



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ODONTÓLOGA**

TEMA

Alteraciones bucales en pacientes tratados odontológicamente que
presentan insuficiencia renal crónica

AUTORA

Marian Yanet Quiroz Peñalver

TUTOR

Dra. María Cristina Flor Chávez M.S.c

Guayaquil, Junio 2015

CERTIFICACION DE TUTORES

En calidad de tutor/es del trabajo de titulación

CERTIFICAMOS

Que hemos analizado el trabajo de Titulación como requisito previo para optar por el Título de tercer nivel de Odontóloga

El trabajo de titulación se refiere a:

“Alteraciones bucales en pacientes tratados odontológicamente que presentan insuficiencia renal crónica”

Presentado por:

Marian Yanet Quiroz Peñalver

PAS: 18874347

Dra. María Flor Chávez M.S.c .

Tutor Académico

Dr. Washington Escudero Doltz M.S.c

Decano

Dr. Miguel Álvarez Avilés M.S.c

Subdecano

Dra. Fátima Mazzini Ubilla. M.S.c

Tutor Metodológico

Guayaquil, Junio 2015

AUTORIA

Los criterios y hallazgos de este trabajo responden a propiedad intelectual del autor.

Marian Yanet Quiroz Peñalver

PAS: 18874347

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Estatal de Guayaquil por permitirme realizar mi carrera como Odontóloga a mis tutores de tesis la Dra. María Cristina Flor y la Dra. Fátima Mazzini quienes me han aportado sus conocimientos, experiencia, paciencia para así poder realizar este trabajo.

Marian Yanet Quiroz Peñalver

DEDICATORIA

Este trabajo de tesis está dedicado a Dios por su inmensa misericordia y su infinito amor haberme mantenido en pie cada día de mi vida, por darme la Fortaleza necesaria para aceptar las derrotas y llenarme del sutil coraje para derribar miedos, ya que sin él no habría podido cumplir este logro. Dedicada a ti mama que has sido incondicional con tu amor y comprensión en los momentos difíciles, en los más importantes de mi vida para dar una voz de aliento a pesar de nuestra distancia.

Marian Yanet Quiroz Peñalver

INDICE GENERAL

Contenidos	Pág.
Caratula	I
Certificacion de tutores	II
Autoria	III
Agradecimiento	IV
Dedicatoria	V
Indice general	VI
Resumen	X
Abstract	XI
Introducción	1
CAPITULO I	3
EL PROBLEMA	3
1.1. Planteamiento del problema	3
1.2 Descripcion del problema	3
1.3 Formulacion del problema	3
1.4 Delimitacion del problema	3
1.5 Preguntas de investigación	4
1.6 Objetivos	4
1.6.1 Objetivo general	4
1.6.2 Objetivos especificos	4
1.7 Justificación de la investigación	5
1.8 Valoración crítica de la investigación	5

INDICE GENERAL

Contenidos	Pág.
CAPÍTULO II	7
MARCO TEÓRICO	7
2.1 Antecedentes de la investigación	7
2.2 Fundamentos teoricos	12
2.2.1 Insuficiencia renal	12
2.2.1.1 Etiología	123
2.2.2. Clasificación	13
2.2.2.1 Insuficiencia renal crónica de grado I	13
2.2.2.2 Insuficiencia renal crónica de grado II	13
2.2.2.3. Insuficiencia renal crónica de grado III	14
2.2.2.4 Insuficiencia renal grado IV	14
2.2.2.5. Fisiopatología	14
2.2.3. Enfermedades asociadas a la insuficiencia renal	15
2.2.3.1 Diabetes mellitus	15
2.2.3.2 Hipertensión arterial	16
2.2.4. Manifestaciones clínicas en los pacientes con Insuficiencia renal crónica	16
2.2.4.1. Frastornos hídricos, electrolíticos y acido básicos.	16
2.2.4.2 Anemia	17
2.2. Manifestaciones bucodentales en pacientes con insuficiencia renal crónica	18
2.2.5.1. Palidez de la mucosa bucal	18
2.2.5.2. Gingivitis	18
2.2.5.3 Enfermedad periodontal	18
	VII

