Índice usa dos componentes adicionales que es el Índice de residuos simplificados (DIS)y el índice de Calculo (CI-S) , cada uno de estos se evalúa en una escala de 3 ; los criterios para medir el componente de residuos (DIS)de higiene oral simplificado (IHOS) , fueron los siguientes :

0. ausencia de residuos o manchas,

1. Los residuos o placa no cubre más de 1/3 de la superficie dentaria.

2. Los residuos o placa cubren no más de los 2/3 de la superficie dentaria.

3. Los residuos blandos cubren más de los 2/3 de la superficie dentaria, luego de ellos para obtener el IHOS se necesita sumar la puntuación de cada diente señalado y dividirlo sobre el número de superficies analizadas, una vez establecido ello se puede dar el rango determinado: excelente: 0.0, bueno .1 - 1.2, regular 1.3 - 3.0 y malo: 3.1 - 6.0. ²²

- Se evalúa también la presencia clínica de Cándidiasis bucal que se analiza bajo la presente clasificación clínica, dada por la OMS dada por Copenhagen ²³ que la clasifica en 4 tipos:
- Eritematosa: que es conocida como lengua dolorosa antibiótica, el paciente presenta imposibilidad para digerir alimentos ácidos, picantes, y calientes, al igual que disfagia y pérdida del espesor de la lengua, estos no presentan formación de placa blanquecina en la lengua, estas deben ser tratadas ya que evolucionan a una enfermedad crónica.

- Hiperplásica: se caracteriza por lesiones en placas o pápulas blanquecinas y no desprende ante el raspado, suele aparecer frecuentemente en los carrillos cerca al área retrocomisural y la lengua.
- Seudomenbranosa: su forma clínica es muy conocida con presencia de placas amarillo blanquecinas de consistencia blanda o gelatinosa, al ser raspadas se desprenden dejando el área eritematosa, ulcerada y usualmente dolorosas, se hallan más que todo en el carrillo, bordes laterales de la lengua, y orofaringe.
- Queilitis angular (estomatitis comisural): que es conocida con boquera, aparece en pacientes en pérdida de dimensión vertical, causada por la humedad continua que se halla en las comisuras, en la forma fisurada aparecen pequeñas grietas que siguen los pliegues comisurales cubiertos por una capa cremosa que al limpiarla con una gasa deja un fondo nacarado brillante.²³
- Otras lesiones de los tejidos blandos :
- La cual se evalúa la presencia de palidez en la mucosa, presencia de aftas, petequias, equimosis, hiperplasia gingival, glositis y presencia de sangrado gingival, de acuerdo a las diferentes localizaciones en la cavidad oral.
- A nivel salival :
- Se evalúa mediante el cuestionario la presencia de halitosis, con preguntas entendibles en la cual el paciente pueda dar una respuesta exacta.
- Se evalúa el pH²⁴ universal de cada paciente bajo el Indicador universal de pH que nos ayudara a saber si es Acido < 7^o , neutro 7 , > 7: básico , con la ayuda

de vasito milimetrado con tapa , indicador Universal de pH 0-14 Merck (Germany) , cronómetro , depósito con tapita para transportar la muestra , se le pedirá al paciente antes de ello enjugarse la boca con agua para eliminar todo resto de comida , se sienta al paciente con postura recta y relajada y se procederá a recolectar a muestra de saliva no estimulada acumulada en la boca por 5 minutos , el paciente luego de ello lo coloca en el recipiente milimetrado , para hallar el pH salival usamos el Indicador Universal de pH Merck y que nos da el tipo de pH colocándolo en la muestra .

- Para poder analizar si es el paciente presenta xerostomía se realizara una prueba de flujo salival ²⁴ con saliva no estimulada, la obtención de la muestra se realizara en la mañana para evitar que estos ingieran alimento, se colocara al paciente en una posición recta , sentado y relajado , se le pedirá acumular la saliva por un tiempo de 5 minutos se colocara la muestra en un recipiente milimetrado el cual fue rotulado por cada paciente y luego se procedió a evaluar la cantidad de saliva que esté presente .

4.4 Técnicas del procesamiento de la información

Se empleará el paquete estadístico SPSS versión 22. Los datos obtenidos serán vaciados en una hoja de cálculo empleando para ello el Microsoft Excel versión 2010 y después serán transferidos al paquete estadístico SPSS para su análisis respectivo. Se empleara análisis estadísticos descriptivos.

4.5 Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de la información

Una vez tabulados los datos en una hoja de cálculo (Microsoft Excel, 2013), fueron exportados a un paquete estadístico (IBM SPSS 21.0) donde se programaron los valores y escalas para cada variable o dimensión de ésta. Los datos categóricos son presentados en tablas de frecuencia agrupada y en gráficos de sectores o de barras simples.

4.6 Aspectos éticos

La presente investigación cumple con los parámetros éticos ya que antes de empezar con la evaluación a los padres de los pacientes se les hará firmar la Hoja de consentimiento informado explicando la finalidad del estudio al igual que se le realizó el asentimiento a cada niño que se realiza la encuesta ellos deben aceptar de manera libre la participación en el estudio y retirar su consentimiento si es que lo desee.

La información recolectada resguarda de manera íntima la confidencialidad de esta de manera personal para así no repercutir sobre su integridad física, mental y social.

Se protegerá los derechos de los pacientes analizados, se preverá cualquier tipo de daño que afecte a estos pacientes al igual que se tendrá el cuidado de trabajar de manera cuidadosa y especial ya que estos pacientes están bajo condiciones de salud en que se les tiene que dar una mayor calidad de vida posible.

Se usan para la evaluación de los pacientes protocolos aprobados bajo un asesoramiento constante.

Al final de la investigación se les informara sobre los resultados obtenidos bajo el estudio y se beneficiaran con el conocimiento de saber un poco más sobre la enfermedad que padecen al igual de mejorar los cuidados que tendrían que tener para mantener su cavidad oral de la mejor manera posible y evitar complicaciones que pudiesen ser prevenidas.

CAPÍTULO V: ANALISIS Y DISCUSIÓN

5.1 Análisis de tablas y gráficos.

Tabla N°1

Caries dental, según el índice CPOD, como manifestación oral de tejidos duros evaluados en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins

| | | N | % |
|-----------------|----------|----|--------|
| Índice CPOD/ceo | Muy bajo | 3 | 6,7% |
| | Bajo | 16 | 35,6% |
| | Moderado | 21 | 46,7% |
| | Alto | 5 | 11,1% |
| Total | | 45 | 100,0% |

En la Tabla N°1 se observa la experiencia de caries de los niños en diálisis, donde 3 (6,7%) presentan un nivel muy bajo de caries, 16 (35,6%) presenta un nivel bajo, 21 (46,7%) presentan un nivel moderado, y 5 (11,1%) presentan un nivel alto.

Gráfico N°1

Caries dental, según el índice CPOD, como manifestación oral de tejidos duros evaluados en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins

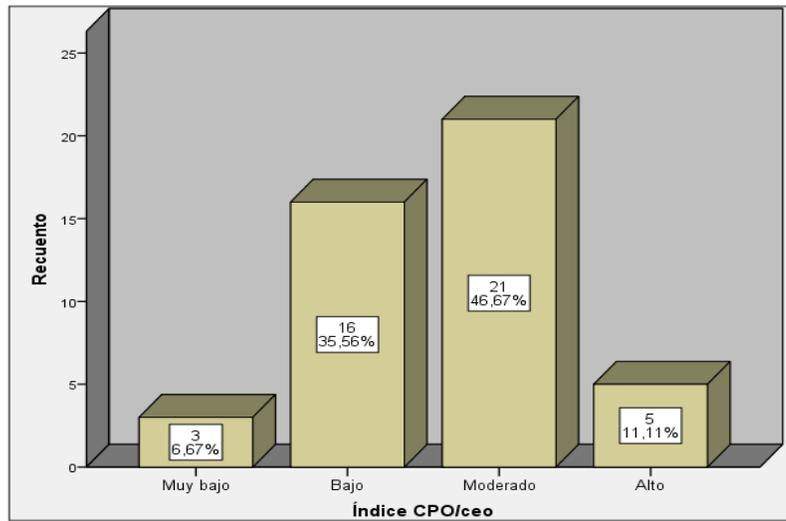


Tabla N°2

Hipoplasia del esmalte, según la clasificación de Deán, como manifestación oral de tejidos duros en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

| | | N | % |
|------------|--------------|----|--------|
| Hipoplasia | Normal | 0 | 0,0% |
| | Cuestionable | 0 | 0,0% |
| | Muy leve | 1 | 2,2% |
| | Leve | 20 | 44,4% |
| | Moderada | 19 | 42,2% |
| | Severa | 5 | 11,1% |
| | Total | 45 | 100,0% |

En la Tabla N°2 se observa la hipoplasia del esmalte de los niños en diálisis, donde 1 (2,2%) presenta una hipoplasia muy leve, 20 (44,4%) presenta hipoplasia leve, 19 (42,2%) presenta hipoplasia moderada, y 5 (11,1%) presenta hipoplasia severa.

Gráfico N°2

Hipoplasia del esmalte, según la clasificación de Deán, como manifestación oral de tejidos duros en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

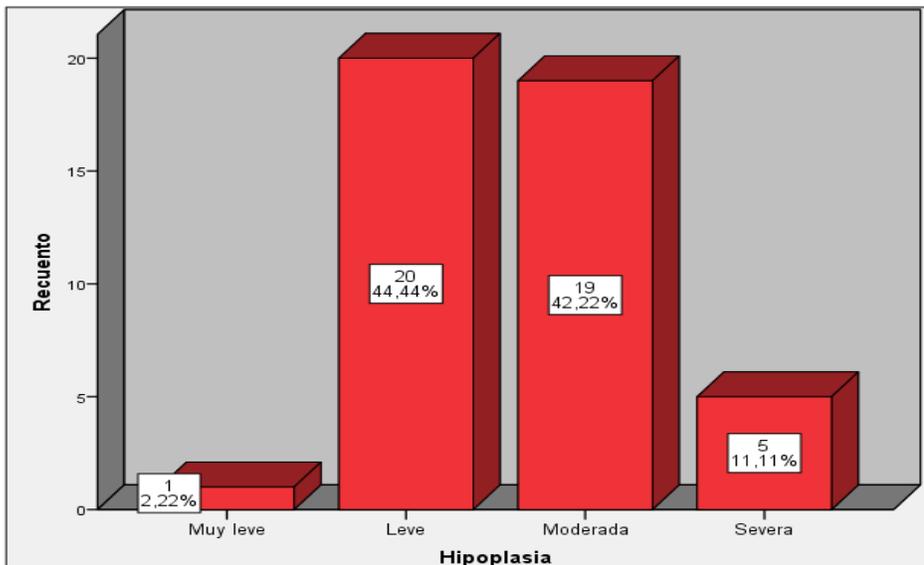


Tabla N°3

Erosión dental, según el índice de O'Sullivan, como manifestación oral de tejidos duros , según el sitio, grado y área afectada duros en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

| | | N | % |
|-------|-------------------|----|--------|
| Sitio | A | 6 | 13,3% |
| | B | 5 | 11,1% |
| | C | 24 | 53,3% |
| | D | 5 | 11,1% |
| | E | 5 | 11,1% |
| | F | 0 | 0,0% |
| Grado | 0 | 0 | 0,0% |
| | 1 | 3 | 6,7% |
| | 2 | 23 | 51,1% |
| | 3 | 18 | 40,0% |
| | 4 | 1 | 2,2% |
| | 5 | 0 | 0,0% |
| Área | Menos de la mitad | 45 | 100,0% |
| | Más de la mitad | 0 | 0,0% |
| Total | | 45 | 100,0% |

En la Tabla N°3 se observa la erosión dental en niños en diálisis. De acuerdo al sitio de la lesión, 6 (13,3%) la lesión se encuentra en vestibular solamente, 5 (11,1%) en lingual o palatina solamente, 24 (53,3%) en oclusal o incisal solamente, 5 (11,1%) en vestibular y oclusal, y 5 (11,1%) en lingual y oclusal. De acuerdo al grado de severidad, 3 (6,7%) tienen un esmalte con apariencia mate sin pérdida de contornos, 23 (51,1%) tienen pérdida de esmalte, 18 (40,0%) tienen

pérdida de esmalte con exposición de dentina, y 1 (2,2%) tiene pérdida de esmalte y dentina más allá de la unión amelodentinaria. De acuerdo al área de superficie afectada, 45 (100%) presenta menos de la mitad de la superficie afectada.