INDICE GENERAL

Contenidos	Pág.
2.2.5.4 Queilitis angular	19
2.2.5.5. Caries dental	19
2.2.5.6 Erosión dentaria	20
2.2.5.7. Desgaste dental	20
2.2.5.8. Abrasión dental	20
2.2.5.9. Pigmentaciones dentales	21
2.2.5.10 Aliento urémico	21
2.2.5.11. Hipertrofia de las papilas gustativas	21
2.2.5.12. Xerostomía	21
2.2.6 Manejo odontológico en los pacientes con insuficiencia renal crónica	22
2.2.7 Manejo farmacológico en odontología en pacientes con insuficiencia renal crónica	22
2.2.7.1. Tratamiento conservador de la insuficiencia renal crónica	28
2.2.7.2. Tratamiento conservador de la insuficiencia renal crónica	29
2.2.8. Tratamiento dental en pacientes con insuficiencia renal crónica bajo tratamiento de hemodiálisis	29
2.2.8.1. En pacientes bajo tratamiento médico conservador	30
2.2.8.2. En pacientes dializados	30
2.2.8.3. Atención odontológica en pacientes trasplantados	34
2.3 Marco conceptual	35
2.4 Marco legal	36
2.5 Elaboración de hipótesis	38
2.6 Variables de investigación	38

INDICE GENERAL

Contenidos	Pág.
2.6.1. Variable independiente	38
2.6.2. Variable dependiente	38
2.7 Operacionalizacion de las variables	38
CAPÍTULO III	39
MARCO METODOLÓGICO	39
3.1 Diseño de la investigación	39
3.2 Tipo de la investigación	40
3.3 Recursos empleados	41
3.3.1. Talento humano	41
3.3.2. Recursos materiales	41
3.4 Población y muestra.	41
3.4.1características de la población	41
3.5 Fases metodológicas	412
4.-Análisis de los resultados	423
5.-Conclusiones	44
6.-Recomendaciones	45
Bibliografia	
Anexos	

RESUMEN

La enfermedad renal crónica es el estado en que se manifiesta la pérdida irreversible de la función renal de una magnitud suficiente para que el paciente dependa en forma permanente del tratamiento sustitutivo renal: diálisis o trasplante. Los pacientes con insuficiencia renal crónica presentan un número considerable de manifestaciones orales, las cuales no son patognomónicas de la enfermedad y no determinan su diagnóstico. La importancia de un tratamiento odontológico en los pacientes con insuficiencia renal crónica radica en una evaluación oportuna de la cavidad oral como fuente de infección. La detección oportuna de patologías orales y las medidas de prevención permitirían una rápida corrección con un tratamiento odontológico convencional sin la necesidad de adoptar medidas terapéuticas más complejas. Es importante considerar la tendencia al sangramiento, el riesgo de infección y el uso de medicamentos antes de tratar a estos pacientes. Esta enfermedad sistémica tiene consecuencias que afectan la cavidad bucal de muchas formas, que llevan a una pérdida de la función, estética y confort por lo tanto, el odontólogo debe resguardar de la mejor manera el cuidado de la salud bucal en los pacientes que la desarrollan. Estos pacientes requieren de consideraciones específicas previas al tratamiento odontológico, especialmente en relación con el sangrado, y riesgo de infección y medicamentos que se utilizarán. Por lo general, en todos aquellos tratamientos odontológicos en que se produce sangramiento se producen bacterias que involucran a diferentes gérmenes. Por lo tanto, es esencial una evaluación oportuna del estado de salud oral en estos pacientes, con el fin de eliminar todos aquellos focos potenciales de infección de la cavidad bucal. Es importante conocer los diferentes estados de la enfermedad renal y el tratamiento específico que recibe el paciente, para poder realizar el tratamiento odontológico adecuado.

Palabras claves: insuficiencia renal, tratamiento, protocolo, odontología

ABSTRACT

Chronic kidney disease is a condition in which the irreversible loss of kidney function sufficient magnitude occurs for the patient permanently dependent on renal replacement therapy: dialysis or transplantation. Patients with chronic renal failure have a considerable number of oral manifestations, which are not pathognomonic of the disease and also determine their diagnosis. The importance of dental treatment in patients with chronic renal failure lies in a timely assessment of the oral cavity as a source of infection. Early detection of oral diseases and preventive measures allow rapid correction with a conventional dental treatment without the need for complex therapeutic measures. It is important to consider the tendency to bleed, the risk of infection and the use of medications before treating these patients. Independent studies report that there is an increased risk for deterioration of dental structures and high rate of periodontal disease in patients with chronic renal failure, accompanied by anxiety, stress and depression. Generally, in those dental procedures in which bleeding occurs involving different bacteria germs present in the oral cavity occurs. Therefore, a timely assessment of oral health in these patients, in order to eliminate all potential sources of infection of the oral cavity is essential. It is of fundamental importance to know the different states of renal disease and specific treatment to the patient, to make proper dental treatment.