Gráfico N°3A

Erosión dental como manifestación oral de tejidos duros, según el sitio de la lesión en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

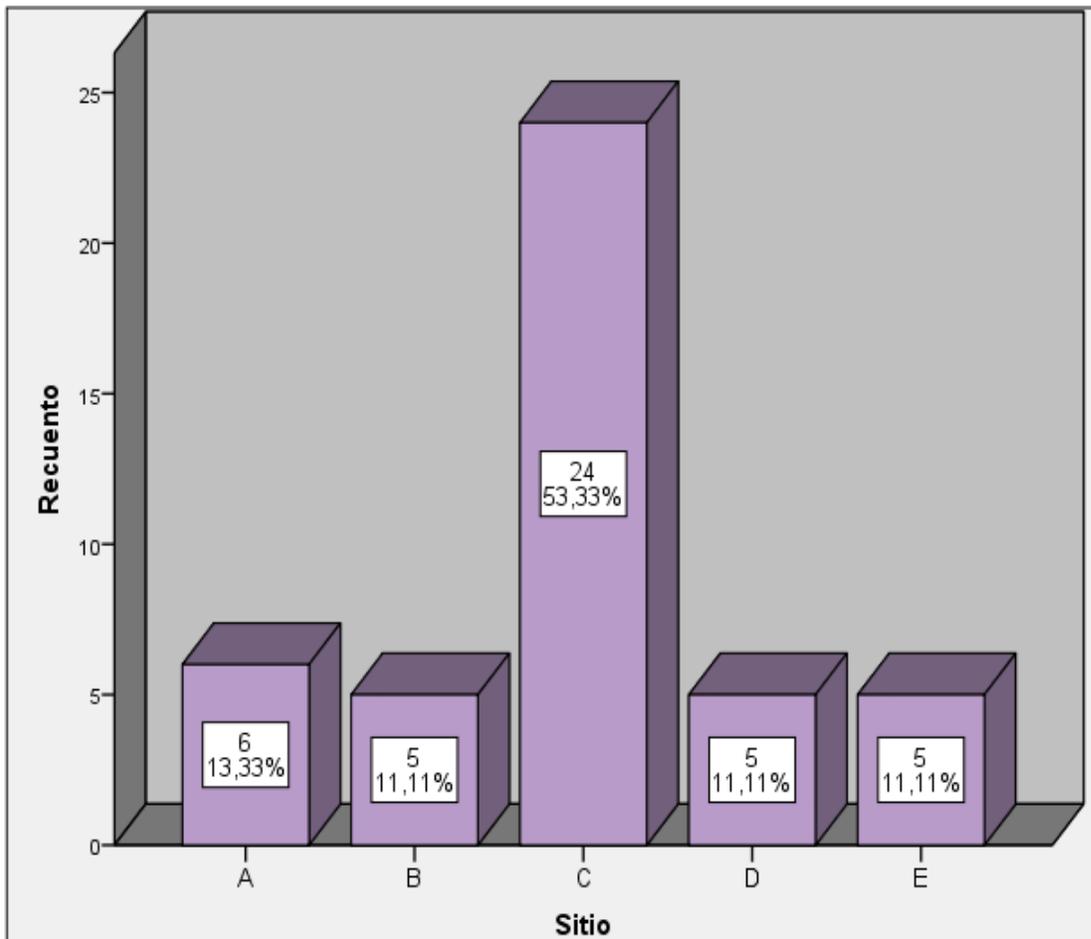


Gráfico N°3B

Erosión dental como manifestación oral de tejidos duros, según el grado de severidad de la lesión en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

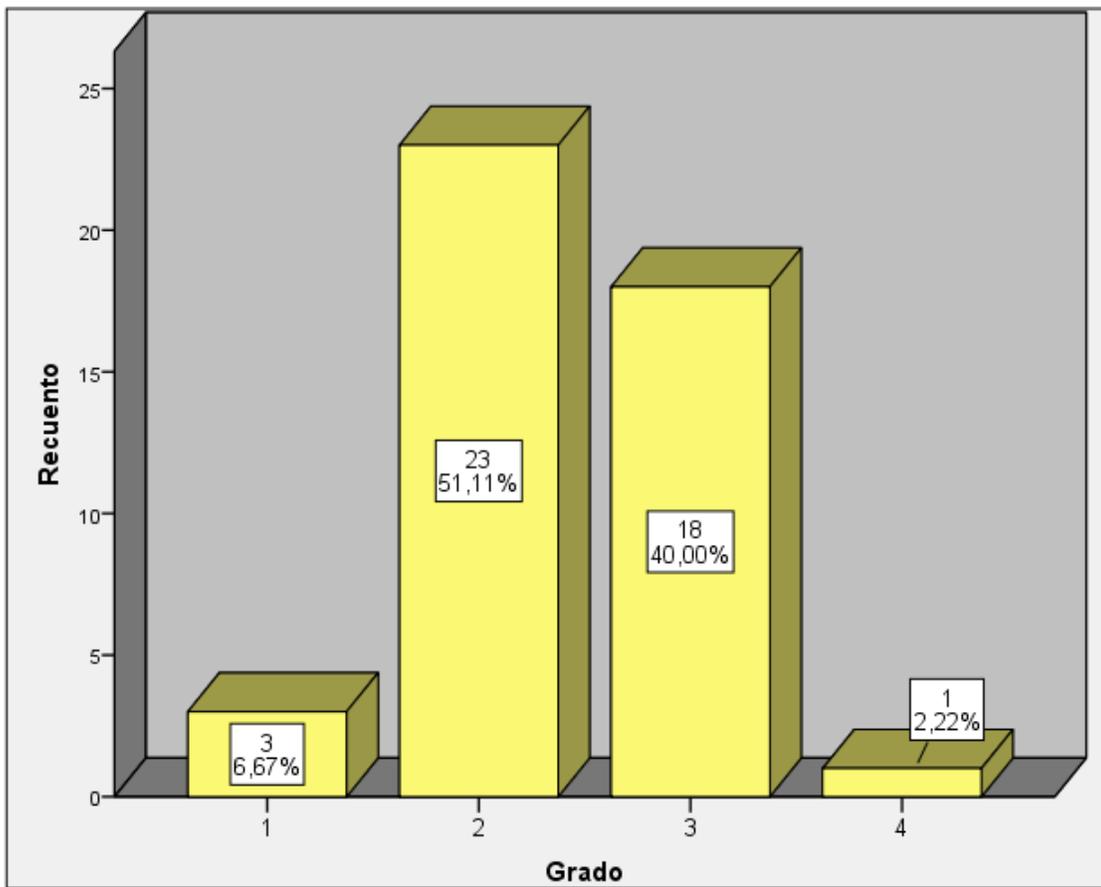


Tabla N°4

Gingivitis, según el índice de Løe y Silness, como manifestación oral de tejidos blandos en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

| | | N | % |
|------------|----------|----|--------|
| Gingivitis | Ausencia | 5 | 11,1% |
| | Leve | 30 | 66,7% |
| | Moderada | 10 | 22,2% |
| | Severa | 0 | 0,0% |
| Total | | 45 | 100,0% |

En la tabla N° 4 se observa la presencia de gingivitis en los niños en evaluados, donde 5(11,1%) presenta una ausencia de esta, 30 (66,7%) presenta una leve gingivitis, 10(22,2%) presenta una moderada gingivitis y 0(0,0%) presenta una gingivitis severa.

Gráfico N°4

Gingivitis, según el índice de Løe y Silness, como manifestación oral de tejidos blandos en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

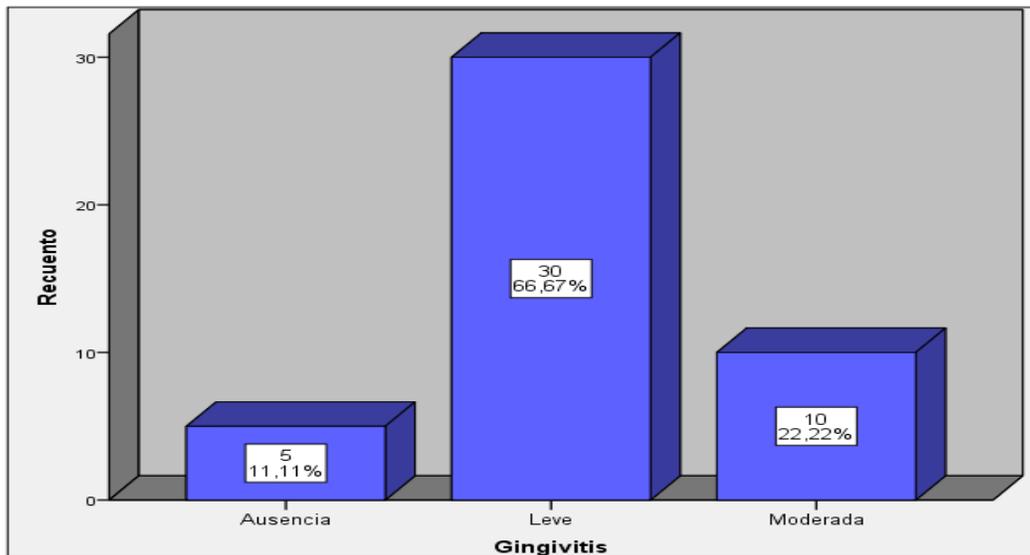


Tabla N°5

Estado de higiene oral, de acuerdo al Índice de Higiene Oral Simplificado, en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

| | | N | % |
|--------------|-----------|----|--------|
| Higiene oral | Excelente | 0 | 0,0% |
| | Buena | 10 | 22,2% |
| | Regular | 35 | 77,8% |
| | Mala | 0 | 0,0% |
| Total | | 45 | 100,0% |

En la tabla N° 5 se observa el estado de higiene oral de los niños en diálisis , donde 0 (0.0%) presenta excelente higiene oral , 10 (22.2%) presenta una buena higiene oral , 35 (77,8%) presenta un regular estado de higiene oral .