Keywords: renal failure, treatment, protocol, dentistry

INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica es el estado en que se manifiesta la pérdida irreversible de la función renal de una magnitud suficiente para que el paciente dependa en forma permanente del tratamiento sustitutivo renal: diálisis o trasplante, los datos epidemiológicos dicen que la incidencia incrementa con la edad y los hombres están más comúnmente afectados que las mujeres. Los pacientes con insuficiencia renal crónica presentan un número considerable de manifestaciones orales, las cuales no son patognomónicas de la enfermedad y tampoco son determinantes en el diagnóstico de ésta.

Más del 90% de los pacientes con afección renal presentan signos y síntomas orales de la enfermedad. Uno de los primeros síntomas que se presentan es el fetor urémico, debido a una mayor concentración de urea en la saliva, y su posterior metabolismo a amonio. La presencia de urea salival y los niveles de nitrógeno úrico de la sangre se correlacionan entre sí.

Una elevación de nitrógeno úrico en la sangre, puede generar una estomatitis urémica que se caracteriza por la presencia de una mucosa enrojecida cubierta por una delgada pseudomembrana. Esta estomatitis desaparece cuando el nitrógeno úrico en la sangre recupera sus niveles normales. Los pacientes presentan Xerostomía, como consecuencia de alteraciones a nivel de las glándulas salivales, deshidratación y respiración bucal originada generalmente por alteraciones a nivel de la perfusión pulmonar.

Las mucosas se presentan pálidas debido a la anemia y existe pérdida del límite de la unión mucogingival a nivel óseo se presentan otras manifestaciones importantes; estas son una desmineralización con pérdida del trabéculado óseo, apariencia de vidrio esmerilado, pérdida total o parcial de lámina dura, lesiones de células gigantes, calcificaciones

o lesiones fibroquísticas radiolúcidas caracterizadas por depósitos de hemosiderina, movilidad dentaria y aumento de la sensibilidad pulpar.

La etiología de estas manifestaciones es la osteodistrofia renal, la cual es el resultado de desórdenes en el metabolismo del calcio y el fósforo, metabolismo anormal de la vitamina D y el aumento en la actividad paratiroídea. Es importante que el estudiante de odontología conozca todos estos problemas asociados a la insuficiencia renal crónica para poder elaborar un protocolo de atención. Rossi y col.

Capítulo I: Describe el planteamiento del problema, se analiza y se trata de llegar a un punto de partida del cual se deba de resolver los diferentes problemas que hemos planteado.

Vamos a detallar el problema en un contexto, situación conflicto, sus causas y consecuencias, área, lugar y periodo realizaremos la formulación de objetivos, justificación y la evaluación del problema.

Capítulo II: Vamos a detallar los antecedentes usando un marco teórico que fortalece los conocimientos y refuerza las diferentes teorías, definiciones conceptuales, bases teóricas, conceptual y legal, lo cual orienta nuestra búsqueda interrelacionada con las preguntas de investigación, se formulan las variables; independiente, dependiente para su desarrollo conceptual.

Capítulo III: En él se muestran aspectos como el tipo de investigación, las técnicas, métodos y procedimientos que fueron utilizados para llevar a cabo dicha investigación.

Encontraremos las conclusiones y recomendaciones obtenidas en el capítulo y al final podremos encontrar las referencias bibliográficas la cual fue nuestra fuente de investigación.

CAPITULO I

EI PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los pacientes con insuficiencia renal crónica requieren de consideraciones específicas previas al tratamiento odontológico, especialmente en relación con el sangrado, y riesgo de infección y medicamentos que se utilizarán. Por lo general, en todos aquellos tratamientos odontológicos en que se produce sangramiento se producen bacterias que involucran a diferentes gérmenes presentes en la cavidad bucal como los estafilococos, estreptococos.

Por lo tanto, es esencial una evaluación oportuna del estado de salud oral en estos pacientes, con el fin de eliminar todos aquellos focos potenciales de infección de la cavidad bucal.