Gráfico N°5

Estado de higiene oral, de acuerdo al Índice de Higiene Oral Simplificado, en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

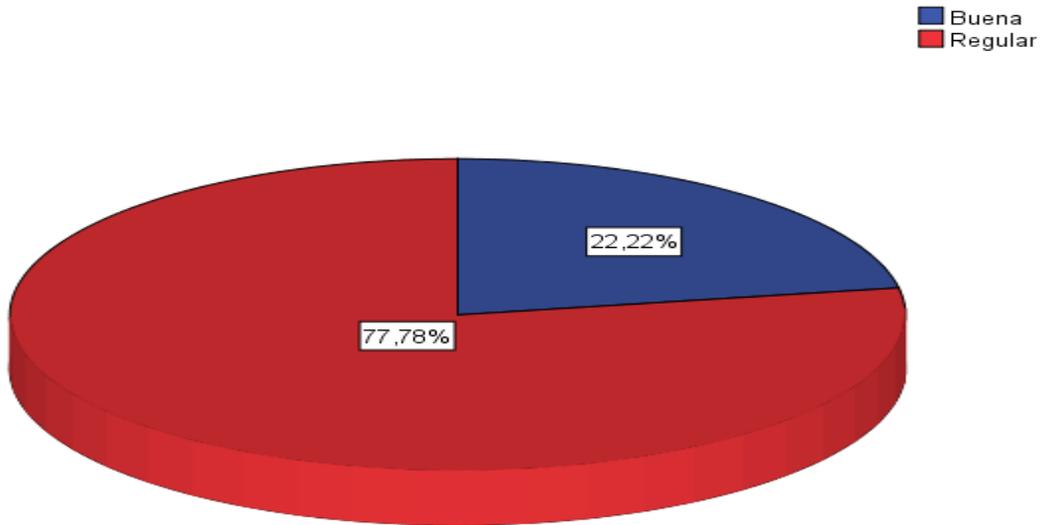


Tabla N°6

Candidiasis como manifestación oral de tejidos blandos en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

| | | N | % |
|-------------|------------------|----|--------|
| Candidiasis | Ausencia | 35 | 77,8% |
| | Eritematosa | 0 | 0,0% |
| | Hiperplásica | 0 | 0,0% |
| | Pseudomembranosa | 0 | 0,0% |
| | Queilitis | 10 | 22,2% |
| Total | | 45 | 100,0% |

En la tabla N° 6 se observa la presencia de candidiasis bucal en niños en diálisis donde la ausencia de esta manifestación es de 35 %(77,8%) y presencia de queilitis angular 10 (22,2%).

Gráfico N°6

Candidiasis como manifestación oral de tejidos blandos en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins

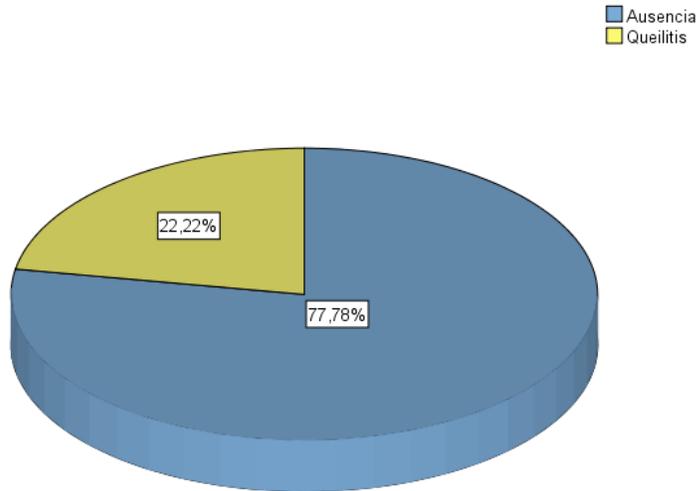


Tabla N°7

Otras lesiones en tejido blando como manifestaciones orales en los tejidos blandos en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

| | | N | % |
|----------------|---------------------|-----------|---------------|
| Otras lesiones | Ninguna | 22 | 48,9% |
| | Palidez | 19 | 42,2% |
| | Estomatitis tipo I | 0 | 0,0% |
| | Estomatitis tipo II | 0 | 0,0% |
| | Petequias | 4 | 8,9% |
| | Equimosis | 0 | 0,0% |
| | Hiperplasia | 0 | 0,0% |
| | Glositis | 0 | 0,0% |
| | Sangrado | 0 | 0,0% |
| Total | | 45 | 100,0% |

En la tabla N° 7 se observa otros tipos de lesiones en los tejidos blandos donde no hay presencia de estas en un 22 (48,9%) y presencia de palidez de la mucosa 19 (42.2%).

Gráfico N°7

Otras lesiones en tejido blando como manifestaciones orales en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

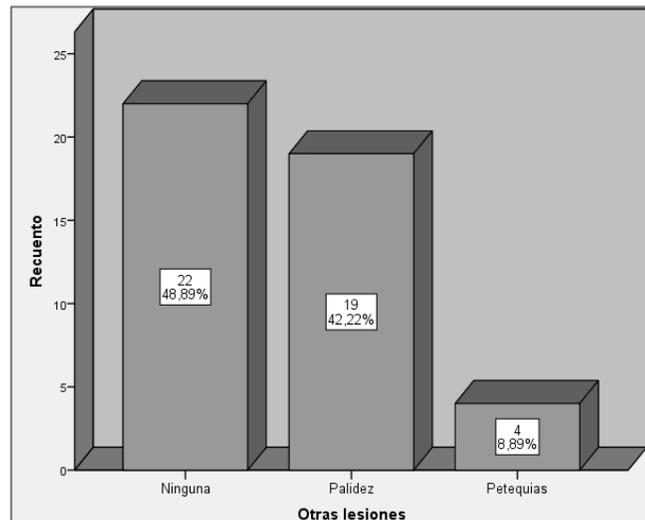


Tabla N°8

Flujo salival como manifestación de glándulas salivales en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

| | | N | % |
|---------------|----------|----|--------|
| Flujo salival | Alto | 1 | 2,2% |
| | Moderado | 10 | 22,2% |
| | Bajo | 34 | 75,6% |
| | Total | 45 | 100.0% |

En la tabla N° 8 se puede observar la cantidad del flujo salival en niños en diálisis, donde 1 (2,2%) es alta, 10 (22,2%) es moderada y 34 (75,6%) es bajo .

Gráfico N°8

Flujo salival como manifestación de glándulas salivales en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

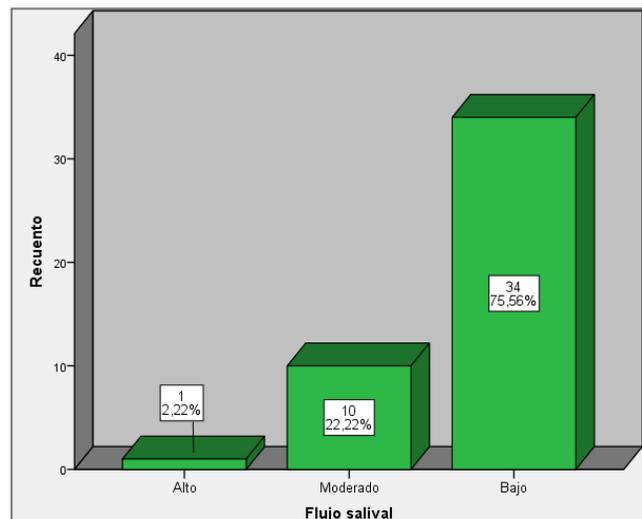


Tabla N°9

Halitosis como manifestación de glándulas salivales en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

| | | N | % |
|-----------|----------|----|--------|
| Halitosis | Presente | 38 | 84,4% |
| | Ausente | 7 | 15,6% |
| Total | | 45 | 100.0% |

En la tabla N° 9 se puede observar la halitosis como manifestación de glándulas salivales en niños en diálisis, donde 38 (87,4 %) estaba presenta y 7 (15,5%) estaba ausente.

Gráfico N°9

Halitosis como manifestación de glándulas salivales en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

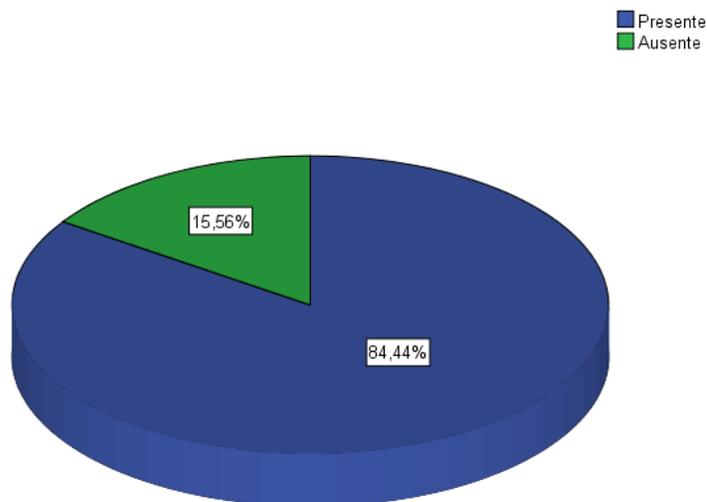


Tabla N°10

pH salival como manifestación de glándulas salivales en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

| | N | % |
|--------------|----|--------|
| pH salival 5 | 1 | 2,2% |
| 6 | 39 | 86,7% |
| 7 | 5 | 11,1% |
| Total | 45 | 100.0% |

En la tabla N° 10 se puede observar el pH salival como manifestación de las glándulas salivales en niños en diálisis , donde 1 (2,2%) presenta pH salival de 5 , 39 (86,7%) presenta un pH salival de 6 y 5 (11,1%) presenta un pH de 7.

Gráfico N°10

pH salival como manifestación de glándulas salivales en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

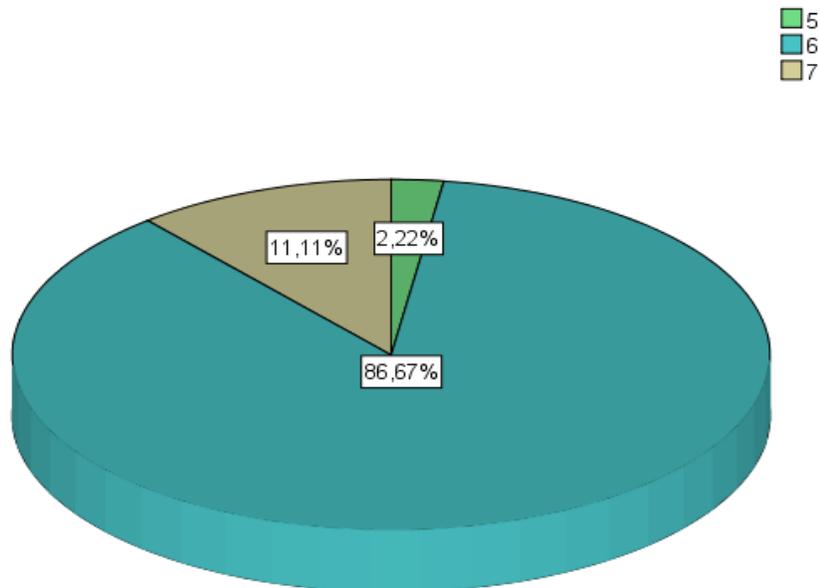


Tabla N°11

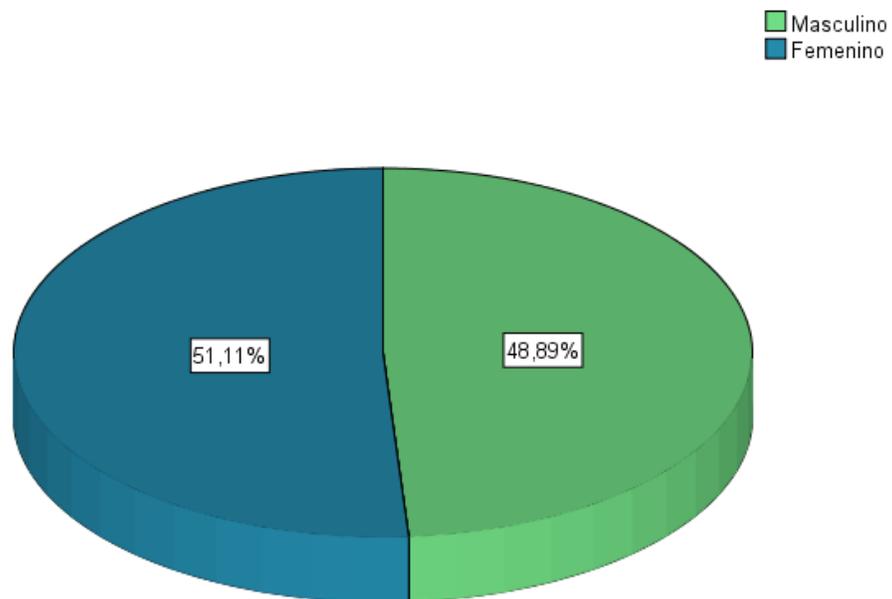
Sexo de la población de niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

| | N | % |
|----------------|----|--------|
| Sexo Masculino | 22 | 48,9% |
| Femenino | 23 | 51,1% |
| Total | 45 | 100.0% |