1.2 DESCRIPCION DEL PROBLEMA

Es de fundamental importancia conocer los diferentes estados de la enfermedad renal y el tratamiento específico que recibe el paciente, para poder realizar el tratamiento odontológico adecuado.

1.3 FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cómo incide la insuficiencia renal crónica en las alteraciones bucales en pacientes tratados odontológicamente?

1.4 DELIMITACION DEL PROBLEMA

Tema: Alteraciones bucales en pacientes tratados odontológicamente que presentan insuficiencia renal crónica

Objeto de estudio: insuficiencia renal crónica

Campo de acción: alteraciones bucales

Área: Pregrado

Periodo: 2014– 2015

1.5 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Qué es insuficiencia renal crónica?

¿La insuficiencia renal crónica puede presentar alteraciones bucales?

¿Cuál son las alteraciones bucales más comunes en pacientes que presenta insuficiencia renal crónica?

¿Cómo incide la insuficiencia renal crónica en las alteraciones bucales?

¿Cómo el odontólogo debe de tratar un paciente que presenta insuficiencia renal crónica?

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 OBJETIVO GENERAL

Conocer cuáles son las alteraciones bucales en pacientes con insuficiencia renal crónica que son atendidos en la clínica integral de la Facultad Piloto de Odontología, periodo lectivo 2014 – 2015.

1.6.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Explicar que es la insuficiencia renal crónica.
- Determinar cuáles son las alteraciones bucales más comunes que se presentan en este tipo de pacientes.
- Conocer la importancia de como el odontólogo debe de solucionar las alteraciones bucales que presenta el paciente con insuficiencia renal crónica.
- Analizar los procedimientos que se deben seguir en un paciente con insuficiencia renal crónica.

1.7 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Este trabajo se realiza debido a la falta de conocimiento y experiencia de la mayoría de los estudiantes de odontología incluso de los profesionales en el área sobre la atención de las alteraciones bucales en los pacientes que sufren insuficiencia renal crónica que son atendidos en la clínica integral de la Facultad Piloto de Odontología que puedan presentar este tipo de problema.

Relevancia social

Con estos resultados nos beneficiamos tanto el profesional como la población, el profesional porque podrá conocer cómo solucionar las manifestaciones a nivel bucal en los pacientes que sufren de insuficiencia renal crónica. El beneficio para la población porque se podría llevar a cabo tratamiento con éxito y así satisfacer sus molestias a nivel bucal.

Implicaciones prácticas

Con el inicio de esta investigación podemos incentivar a futuros profesionales y estudiantes a profundizar más sobre el tema de esta temática importante como es la de atender odontológicamente a pacientes con insuficiencia renal crónica.

Viabilidad

La realización de este trabajo de investigación es factible porque se desarrollara con los recursos de la biblioteca de la Facultad Piloto de Odontología, en clínica integral, sitios web, artículos científicos.

1.8 VALORACIÓN CRÍTICA DE LA INVESTIGACIÓN

Delimitado: el estudiante de odontología no tiene los conocimientos adecuados sobre cuáles son las alteraciones bucales que podría ocasionar la insuficiencia renal crónica.

Evidente: nos permite evidenciar el problema que tienen los estudiantes al no saber cómo poder atender a pacientes con insuficiencia renal crónica.

Concreto: Trata de determinar cuál sería la mejor manera de proceder en el área de odontología con pacientes que sufren de insuficiencia renal crónica.

Relevante: porque podemos implementar un protocolo de atención odontológico para pacientes que sufran insuficiencia renal crónica.

Contextual: porque presenta un problema real de una situación para los odontólogos que necesita información de cuál son las alteraciones bucales que puede presentar un paciente con insuficiencia renal crónica.

Factible: Tenemos la posibilidad de implementar un protocolo de atención que presente los objetivos necesarios para poder tratar a un paciente con insuficiencia renal crónica y así poder tratar sus alteraciones a nivel bucal.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

La presencia de insuficiencia renal en los pacientes que demandan tratamiento odontológico tiene gran repercusión en nuestro medio, no sólo debido a la afectación sistémica de la enfermedad sino también a la presencia de ciertas manifestaciones y lesiones orales con mayor frecuencia que en la población general. También debemos conocer que estos pacientes padecen mayores niveles de ansiedad ante los tratamientos dentales. Estas manifestaciones únicamente se presentan en aquellos individuos con una insuficiencia de evolución crónica, además la patología oral difiere si se trata de pacientes adultos o pacientes pediátricos. De estas lesiones la que se presenta con mayor incidencia es la afectación a nivel periodontal. Es imprescindible una correcta comunicación entre el nefrólogo que trate al paciente y el odontólogo para poder llevar a cabo un adecuado tratamiento dental y conocer con exactitud el nivel de gravedad de nuestro paciente (Cuello-Salas J. L.-C., 2003).

En una actualización bibliográfica sobre la atención a pacientes especiales (aquel que presenta signos y síntomas que lo alejan de la normalidad, sea de orden mental o sensorial, así como de comportamiento). Observó que en España y otros países de Europa las instituciones académicas poseen programas de estudios universitarios de pre y posgrado, donde se adquieren conocimientos y habilidades para la atención de pacientes especiales. Clasifico los pacientes en 4 grupos, según las afecciones que presentan: grupo I, pacientes con enfermedades crónicas degenerativas, como diabéticos, cardiópatas, nefrópatas, discrasias sanguíneas, epilépticos y otros; grupo II, pacientes con enfermedades que provocan déficit motor, donde se incluyen

pacientes parapléjicos, cuadripléjicos, hemipléjicos y otros; grupo III, pacientes con enfermedades que provocan déficit sensorial como ciegos, sordos, sordomudos y otros; grupo IV, pacientes con retraso mental según clasificación de fronterizos, ligeros, moderados, severos y profundos. Se describen las características de las enfermedades bucales en pacientes especiales. Se concluye que en el futuro, para realizar tratamientos bucales en este tipo de pacientes, se requerirá de personal especializado y con medios adecuados. Habrá que capacitar y formar a los profesionales de la estomatología para poder responder a esta demanda y se deben realizar estudios epidemiológicos con enfoque de riesgos y atención clínica con enfoque de familia, de tal forma que se involucre, se comprometa y se responsabilice con la atención a este tipo de persona, para los que resulta fundamental el apoyo de la familia.(Peña-López, 2003)

La enfermedad renal es la incapacidad de los riñones para excretar los productos de desecho del organismo, que trae como consecuencia manifestaciones sistémicas que se evidencian en la cavidad bucal. El objetivo de esta investigación es determinar las manifestaciones bucales más frecuentes y su manejo en cirugía bucal. Se realizó un trabajo de campo en 82 pacientes en el Hospital Universitario de Caracas, Unidad de diálisis Clínica Razetti y Unidad de Diálisis Juan Pablo II de la ciudad de Caracas en el mes de mayo de 2011. El estudio arrojó que un 98,7% de la población estudiada presentó anemia, 81,7% hipertensión arterial, 52,4% hiperparatiroidismo secundario, 41% alteraciones digestivas, 30,4% diabetes mellitus tipo I entre otras patologías sistémicas. 75,6% presento palidez en la mucosa, 53,6% xerostomía, 51% disgeusia, 15,8% sangrado gingival, 10,9% erosión dental y 6,1% osteodistrofia renal. Se realizó historia clínica, examen bucal y fotografía clínica, con firma del paciente del consentimiento informado. Se realizó un protocolo para la atención en cirugía bucal tomando en cuenta los riesgos y características sistémicas, profilaxis antibiótica, técnica quirúrgica conservadora y el uso de agentes hemostáticos. Se concluyó que estos pacientes presentan

manifestaciones bucales que no son patognomónicas de la enfermedad pero valiosas para determinar el estado general del paciente, donde un protocolo definido y estandarizado se hace necesario para brindar una atención de calidad a estos.(Martin, 2004)

Realizó la ejecución de una estandarización intra e interexaminador, obteniendo un análisis Kappa de 0,82 para el examinador con mejores condiciones para realizar los diagnósticos, el cual se obtuvo mediante la evaluación clínica oral de 30 pacientes. Seguidamente se aplicó la encuesta que estuvo valorada de forma facial y contenida para determinar las características socio demográficas como edad, sexo, nivel de educación, procedencia, que tan informados se encontraban los pacientes renales acerca de asociación de IRC con lesiones orales, métodos de higiene oral, especialista indicado para su caso y disposición y motivación del paciente frente a la participación en la investigación, posterior a ello se dio a la realización del examen clínico sistemático consignado en una historia clínica; el cual constó de anamnesis, evaluación por órganos y sistemas, examen extraoral e intraoral, según los hallazgos y diagnósticos establecidos fueron planificadas 18 citas.