En la tabla N° 11 se observa el sexo de la población estudiada donde 22 (48,9%) es de sexo masculino y 23 (51,1%) es de sexo femenino.

Gráfico N°11

Sexo de la población en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.



5.2 Discusión

Con el presente trabajo fue realizado en 45 pacientes en el cual se evalúa “Las manifestaciones orales en pacientes con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, de abril a mayo del 2017.”

Observamos que la distribución de los encuestados, según el sexo la mayoría correspondía al femenino 51,1%, mientras que el sexo masculino corresponde al 48,9%, en cuanto a las manifestaciones orales en los tejidos duros, podemos observar que el índice utilizado para poder medir la caries dental es el CPOD respectivamente en cual se obtuvieron datos donde el mayor porcentaje fue el ítems de moderado 46,7% en tanto el menor porcentaje fue de alto 11,1%, a diferencia de Castillo ²⁶ en cual presenta un CPOD de 1.78 bajo, esta diferencia podría deberse al alto consumo de alimentos azucarados , a la presencia de hipoplasia del esmalte que mayormente conlleva a la presencia de caries dental y el tipo de higiene que esté presente .

En relación a la hipoplasia del esmalte medido por el Índice de Deán tenemos como resultado que el ítem de mayor porcentaje fue el de leve 44,4%, seguido por el ítem de Moderado 42,2%, estos resultados se comparan con el de Castillo ²⁶ en el cual precisa que el 30% solo presentaba esta manifestación que es debida a una alteración en el desarrollo de la matriz del esmalte y a un déficit del calcio esto dado por la reducción de la filtración glomerular del fosfato , es importante destacar que en dicho estudio no se usa un índice para medir el grado de

hipoplasia del esmalte solo hallan la prevalencia de esta alteración es su población de estudio.

Con respecto a la erosión del esmalte se usa el Índice de O' Sullivan para poder tener un resultado más exacto en donde todos los pacientes estudiados presentaban esta manifestación la cual se divide de acuerdo al sitio de la lesión es en oclusal e incisal 53,3%, en relación al grado de severidad tenemos una mayor pérdida de esmalte en un 51,1% y de acuerdo al área de la superficie afectada tenemos que el 100% presenta menos de la mitad de la superficie dentaria afectada , este tipo de alteración se debe a las regurgitaciones que se presenta debido a la ingesta de medicamentos , dosis elevada de urea en saliva que no disminuye aunque se haya realizado previa diálisis , estos resultados se comparan con Castillo ²⁶ que encuentra un 27% de casos con erosión dental y Lecca ⁶ que haya un 58,0% de casos con esta manifestación , es importante recalcar que estos dos últimos estudios no usan un índice para poder evaluar la erosión dental .

Con respecto a las manifestaciones en los tejidos blandos para evaluar la gingivitis usamos el Índice Gingival de Loe y Silness , en el cual no se presentó esta manifestación en un 11,1% , y presentándose de manera leve en un 66,7% presentando ligero cambio de color y sin presencia de sangrado durante sondaje , estos resultados se relacionan con el de Castillo ²⁶ que tiene un 61,1% de casos de gingivitis en su estudio y Lecca ⁶ con un total de 49,6% de pacientes con esta

manifestación , que está dada más que todo por la deficiencia de higiene que tienen los pacientes sobre el cuidado oral .

En relación a la higiene oral usamos el índice de IHOS para tener un conocimiento exacto sobre el estado actual de su higiene en donde se obtuvieron los resultados de una buena higiene oral en un 22,2 % y un regular estado de higiene oral en un 77,8% estos resultados difieren con el estudio de Castillo ²⁶ con un resultado de buena higiene oral un 24,2%, regular higiene oral 24,2% y mala higiene oral 51,1% , estos datos se dan debido a la falta de cuidado que tienen los propios padres de familia que están al cuidado de los pacientes evaluados tratando de hacer lo mejor posible para evitar complicaciones de la enfermedad .

Otra manifestación en tejidos blandos es la candidiasis oral, en la cual hubo una ausencia del 77,8% y presencia de queilitis angular en un 22,2% que es un tipo de candidiasis según la clasificación de Copenhagen , en comparación del estudio realizado por Oyetola ³⁴ en donde encuentra presencia de esta manifestación en un 15,5% en la cual es una lesión prevalente en dicho estudio y según Lecca ⁶ evalúa a 19,3% de pacientes con esta manifestación en la cual refiere que se presenta por el estado inmunosupresión del propio paciente ; en casos de pacientes trasplantados esta manifestación tiene aún una mayor prevalencia , es importante saber que en estos dos últimos estudios no se usa una clasificación específica para evaluar la presencia de esta manifestación solo evalúan la prevalencia en sus poblaciones .

Al analizar otras manifestaciones presentes en los tejidos blandos tenemos la presencia de palidez de la mucosa con un 42,2% lo cual concuerda con el estudio realizado por Honarmand M. Farhad *et al*³² con un 42,2% de casos y Naranjo⁴ con un 45,90% en donde demuestran que esta manifestación se da por la incapacidad del riñón de formar eritropoyetina lo cual provoca la pérdida de glóbulos rojos y menor tiempo de supervivencia de estos.

Las petequias se encuentran presentes en un 8,9% de casos en el estudio lo cual concuerda con Oyetola³⁴ con un 11,1% de casos en su estudio difiere con Calderón⁶ con un 56,1% de casos en su población estudiada esto podría deberse al número de población estudiada que corresponde a 87 pacientes.

En relación a la presencia de halitosis en los pacientes estudiados tenemos que estaba presente en un 84,4% de casos y ausente en un 15,6 %, estos resultados se relacionan con el estudio realizado por Lecca¹⁰ en donde halla un 66,4% de casos y Honarmand M. Farhad³² y colaboradores con un 53,3%, esto está dado por altas concentraciones de urea en saliva que más la descomposición del amonio genera la halitosis.

Nuestro hallazgo en relación al flujo salival fue de bajo en un 75,6% y medio en un 22,2%, esto se compara en el estudio realizado por Anurada³⁵ en el cual se halla un bajo flujo que corresponde a un 54.0% y medio a un 48.0% esto puede deberse a la reducida ingesta de líquidos en los pacientes, por la deshidratación o por los mismos fármacos.

El pH salival en el estudio tuvo como mayor resultado de acides en un 86,7% lo cual se difiere con el estudio de Honarmand M. Farhad ³² que tiene un resultado de mayor porcentaje de alcalinidad en cual presenta un pH de 8.41 ± 0.76 , esta acides podría ser presencia de la urea en saliva la cual se descompone en iones de amonio y dióxido de carbono, al igual que algunos fármacos.

Entre la enfermedad sistémica que tuvo mayor número de casos en los pacientes analizados fue la Hipertensión arterial con un 88,9% de casos y ninguna enfermedad un 11,1 %.

Los fármacos más usados por los pacientes de nuestro estudio son los antihipertensivos con un 91,1%, inmunomoduladores 15,6% y suplementos vitamícos 82,2%.

Y con respecto al tipo de dentición todos los participantes de nuestro estudio presentaban una dentición mixta (100%).

CONCLUSIONES

1. La insuficiencia renal crónica propia como enfermedad es un tipo de patología que presenta un aumento de número de casos con dicha patología cada año, la cual presenta repercusiones en la cavidad oral como las antes ya mencionadas, por ello se recomienda una relación directa a nivel odontológico para poder tratar y prevenir el avance de estas manifestaciones y dar mayor calidad de vida a estos niños.
2. Se concluye que las manifestaciones orales más prevalentes a nivel de los tejidos duros son caries dental con un índice de CPOD moderado, hipoplasia dental analizado con el Índice de Deán donde se obtuvo mayor porcentaje el ítem de leve, erosión dental analizado por el índice de O' Sullivan fue de acuerdo al sitio de lesión se halla más en el área oclusal e incisal, en relación al grado de severidad tenemos mayor pérdida del esmalte y afectado a menos de la mitad del diente.
3. Se concluye en relación a los tejidos blandos la presencia de gingivitis analizada por el índice de Loe y Silness en la cual el ítem Leve predomina en mayor porcentaje, seguido de ítem Moderado, se analiza el grado de higiene oral evaluado con el índice de IHOS en donde se puede concluir que hay presencia de una regular higiene oral según la información recolectada.

Se concluye que la presencia de candidiasis bucal según la clasificación de Copenhagen presenta una queilitis angular, en relación a otras lesiones que pueden estar presentes en esta patología destaca la palidez de la mucosa y petequias.

4. A nivel salival , se analizó el flujo salival en donde se encontró bajo, al igual que el pH analizado bajo las tiras de Merck en cual se obtuvieron como resultado un pH ácido en un mayor porcentaje y presencia de halitosis en la mayoría de los pacientes.

RECOMENDACIONES

- Realizar más estudios a nivel nacional sobre este tema para poder tener información reciente y profundizar más en este campo con el fin de tener mayor conocimiento ya que no se cuenta con información suficiente a nivel nacional.
- Realizar estudios más profundos enfocándose en áreas específicas para mejores resultados.
- Brindar mayor información sobre el cuidado de salud oral al igual que los implementos que se deben usar para una mejor limpieza bucal y evitar complicaciones en los niños con problemas renales.
- Fomentar el uso de técnicas para poder aumentar la alcalinidad del pH salival, como colutorios con bicarbonato de sodio la cual es altamente efectivo para aumentar el pH al igual que el uso de vinagre de manzana diluido

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Calderón M. Prevalencia de manifestaciones bucales en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en tratamiento de Hemodiálisis atendidos en el centro de diálisis Nefrology , ubicado en el sector Norte [Tesis CD] Quito :Instituto de investigación y postgrado coordinación unidad de titulación o graduación. Universidad Central de Ecuador 2013. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/1231/1/T-UCE-0015-048.pdf>
2. Gonzales M, Rosa G, Ferreiro A .Registro latinoamericano de diálisis y trasplante renal: la importancia del desarrollo de los registros nacionales en Latinoamérica .NL [en línea] 2016 septiembre 2016 [fecha de acceso 19 de diciembre del 2016] 14(1) URL disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2444903216300051>.
3. Dioguardi M. et al. Oral Manifestations in chronic uremia patients RF [en línea] 2015 Octubre 29. [Fecha de acceso: 28january 2017]. 38(1) URL disponible en <http://www.tandfonline.com/loi/irnf20> .
4. Naranjo V. Lesiones orales en pacientes con insuficiencia Renal sometidos a tratamiento de diálisis en el Hospital del IESS de la ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua de enero a diciembre 2015 [tesis CD] Facultad de ciencias Médicas Universidad Regional Autónoma de los Andes; 2016. <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/3686/1/TUAODONT009-2016.pdf> .