Después se procedió a la aplicación del protocolo para pacientes con insuficiencia renal crónica incluyendo un estudio radiográfico. Finalmente a los tres meses del examen clínico inicial, se realizó la evaluación y estimación de los efectos del manejo estomatológico, debido a que es un informe a corto plazo. La información resultante fue condensada en el paquete estadístico Epi Info versión Windows 5.0 realizando un análisis descriptivo para las variables nominales y ordinales, obteniendo prevalencia, porcentaje, promedio, proporción y desviación estándar. Para evidenciar los efectos de estas guías de tratamiento fue ejecutado un análisis estadístico de Mcnemar, dicha prueba estadística es un equivalente de la prueba de Student para muestra dependiente y sólo es aplicable para antes y después como es esta investigación. Los

resultados son significativos para todo valor de probabilidad igual o menor de 0,05(Scielo, 2009)

La insuficiencia renal crónica en pacientes con LES que es una enfermedad de etiología desconocida, inflamatoria, crónica, autoinmune, caracterizada por la presencia de auto anticuerpos dirigidos contra un amplio espectro de antígenos nuclear, e igualmente, por la presencia de complejas aberraciones del sistema inmune que involucran a varios tipos celulares, dando lugar a múltiples manifestaciones clínicas y compromiso orgánico.

La historia del lupus ha sido dividida en varios periodos; el periodo clásico de la descripciones cutáneas, el periodo neoclásico en el que se reconoce la naturaleza sistémica de la enfermedad, y el periodo moderno por el hallazgo de la célula LE. Probablemente, ahora estemos en el periodo postmoderno, utilizando técnicas de la biología molecular y celular para desentrañar todos los eventos inmunológicos subyacentes.

Nunca se han aclarado por completo las razones para denominar a este padecimiento bajo el término de lupus, que deriva del latín y significa lobo. Sin embargo, en la excelente revisión sobre la historia de la insuficiencia renal crónica, realizada por Smith y Cyr en 1988, se sugiere que Heberno de Torres, en el año 916, fue quien empleó por primera vez el término para referirse a algún tipo de lesión dérmica, que, por otro lado, se decía semejaban a las heridas producidas por mordedura de lobo.

Hebra y Kaposi, ya habían hecho un tratado sobre el lupus vulgaris donde hacen referencia al herpes esthiomeros, descrito por Hipócrates y al herpes ulcerosus demostrado por Lusitanus en el siglo XVI. Entre 1851 y 1852, Pierre Cazenave introdujo el término "lupus eritematoso, y Ferdinand von Hebra y Moritz Kaposi, en 1875, diferenciaron el lupus discoide de la variedad generalizada, a la cual denominaron "agregada" En el orden inmunológico, en 1957, George Friou identificó los

anticuerpos antinucleares, y Deicher, Colman y Kunkel describieron los anticuerpos anti-DNA, que en 1963, serían correlacionados por Casals y colaboradores con la presencia de nefritis lúpica activa.

De este modo, la historia del LES, que es mucho más extensa que lo expuesto aquí, había comenzado hacía poco más de 150 años con la descripción de esta enfermedad por Von Hebra quien fue el primero que reconoció su naturaleza sistémica. La obra de Dubois y los avances recientes en esta enfermedad, han constituido el núcleo del conocimiento actual de la misma. Su etiopatogenia, clasificación y definición definitivas, quedan aún pendientes de resolver. (Moulton, 2010)

(Prado Keila, 2011) Determinaron que la actividad de caries en pacientes tratados con diálisis es baja, ya que el pH está sometido a numerosas variaciones, en el caso de los pacientes urémicos, el pH se hace alcalino por las altas concentraciones en saliva de úrea. Los resultados de su estudio difieren con los autores anteriores ya que arrojaron alta prevalencia de caries en un 52% recordando que estos tipos de pacientes están sometidos a una dieta normo calórica que restringe, pero no elimina totalmente los carbohidratos de tal forma que el índice de caries puede estar asociado a la dieta y a su vez a la mala higiene bucal.

(Malina E, 2011) Refiere la significativa relación entre la periodontitis y la IRC, debido a la disminución de los leucocitos polimorfos nucleares que representan la primera línea de defensa en relación a las bacterias que intervienen en la enfermedad periodontal, pero no evidencia una asociación directa de la IRC con la enfermedad periodontal, pero si el desarrollo de la misma durante el curso de la enfermedad, debido a la presencia de factores predisponentes, como alta incidencia de cálculo dental, consumo de medicamentos y enfermedades sistémicas asociadas a la misma, entre ellas la Diabetes mellitus ya que es conocido que los niveles elevados de glucosa disminuyen la migración de células del

ligamento periodontal lo que compromete la reparación y regeneración en las lesiones periodontales añadido una disminución de la función de los polimorfonucleares.

(Rebolledo et, 2012) En sus reportes individuales observaron que más del 80% de los pacientes que sufren IRC (Insuficiencia Renal Crónica) presentaban cambios en la cavidad oral que estaban asociados con falla renal crónica y uremia, destacándose; Aliento urémico que se presentan a consecuencia del aumento de urea en saliva. En la palidez de las mucosas en estos pacientes se relaciona con la IRC debido a que ellos padecen cuadros de anemia generada por la disminución en la producción de eritropoyetina a nivel renal.

2.2 FUNDAMENTOS TEORICOS

2.2.1 INSUFICIENCIA RENAL

En la insuficiencia renal se produce el deterioro lento, progresivo e irreversible de las funciones renales por la destrucción de las nefronas (las unidades funcionales del riñón que dará como consecuencia una reducción de la filtración glomerular ocasionando, sobre todo, una elevada cantidad de productos nitrogenados, entre otros, en la sangre y en la orina.

La insuficiencia renal crónica se define como la reducción importante y permanente de la tasa de filtración glomerular cuando la ha descendido a una tercera parte de su valor normal se desarrolla una insuficiencia renal progresiva que conduce lentamente al síndrome urémico y a la enfermedad renal terminal.(Katzung, 2012)

2.2.1.1 Etiología

Las causas más frecuentes que producen una lesión renal crónica son: la glomerulonefritis crónica, la pielonefritis crónica, anomalías congénitas, hipertensión, diabetes mellitus, enfermedad renal poliquística, lupus eritematoso sistémico, así como factores hereditarios y medio ambientales.

Generalmente, la diabetes y la hipertensión son las causas más importantes en el desarrollo de una Insuficiencia Renal Crónica en el anciano por otro lado, debido a que sus sistemas compensatorios funcionan peor, es más susceptible de sufrir una Insuficiencia Renal Aguda que el paciente joven. Los diuréticos, algunos antibióticos (sobre todo los amino glucósidos, los antiinflamatorios no esteroideos, y los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina también pueden provocarla.(Katzung, 2012)

2.2.2. CLASIFICACIÓN

2.2.2.1 insuficiencia renal crónica de grado I

Se presentan manifestaciones de la enfermedad de base que los produce y desde el punto de vista humoral se encuentra una creatinina sérica superior a 1,2mg% y menor de 2mg% (>106 y <176,8mmol/L) y un infiltrado glomerular entre 80 y ml/min, sin sintomatología clínica.(Tanagho, 2009)

2.2.2.2 Insuficiencia renal crónica de grado II

Aun no hay manifestaciones clínicas y desde el punto de vista humoral el paciente tiene una creatinina sérica entre 2 y 5% (entre 176,8 y 442 mmol/ y un infiltrado glomerular entre 50 y 30 ml/min.(Tanagho, 2009)

2.2.2.3. Insuficiencia renal crónica de grado III

En este periodo comienzan las alteraciones propias de la disminución de las funciones renales, aparece la poliuria con nicturia. Puede haber una pérdida renal exagerada de sodio y en otras ocasiones se presenta hipertensión, la anemia normocítica y normocrómica es en ocasiones el signo más llamativo.

Y en esta fase, llamada también predialítica, que empieza a producirse el desequilibrio fosfocálcico (hiperfosfatemia e hipocalcemia). Desde el punto de vista humoral, la creatinina sérica está entre 5 y 10mg% (442 y 884mmol/L) y el infiltrado glomerular entre 30 y 15ml/min. (Tanagho, 2009)

2.2.2.4 Insuficiencia renal grado IV

Es evidente la acidosis metabólica, la hipocalcemia, hipercalcemia e hiperfosfatemia. Desde el punto de vista humoral la creatinina sérica es mayor a 10mg% (>884mmol/L) y el infiltrado glomerular está por debajo de 15ml/min. Una vez alcanzada esta etapa el paciente necesita tratamiento sustitutivo. (Reinaldo, 2006)

En esta etapa el riñón ya no es capaz de mantener sus funciones y evidencian más los síntomas del grado anterior; aparecen astenia, palidez cutáneo mucosa, y un tinte terroso en la piel. Suele haber agotamiento facial y edema en los miembros inferiores como expresión de la retención hidrosalina, y en muchos pacientes se observa una hipertensión de difícil control.