5. Acosta *et al*, Hallazgos bucales en niños con enfermedad renal, AOV, [en línea] 2013 [fecha de aceptación 03 de febrero del 2012], 21(2), URL disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2013/2/art-7/>
6. Lecca M, Meza J, Ríos K Manifestaciones bucales en pacientes con insuficiencia Renal Crónica. LH [en línea] 2014 Enero 18 [Fecha de acceso 15 de abril del 2014] URL disponible en: www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/download
7. Chávez J. Calidad de vida del paciente renal en el servicio de Hemodiálisis del Hospital Arzobispo Loayza 2013 [Tesis Especialidad] ,Lima: Facultad de Medicina Humana. Universidad Nacional Mayor de San Marcos 2014. <http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/handle/123456789/4320>.
8. Guyton A.,Hall J .Nefropatías y diuréticos, A. Guyton, Tratado de Fisiología Medica. 12 edición. España: Elsevier; 2011.
9. Roca R. Medicina Interna. Segunda Edición. La Habana Editorial de ciencia medicas año 2002.Cap 10-12 . <https://docs.google.com/file/d/0B7tMnat81BYsMTRjMDE1ZjltYTFFhOC00NjVmLTk3YTAtNDEyNWQ5MDBhMDc5/edit>.
10. Kumar V, Abbas A, Fausto N, Aster J, El riñón. C. Alpers , Patología Estructural y Funcional. 8va edición. España: Elsevier; 2010.
11. Katta S, Praveena C ,Sathe N ,Sandeep N ,Penumaty S , Oral and salivary changes in patients with chronic kidney disease: A clinical and biochemical study, [en línea],4de Febrero 2017 .19(3) , URL : <http://www.jisponline.com>.

12. Piaskowki P, Hemodiálisis y diálisis peritoneal [en línea] 26, julio 2011, pag289 a 302 URL http://theific.org/wp-content/uploads/2014/08/Spanish_ch19_PRESS.pdf.
13. Asociación española de Pediatría .Protocolos actualizados 2008.España Asociación española de Pediatría; 2008.
14. Tortora G, Derrickson B .El aparato urinario y la homeostasis Principios de Anatomía y Fisiología.11va edición, México: Panamericana; 2008.
15. Hernández R., Fernández C, Baptista P. 4ta edición, México: editorial: Mc Graw Hill; 2006.
16. Lozano G. La Rosa J. Mendoza M. Diseño de plan de tesis e informe de investigación en ciencias de la salud. Lima.2015 :Editorial Universitaria UNFV; 2015.
17. Galvez C, RINW, [en línea] ,2013 N°12, URL disponible en: http://www.uwiener.edu.pe/portales/centroinvestigacion/documentacion/revista_2/09_Galvez.pdf.
18. Ministerio de salud de la nación, Programa SUMAR ,2013. <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000236cnt-protocolo-indice-cpod.pdf>.
19. Medina Y, Agreda M, Simanas Y, Salas M, Prevalencia de fluorosis dentaria, opacidades e hipoplasia del esmalte, AOV, [en línea] , 2010[fecha

- de acceso 13 julio 2009] , 48(3) URL disponible en :
<http://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/3/art10.asp>.
20. Fajardo M, Mafla A, Epidemiología de erosión dental Artículo de revisión, FOUCC [en línea], 2011, [aceptado 8 de agosto 2011] ,43(2). URL disponible en: <http://www.cop.org.pe/wp-content/uploads/2015/05/Normas-tecnicas-del-Odontograma.pdf>
21. Fernández J, Castro C, Vailard E, Lezama G, Carrasco R, Indicadores epidemiológicos [en línea], URL disponible en: <http://estsocial.sld.cu/docs/Publicaciones/Indicadores%20epidemiologicos%20para%20medir%20la%20enfermedad%20periodontal.pdf>.
22. Gómez N, Morales M, Determinación de los índices CPO- D e IHOS en estudiantes de la Universidad Veracruz , México ,RCSP , [en línea], 2012 [7 de marzo 2012], 16(1), URL disponible en :
<file:///C:/Users/Rdental/Downloads/18609-56014-1-PB.pdf> .
23. Rodríguez J, Miranda J, Morejón H, Santana J, Candidiasis de la mucosa oral, rev de la bibliografía, RCE, [en línea], 2002 [2 de agosto del 2002], 39(2), URL disponible en :
file:///F:/TOTAL/INSTRUMENTO/Candidiasis%20de%20la%20mucosa%20bucal_%20Revisi%C3%B3n%20bibliogr%C3%A1fica.html
24. Cruces A. Prevalencia de caries dental, volumen del flujo salival, grado de pH salival y capacidad amortiguadora de la saliva en adolescentes con y sin

síndrome de Down, [tesis: CD], Lima – Perú, Universidad Nacional de San Marcos 2014

http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3834/1/Cruces_ma.pdf.

25. Ministerio de salud, Norma técnica del odontograma 2006, MINSA/DGSP V.01.

<http://www.limaeste.gob.pe/LIMAESTE/direcciones/desp/InformacionTecnica/DataInformacionTecnica/2016/DOCUMENTOS%20TECNICOS%20NORMATIVOS%20SECTORIALES%20DAIS%20Y%20CALIDAD/5%20NO%20TRANSMISIBLES/2.%20RM%20N%20BA%20593-2006%20NTS%20045%20-%20USO%20DEL%20ODONTOGRAMA.pdf>

26. Castillo L, et al, Manifestaciones orales en niños con enfermedad renal crónica RT ,[en línea] 2016, 4(12) URL disponible en : http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_tame/numero_12/Tam1612-04i.pdf.

27. Acosta M , Condición bucal de pacientes pediátricos con acidosis tubular distal , IADR,[en línea]2013,1(1),URL disponible : <file:///C:/Users/pcutente/Downloads/4426-16543-1-PB.pdf>

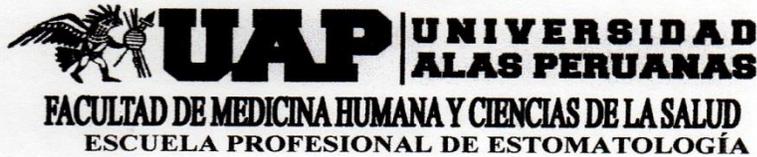
28. Sacsquispe S, Rivas U, Calderón V, Loza R, Maxillary and oral manifestations of pediatric patients with chronic failure ,OAMP,[en línea] , 2015 , 119(3) , URL : [http://www.oooojournal.net/article/S2212-4403\(14\)00900-6/fulltexten44](http://www.oooojournal.net/article/S2212-4403(14)00900-6/fulltexten44)

29. Robles D, Aguilar M, Mendoza L, Miranda M .Complicaciones infecciosas en niños con enfermedad renal terminal en terapia sustitutiva .RMIMS.[en línea]2015. [01 de septiembre del 2015] 246(52)
30. Bargman J, Skorecki K, Principios de Medicina Interna , México: Mc Graw Hill ; 2016.
31. Gupta M , Gupta M , Abhishek .Oral conditions in renal disorders and treatment considerations – A review for pediatric dentist. Elviver , [en línea]2015 [fecha de acceso : 23 de abril del 2015] 3:113-119 ,URL : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4501439/>
32. Honarmand M. Farhad – Mollashahi L. Nakhaee A. Sargolzaie F. Oral manifestation and salivary changes in renal patients undergoing hemodialysis ,JOCAED ,[en línea]2017,[fecha de acceso : 1 de febrero de 2017] ,9(2) , URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5303319/>
33. National Institutes of Health, Insuficiencia renal : como escoger el mejor tratamiento para usted ,2007 , Washington DC , National Kidney and Urologic diseases information clearinghouse. file:///C:/Users/pcutente/Downloads/ChoosingATreatment_SP_508.pdf
34. Oyetola E, *et al.* Hallazgos orales en la enfermedad renal crónica: implicaciones para la gestión en los países de desarrollo. BMC. ,[en línea] 2015,[fecha de acceso : 29 de enero de 2015] , 15(24) , URL : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4350651/>

35. Anurada R. *et al* .Cambios de cavidad bucal y salival en pacientes con enfermedad renal crónica: Un estudio clínico y bioquímico. JISOP. [en línea] 2015,[fecha de acceso : 26 de junio del 2015] , 19(3), URL : <http://www.jisponline.com/article.asp?issn=0972-124X;year=2015;volume=19;issue=3;spage=297;epage=303;aulast=Anuradha>
36. Diaz A, Alteraciones bucodentales en niños con Insuficiencia renal crónica y trasplante renal, AOV [en línea] 2010 ,[fecha de acceso : 20 de febrero del 2009] , 48(2) , URL : <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/2/art-10/>
37. Madrid J , Prevalencia de hipoplasia del esmalte en niños de 7 a 10 años de la escuela primaria Benito Juárez García de la ciudad de Poza Rica – Ver [tesis CD] Mexico , Universidad Veracruzana ,2011 .

ANEXOS

Anexo 01: Carta de presentación



Pueblo Libre, 12 de Abril del 2017

DR. JOSÉ MARIA SILVA BARANDIARAN
Gerente General R.A.R.

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle mi respetuoso saludo y al mismo tiempo presentarle a la egresada MARCATOMA CÁCERES MAYRA FRANCIS LISSETTE, con código 2011163188, de la Escuela Profesional de Estomatología - Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud - Universidad Alas Peruanas, quien necesita recabar información en la el área que usted dirige para el desarrollo del trabajo de investigación (tesis).

TÍTULO: "MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA ESPECIALIZADA DEL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS, DE ABRIL A MAYO DEL 2017"

A efectos de que tenga usted a bien brindarle las facilidades del caso.

Anticipo a usted mi profundo agradecimiento por la generosa atención que brinde a la presente.

Atentamente,



UAP | UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

Dra. MIRIAM DEL ROSARIO VÁSQUEZ SEGURA
DIRECTORA
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Anexo 02: Constancia de desarrollo de la investigación



| CLASE | AREA | AÑO | CORRELATIVO |
|-------|------|------|-------------|
| NIT | 1321 | 2010 | 3033 |



DR. JOSÉ MARIA SILVA BARANDIARAN
Gerente General R.A.R.

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle mi respetuoso saludo y al mismo tiempo presentarle a la egresada MARCATOMA CÁCERES MAYRA FRANCIS LISSETTE, con código 2011163188, de la Escuela Profesional de Estomatología - Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud - Universidad Alas Peruanas, quien necesita recabar información en la el área que usted dirige para el desarrollo del trabajo de investigación (tesis).

TÍTULO: "MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA ESPECIALIZADA DEL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS, DE ABRIL A MAYO DEL 2017"

A efectos de que tenga usted a bien brindarle las facilidades del caso.

Anticipo a usted mi profundo agradecimiento por la generosa atención que brinde a la presente.

Atentamente,

UAP UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
Dra. MIRIAM DEL ROSARIO VÁSQUEZ SEGURA
DIRECTORA
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Anexo 03: Consentimiento Informado



LIMA.....de..... del 2017

A través del presente documento se invita a participar en una evaluación que se realizará a todos los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en tratamiento de Hemodiálisis en el Servicio de Pediatría Especializada del "Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins". La información será recolectada por la odontóloga Mayra Francis Marcatoma Cáceres; estudiante egresada de la Facultad de Estomatología, de la "Universidad Particular Alas Peruanas". El Trabajo se titula: " MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRONICA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRIA ESPECIALIZADA DEL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS, DE ABRIL A MAYO DEL 2017". Cuyo objetivo es conocer y establecer una estadística de las manifestaciones bucales más frecuentes en los pacientes con dicha enfermedad. Para lo cual necesitamos su colaboración permitiéndonos revisar su cavidad oral, el procedimiento será realizado en las instalaciones del "Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins". El procedimiento no causará ningún efecto adverso ni ira en contra de su integridad ni de su tratamiento. La información obtenida será de gran utilidad para mejorar la atención en su salud bucal y la de muchos pacientes que padecen de esta enfermedad.

La información será guardada de manera confidencial.

Yo, _____ declaro haber sido informado detalladamente sobre el estudio, habiéndome aclarado todas mis dudas, autorizo a la Dra. Mayra Francis Marcatoma a realizarme la revisión de mi cavidad bucal y realizar un registro de fotografías necesarias para documentar dicho estudio.

Firma del paciente y/o apoderado

Anexo 04: Asentimiento Informado



LIMA.....de..... del 2017

Vamos a realizar un estudio en el cual se te invita a participar en una evaluación de la cavidad oral, que estamos realizándola a los todos niños con problemas renales. Si aceptas participar en el estudio te haremos preguntas sobre tu vida diaria, realizaremos una revisión de tu cavidad oral con la ayuda de un espejo bucal para poder analizar las manifestaciones que presente, y una recolección de tu saliva todo esto se realizara bajo la supervisión de mama , o algún apoderado para brindar mayor confianza y evitar temores .

Puedes preguntar las veces que quieras en cualquier momento, además si decides que no quieres terminar con el estudio, puedes parar cuando quieras.

Si colocas tus iniciales y huella digital, en este papel quiere decir que lo leíste, o que alguien te ayudo a leerlo y que quieres estar en el estudio Recuerda que tú decides estar en el estudio y nadie se puede enojar si firmas o no el papel.

INICIALES DEL PACIENTE

HUELLA DIGITAL

Anexo 05: Ficha de Recolección de datos



Fecha _____ N° de ficha: _____
 Nombre _____ Edad: _____
 Diagnostico _____ HC _____
 Tipo de enfermedad sistémica que presente _____
 Tipo de fármacos que tome _____
 Tiempo de enfermedad _____
 Tiempo en el cual recibe hemodiálisis _____
 Frecuencia de Hemodiálisis _____
 Otros datos _____

• **Preguntas**

1. ¿Sientes que tu boca tiene un sabor y olor desagradable como a metal ?

Sí _____ No _____

• **Análisis de los tejidos blandos**

| Manifestaciones | Localización |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| 0: Normal | 0: borde bermellón |
| 1. Palidez de la mucosa | 1.comisuras |
| 2. Estomatitis urémica tipo I | 2.labios |
| 3.Estomatitis urémica tipo II | 3.surcos |
| 4. Petequias | 4.mucosa yugal |
| 5. Equimosis | 5. piso de boca |
| 6.Hiperplasi Gingival | 6.lengua |
| 7.Glositis | 7.paladar duro y/o paladar blando |
| 8.Sangrado gingival | 8.bordes alveolares y encías |

| COD | MANIFESTACIONES | Si | No | LOCALIZACION |
|-----|--|----|----|--------------|
| 0 | NORMAL (no existe presencia de manifestaciones) | | | |
| 1 | PALIDEZ DE LA MUCOSA | | | |
| 2 | ESTOMATITIS UREMICA I (inflamación presencia de membranas de color gris en mucosas) | | | |
| 3 | ESTOMATITIS UREMICA II (presencia de ulceras) | | | |
| 4 | EQUIMOSIS(moretones) | | | |
| 5 | PETEQUIAS (puntos de color rojo en mucosa) | | | |
| 6 | GLOSITIS (inflamación de la lengua) | | | |
| 7 | SANGRADO GINGIVAL | | | |
| 8 | HIPERPLASIA GINGIVAL | | | |

Odontograma

ODONTOGRAMA

ESPECIFICACIONES: _____

- **Índices de Tejidos Duros:**

Dentición permanente: CPOD

| | | | |
|----------|----------|----------|--------------|
| C | P | O | TOTAL |
| | | | |

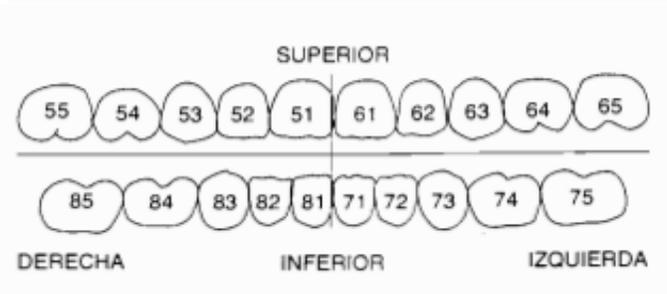
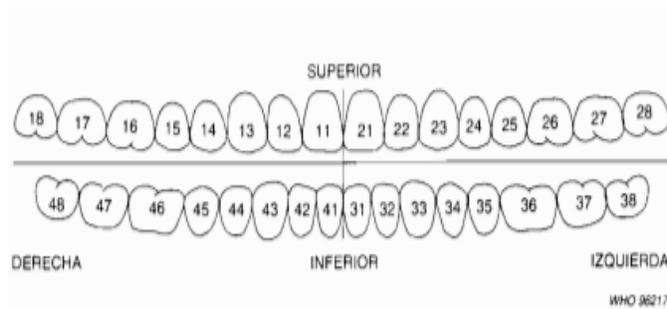
| Cuantificación de la OMS para el índice CPOD | | | |
|--|----------|-----------------|--|
| 0,0 a 1,1 | : | muy bajo | |
| 1,2 a 2,6 | : | bajo | |
| 2,7 a 4,4 | : | moderado | |
| 4,5 a 6,5 | : | alto | |

Dentición decidua: ceo-d

| | | | |
|----------|----------|----------|--------------|
| C | e | o | TOTAL |
| | | | |

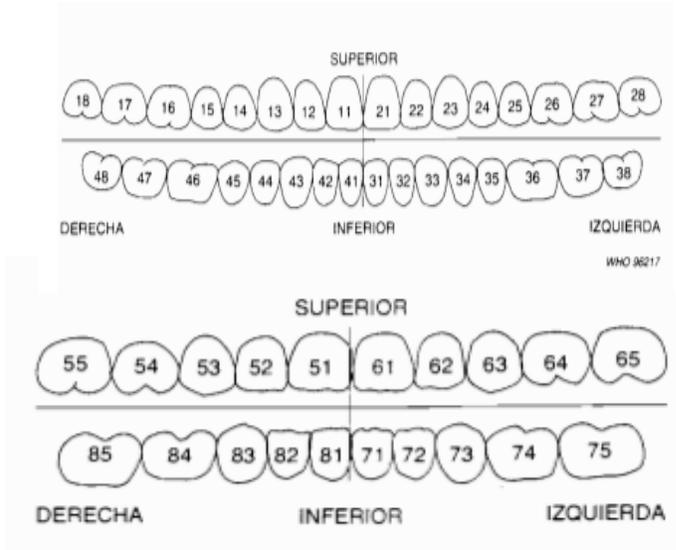
| Cuantificación de la OMS para el índice CPOD | | | |
|--|----------|-----------------|--|
| 0,0 a 1,1 | : | muy bajo | |
| 1,2 a 2,6 | : | bajo | |
| 2,7 a 4,4 | : | moderado | |
| 4,5 a 6,5 | : | alto | |

Hipoplasia dental:



| Puntaje | Criterios | Definición |
|---------|--------------|--|
| 0 | Normal | La superficie dental translúcida es suave, brillante, de color blanco-cremoso pálido. No existe coloración blanca en los dientes. |
| 1 | Questionable | Se presentan pequeñas manchas o puntos blancos, principalmente en los bordes de los incisivos y cúspides. |
| 2 | Muy leve | Pequeñas áreas blancas opacas, que cubren menos del 25% de la superficie del diente. |
| 3 | Leve | Áreas blancas opacas que cubren menos del 50% de la superficie del diente. |
| 4 | Moderada | Todas las superficies del diente están afectadas, un marcado desgaste en las superficies de oclusión y manchas de color café pudieran estar presentes. |
| 5 | Severa | Todas las superficies del diente están afectadas, discretos o confluentes hoyos y manchas de color café están presentes. |

- Erosión.



| Sitio de erosión dental en cada diente | |
|---|--|
| Código A | Vestibular o vestibular solamente. |
| Código B | Lingual o palatina solamente. |
| Código C | Oclusal o incisal solamente. |
| Código D | Vestibular e incisal/oclusal. |
| Código E | Lingual e incisal/oclusal. |
| Código F | Multi-superficie. |
| Grado de severidad (se toma la peor clasificación de un diente individual registrado) | |
| Código 0 | Esmalte normal. |
| Código 1 | Apariencia mate de la superficie del esmalte sin pérdida de contorno. |
| Código 2 | Pérdida de esmalte solamente. |
| Código 3 | Pérdida de esmalte con exposición de dentina. Unión amelo-dentinal (UAD). |
| Código 4 | Pérdida de esmalte y dentina más allá de la UAD. |
| Código 5 | Pérdida de esmalte y dentina con exposición pulpar. |
| Código 9 | Valoración no disponible (ejemplo: diente con corona o una amplia restauración). |
| Área de superficie afectada por erosión | |
| Código - | Menos de la mitad de la superficie afectada. |
| Código + | Más de la mitad de la superficie afectada. |

- Índice Tejidos blandos :

Índice Gingival:

| | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Pza1.6 | Pza.2.1 | Pza. 2.4 | |
| | | | |
| Pza. 4.4 | Pza. 4.1 | Pza. 3.1 | Pza. 3.6 |
| | | | |

| PUNTAJE | CRITERIO |
|----------|---|
| 0 | Ausencia de inflamación o encía normal |
| 1 | Inflamación leve, ligero cambio de color y escaso cambio de textura. |
| 2 | Inflamación moderada, brillo, enrojecimiento, edema, hipertrofia , moderada, hemorragia al presionar. |
| 3 | Inflamación severa, enrojecimiento e hemorragia espontanea. |

IHOS:

| Pza. 1.6 (v) | Pza. 1.1(v) | Pza. 2.6(v) | Pza. 3.6 (L) | Pza. 3.1(v) | Pza. 4.6 (I) | TOTAL |
|-------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|--------------|
| | | | | | | |

| CLASIFICACION | PUNTUACION |
|----------------------|-------------------|
| Excelente | 0 |
| Buena | 0.1 – 1.2 |
| Regular | 1.3 -3.0 |
| Mala | 3.1 -6.0 |

CANDIDIASIS

| CLASIFICACION | SI | NO |
|--|-----------|-----------|
| 0. NORMAL (ausencia de lesiones | | |
| 1. ERITEMATOSA (placa blanquecina y dolorosa en lengua) | | |
| 2. HIPERPLASICA (pápulas blanquecinas en carrillos, lengua y área retrocomisural. | | |
| 3. SEUDOMENBRANOSA (placas amarillo blanquecino de consistencia blanda) | | |
| 4. QUEILITIS ANGULAR (grietas a nivel de las áreas comisurales) | | |

- pH Salival :

| | | |
|----------|-----------|--------------|
| ACIDO(6) | NEUTRO(7) | ALCALINO (8) |
|----------|-----------|--------------|

- Flujo salival (m /min)

.....

Alta secreción > 0.4 ml / min

Moderada 0.4 ml / min

Baja secreción < 0.4 ml / min

ANEXO 06: Validación de instrumento

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA
INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICION

1. DATOS GENERALES:
1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DE EXPERTO: Harrison Isaacson Roben
1.2. INSTITUCION DONDE LABORA: UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
1.3. INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACION: _____
1.4. AUTOR DEL INSTRUMENTO: _____

II. ASPECTOS DE VALIDACION:

| CRITERIOS | INDICACIONES | INDICACIONES | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| | | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 |
| 1. CLARIDAD | Esta formulado con lenguaje apropiado | | | | | | | | | | | | | X |
| 2. OBJETIVIDAD | Esta adecuado a las leyes y principios científicos | | | | | | | | | | | | | X |
| 3. ACTUALIZACION | Esta adecuado los objetivos y las necesidades reales de la investigación. | | | | | | | | | | | | | X |
| 4. ORGANIZACION | Existe una organización lógica. | | | | | | | | | | | | | X |
| 5. SUFFICIENCIA | Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos. | | | | | | | | | | | | | X |
| 6. INTENCIONALIDAD | Esta adecuado para valorar las variables de las hipótesis. | | | | | | | | | | | | | X |
| 7. INTENCIONALIDAD | Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos. | | | | | | | | | | | | | X |
| 8. CONSISTENCIA | Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los planes. | | | | | | | | | | | | | X |
| 9. COHERENCIA | La estrategia responde a una metodología y diseño aplicados para lograr las hipótesis. | | | | | | | | | | | | | X |
| 10. PERTINENCIA | El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación | | | | | | | | | | | | | X |

III. OPINION DE APLICABILIDAD:
a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación: SI
b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación: NO

IV. PROMEDIO DE VALORACION:
FECHA: 27/04/17 DNI: 88409955 FIRMA DEL EXPERTO: [Firma]

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA
INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICION

1. DATOS GENERALES:
1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DE EXPERTO: Rony Sanchez Alonzo Chaves
1.2. INSTITUCION DONDE LABORA: UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
1.3. INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACION: _____
1.4. AUTOR DEL INSTRUMENTO: _____

II. ASPECTOS DE VALIDACION:

| CRITERIOS | INDICACIONES | INDICACIONES | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| | | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 |
| 1. CLARIDAD | Esta formulado con lenguaje apropiado | | | | | | | | | | | | | X |
| 2. OBJETIVIDAD | Esta adecuado a las leyes y principios científicos | | | | | | | | | | | | | X |
| 3. ACTUALIZACION | Esta adecuado los objetivos y las necesidades reales de la investigación. | | | | | | | | | | | | | X |
| 4. ORGANIZACION | Existe una organización lógica. | | | | | | | | | | | | | X |
| 5. SUFFICIENCIA | Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos. | | | | | | | | | | | | | X |
| 6. INTENCIONALIDAD | Esta adecuado para valorar las variables de las hipótesis. | | | | | | | | | | | | | X |
| 7. INTENCIONALIDAD | Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos. | | | | | | | | | | | | | X |
| 8. CONSISTENCIA | Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los planes. | | | | | | | | | | | | | X |
| 9. COHERENCIA | La estrategia responde a una metodología y diseño aplicados para lograr las hipótesis. | | | | | | | | | | | | | X |
| 10. PERTINENCIA | El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación | | | | | | | | | | | | | X |

III. OPINION DE APLICABILIDAD:
a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación: SI
b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación: NO

IV. PROMEDIO DE VALORACION:
FECHA: 27/04/17 DNI: 08116612 FIRMA DEL EXPERTO: [Firma]

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA
INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICION

1. DATOS GENERALES:
1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DE EXPERTO: Oliveros Juan Carlos
1.2. INSTITUCION DONDE LABORA: UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
1.3. INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACION: _____
1.4. AUTOR DEL INSTRUMENTO: _____

II. ASPECTOS DE VALIDACION:

| CRITERIOS | INDICACIONES | INDICACIONES | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| | | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 |
| 1. CLARIDAD | Esta formulado con lenguaje apropiado | | | | | | | | | | | | | X |
| 2. OBJETIVIDAD | Esta adecuado a las leyes y principios científicos | | | | | | | | | | | | | X |
| 3. ACTUALIZACION | Esta adecuado los objetivos y las necesidades reales de la investigación. | | | | | | | | | | | | | X |
| 4. ORGANIZACION | Existe una organización lógica. | | | | | | | | | | | | | X |
| 5. SUFFICIENCIA | Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos. | | | | | | | | | | | | | X |
| 6. INTENCIONALIDAD | Esta adecuado para valorar las variables de las hipótesis. | | | | | | | | | | | | | X |
| 7. INTENCIONALIDAD | Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos. | | | | | | | | | | | | | X |
| 8. CONSISTENCIA | Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los planes. | | | | | | | | | | | | | X |
| 9. COHERENCIA | La estrategia responde a una metodología y diseño aplicados para lograr las hipótesis. | | | | | | | | | | | | | X |
| 10. PERTINENCIA | El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación | | | | | | | | | | | | | X |

III. OPINION DE APLICABILIDAD:
a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación: SI
b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación: NO

IV. PROMEDIO DE VALORACION:
FECHA: 23/04/17 DNI: 08408870 FIRMA DEL EXPERTO: [Firma]

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA
INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICION

1. DATOS GENERALES:
1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DE EXPERTO: PEREA Torres Jose Aljuelito
1.2. INSTITUCION DONDE LABORA: HOSPITAL PEARA SUSTENTADO
1.3. INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACION: _____
1.4. AUTOR DEL INSTRUMENTO: _____

II. ASPECTOS DE VALIDACION:

| CRITERIOS | INDICACIONES | INDICACIONES | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| | | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 |
| 1. CLARIDAD | Esta formulado con lenguaje apropiado | | | | | | | | | | | | | X |
| 2. OBJETIVIDAD | Esta adecuado a las leyes y principios científicos | | | | | | | | | | | | | X |
| 3. ACTUALIZACION | Esta adecuado los objetivos y las necesidades reales de la investigación. | | | | | | | | | | | | | X |
| 4. ORGANIZACION | Existe una organización lógica. | | | | | | | | | | | | | X |
| 5. SUFFICIENCIA | Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos. | | | | | | | | | | | | | X |
| 6. INTENCIONALIDAD | Esta adecuado para valorar las variables de las hipótesis. | | | | | | | | | | | | | X |
| 7. INTENCIONALIDAD | Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos. | | | | | | | | | | | | | X |
| 8. CONSISTENCIA | Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los planes. | | | | | | | | | | | | | X |
| 9. COHERENCIA | La estrategia responde a una metodología y diseño aplicados para lograr las hipótesis. | | | | | | | | | | | | | X |
| 10. PERTINENCIA | El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación | | | | | | | | | | | | | X |

III. OPINION DE APLICABILIDAD:
a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación: SI
b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación: NO

IV. PROMEDIO DE VALORACION:
FECHA: 20/04/17 DNI: 08116612 FIRMA DEL EXPERTO: [Firma]

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA
INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICION

1. DATOS GENERALES:
1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DE EXPERTO: YESSA NORBERTO PAREJO E
1.2. INSTITUCION DONDE LABORA: UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
1.3. INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACION: _____
1.4. AUTOR DEL INSTRUMENTO: _____

II. ASPECTOS DE VALIDACION:

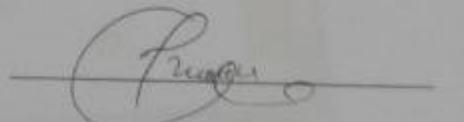
| CRITERIOS | INDICACIONES | INDICACIONES | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| | | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 |
| 1. CLARIDAD | Esta formulado con lenguaje apropiado | | | | | | | | | | | | | X |
| 2. OBJETIVIDAD | Esta adecuado a las leyes y principios científicos | | | | | | | | | | | | | X |
| 3. ACTUALIZACION | Esta adecuado los objetivos y las necesidades reales de la investigación. | | | | | | | | | | | | | X |
| 4. ORGANIZACION | Existe una organización lógica. | | | | | | | | | | | | | X |
| 5. SUFFICIENCIA | Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos. | | | | | | | | | | | | | X |
| 6. INTENCIONALIDAD | Esta adecuado para valorar las variables de las hipótesis. | | | | | | | | | | | | | X |
| 7. INTENCIONALIDAD | Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos. | | | | | | | | | | | | | X |
| 8. CONSISTENCIA | Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los planes. | | | | | | | | | | | | | X |
| 9. COHERENCIA | La estrategia responde a una metodología y diseño aplicados para lograr las hipótesis. | | | | | | | | | | | | | X |
| 10. PERTINENCIA | El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación | | | | | | | | | | | | | X |

III. OPINION DE APLICABILIDAD:
a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación: SI
b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación: NO

IV. PROMEDIO DE VALORACION: 100
FECHA: 23/04/17 DNI: 08260493 FIRMA DEL EXPERTO: [Firma]

Lima, 23 de mayo del 2017

Por el presente documento se quiere expresar respetuosamente mi saludo y al mismo tiempo evaluar el proyecto de tesis de la egresada Marcatoma Cáceres, Mayra Francis Lisette, con el título del proyecto "MANIFESTACIONES DRALES EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA ESPECIALIZADA DEL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS", la cual se realiza una evaluación donde se llega a la conclusión que el instrumento cumple los requisitos para su aplicación, se da pase para aplicabilidad.


MARINA CECILIA RODRÍGUEZ VÁZQUEZ

Luego de revisión del proyecto de investigación presente, se llega a un 100% de índice de acuerdo la cual explica que el cuestionario realizado por la autora cumple con los requisitos para su aplicación, a nivel estadístico debido a la concordancia de los evaluadores se llega a un 100% de confiabilidad.

Anexo N° 07: fotos



Materiales usados para dx.



Tiras indicadoras de pH



Evaluación en el área asignada



Se realiza recolección de saliva, y se coloca en frascos rotulados.



evaluación de las tiras de pH.



Hipoplasia de Esmalte en pzas Anteriores



Erosión del esmalte



Hipoplasia del esmalte pzas Posteriores



Palidez de la mucosa



Inflamación gingival.



Hipoplasia del esmalte

Anexo 08: Gráficos y tablas

Tabla N°12

Tipo de enfermedad sistémica asociada que se presentan en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

| | | N | % |
|--------------------|--------------|----|--------|
| Tipo de enfermedad | Ninguna | 5 | 11,1% |
| | Hipertensión | 40 | 88,9% |
| | Cardiopatías | 0 | 0% |
| | Total | 45 | 100.0% |

Gráfico N°12

Tipo de enfermedad sistémica asociada que presentan en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

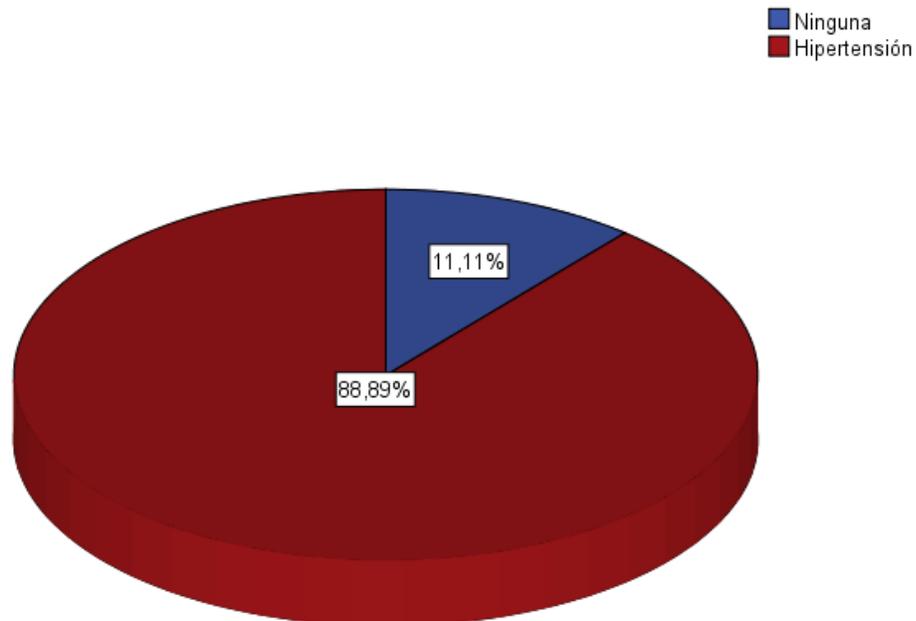


Tabla N°13

**Fármacos administrados a en niños con insuficiencia renal crónica
atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional
Edgardo Rebagliati Martins.**

| | Sí | | No | |
|-------------------|----|--------|----|--------|
| | N | % | N | % |
| Antihipertensivos | 41 | 91,1% | 4 | 8,9% |
| Inmunomoduladores | 7 | 15,6% | 38 | 84,4% |
| Suplementos | 37 | 82,2% | 8 | 17,8% |
| Total | | 100.0% | | 100.0% |

Gráfico N°13

**Fármacos administrados en niños con insuficiencia renal crónica atendidos
en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo
Rebagliati Martins.**

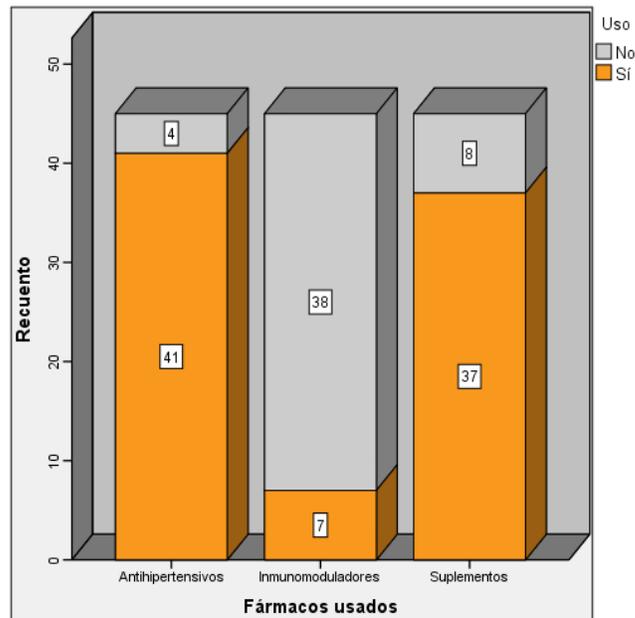


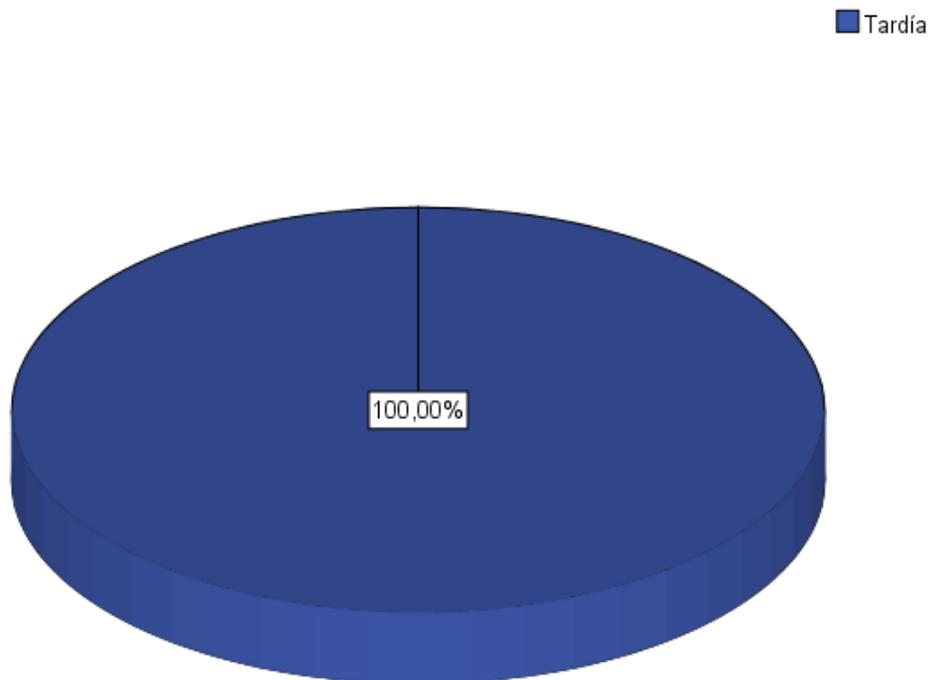
Tabla N°14

Tipo de dentición mixta que se presentan en niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

| | | N | % |
|-------------------------|----------|----|--------|
| Tipo de dentición mixta | Temprana | 0 | ,0% |
| | Tardía | 45 | 100,0% |
| | Total | 45 | 100.0% |

Gráfico N°14

Tipo de dentición mixta que presentan los niños con insuficiencia renal crónica atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.



ANEXO 09

MATRIZ DE CONSISTENCIA

MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRONICA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRIA ESPECIALIZADA DEL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS , DE ABRIL A MAYO DEL 2017

Alumna : Mayra Francis Lissette Marcatoma Caceres
Taller n°: 02
Torre

Codigo : 201113788
Profesor Responsable : Rosa Quiroz la

| PROBLEMA | OBJETIVOS | VARIABLE | MARCO TEORICO | METODOLOGIA |
|--|--|--|---|---|
| <p>Problema principal:</p> <p>¿Cuáles son las manifestaciones orales en niños con Insuficiencia Renal Crónica de 7 a 12 años atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Edgardo Rebagliati Martins , de abril a mayo del 2017?</p> | <p>Objetivo general</p> <p>Identificar las manifestaciones orales en niños con Insuficiencia Renal Crónica de 7 a 12 años atendidos en el servicio de pediatría especializada del Hospital Edgardo Rebagliati Martins, de abril a mayo del 2017?</p> | <p>Manifestaciones orales en pacientes con Insuficiencia renal cronica</p> | <p>2.2.1 INSUFICIENCIA RENAL CRONICA</p> <p>2.2.2 ETIOLOGIA</p> <p>2.2.2.1 CLASIFICACION</p> <p>2.2.3 CAUSAS MAS COMUNES</p> <p>2.2.4 FISIOPATOLOGIA</p> <p>2.2.5 MANIFESTACIONES CLINICAS</p> <p>2.2.6 TRASTORNOS DE NUTRICION</p> <p>2.2.7 HIPERTENSION</p> <p>2.2.8 ANEMIA Y ALTERACIONES DE LA COAGULACION</p> <p>2.2.9 ALTERACIONES ENDOCRINAS</p> <p>2.2.10 MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES CON IRC Y HEMODIALISIS</p> <p>2.2.10.1 MANIFESTACIONES ORALES EN TEJIDOS DUROS</p> <p>2.2.10.2 MANIFESTACIONES ORALES EN TEJIDOS BLANDOS</p> <p>2.2.10.3 MANIFESTACIONES ORALES</p> | <p>ENFOQUE : Cualitativo</p> <p>DISEÑO: básico, No experimental, descriptivo .</p> <p>TIPO DE INVESTIGACION : Descriptiva</p> <p>NIVEL DE INVESTIGACION : Descriptiva</p> <p>EVALUACION DE LOS GRUPOS : PRUEBA : Ficha Clínica</p> <p>TECNICA DE RECOLECCION DE DATOS :</p> |
| <p>PROBLEMA SECUNDARIO</p> <p>¿Cuáles son las manifestaciones en los tejidos duros en niños con Insuficiencia Renal Crónica de 7 a 12 años atendidos en el servicio de pediatría</p> | <p>OBJETIVO SECUNDARIO</p> <p>Determinar las manifestaciones orales en los tejidos duros en niños con insuficiencia renal crónica de 7 a 12 años atendidos en el servicio de pediatría</p> | <p>TEJIDOS DUROS</p> | | |

| | | | | |
|---|---|-----------------|--|---|
| especializada del hospital Edgardo Rebagliati Martins , de abril a mayo del 2017? | especializada del hospital Edgardo Rebagliati Martins, de abril a mayo del 2017? | | EN GLANDULAS SALIVALES 2.2.11TRATAMIENTO 2.2.11.1 HEMODIALISIS 2.2.11.2DIALISIS PERITONIAL 2.2.12 FARMACOLOGIA | Los niños fueron examinados bajo inspección visual comparándolos con los índices que se usan para poder medir las manifestaciones orales más prevalentes y se recolecta en una ficha de datos diseñada para el estudio. |
| ¿Cuáles son las manifestaciones orales en los tejidos blandos en niños con Insuficiencia Renal Crónica de 7 a 12 años atendidos en el servicio de Pediatría especializada hospital Edgardo Rebagliati Martins de abril a mayo del 2017? | Determinar las manifestaciones orales en los tejidos blandos en niños con insuficiencia renal crónica de 7 a 12 años atendidos en el servicio de pediatría especializada del hospital Edgardo Rebagliati Martins , de abril a mayo del 2017 | TEJIDOS BLANDOS | | POBLACION : 45 con IRC MUESTRA: 45 niños entre 7 y 12 años con IRC en proceso de hemodiálisis. |
| ¿Cuáles son las manifestaciones orales a nivel salival en niños con Insuficiencia Renal Crónica de 7 a 12 años atendidos en el servicio de pediatría especializada del hospital Edgardo Rebagliati Martins de abril a mayo del 2017? | Determinar cuales son las manifestaciones orales a nivel salival en niños con insuficiencia renal cronica de 7 a 12 s atendidos en el servicio de pediatría especializada del hospital Edgardo Rebagliati Martins de abril a mayo del 2017. | A NIVEL SALIVAL | | |