Surge 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 poli neuropatía. (Tanagho, 2009)

2.2.2.5. Fisiopatología

El deterioro y la destrucción de las nefronas funcionales son los procesos patológicos que subyacen en el fracaso renal. La nefrona Incluye el glomérulo, los túbulos y la red vascular. Son varias las enfermedades que

comienzan hasta que luego se afecta la nefrona entera. Por ejemplo, La hipertensión afecta en primer lugar a la red vascular, mientras que la glomerulonefritis afecta inicialmente al glomérulo.

La función Normal se mantiene hasta que se destruye el 50% de las nefronas. En este momento se superan los mecanismos compensatorios y aparecen los signos y síntomas de uremia. A nivel morfológico, el riñón en estado terminal está muy reducido y es cicatricial y no nodular.

Una vez perdidas, las nefronas no son remplazadas. Sin embargo debido a la hipertrofia compensadora de las nefronas restantes, se mantiene la función renal normal durante un tiempo. Este es un período de insuficiencia renal relativa, durante el cual se conserva la homeostasis, el paciente se muestra sintomático y sólo se muestran anomalías de laboratorio que reflejan una disminución de la tasa de filtración glomerular. (Reinaldo, 2006)

2.2.3. ENFERMEDADES ASOCIADAS A LA INSUFICIENCIA RENAL

2.2.3.1 Diabetes Mellitus

La diabetes mellitus es un conjunto de trastornos metabólicos, que afecta a diferentes órganos y tejidos, dura toda la vida y se caracteriza por un aumento de los niveles de glucosa en la sangre: hiperglucemia. La causan varios trastornos, siendo el principal la baja producción de la hormona insulina, secretada por las células β de los Islotes de Langerhans del páncreas endocrino, o por su inadecuado uso por parte del cuerpo, que repercutirá en el metabolismo de los hidratos de carbono, lípidos y proteínas. (Rebolledo et, 2012)

Casi el 40% de los nuevos pacientes en diálisis sufren diabetes convirtiéndolo en el factor de riesgo más grave asociado al desarrollo de la enfermedad renal. La diabetes de tipo 2 es la principal causa asociada y responsable de más de uno de cada tres nuevos casos de enfermedad renal. (Rebolledo et, 2012)

2.2.3.2 Hipertensión arterial

Es una enfermedad crónica caracterizada por un incremento continuo de las cifras de presión sanguínea en las arterias. Aunque no hay un umbral estricto que permita definir el límite entre el riesgo y la seguridad, de acuerdo con consensos internacionales, una presión sistólica sostenida por encima de 139 mm/hg o una presión diastólica sostenida mayor de 89 mm/hg. La hipertensión arterial es la complicación más común, llegando a ser la causa de aproximadamente el 33% de todas las muertes en pacientes con insuficiencia renal crónica.

La presión arterial y la insuficiencia renal crónica están íntimamente relacionadas. Ya que una hipertensión arterial mal controlada puede llevar 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 mm/hg, se considera como una hipertensión clínicamente significativa. (James, 2010)

2.2.4. MANIFESTACIONES CLÍNICAS EN LOS PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

2.2.4.1. Trastornos Hídricos, Electrolíticos y Acido básicos.

En la mayoría de pacientes con insuficiencia renal crónica estable el contenido total de sodio y agua esta discretamente elevado, este proceso puede aumentar por sí mismo el equilibrio glomérulo-tubular y favorecer la retención de sodio (glomerulonefritis), o por la ingestión excesiva de sodio, provocando una expansión del volumen del líquido extracelular, la cual va a contribuir a la hipertensión que a su vez acelera el avance de la lesión de las nefronas.

Mientras la cantidad de agua no supere la capacidad de depuración de agua libre la capacidad del volumen del líquido extracelular será isotónica.

- homeostasis del potasio. En la insuficiencia renal crónica la eliminación digestiva de potasio esta aumentada, lo cual diversas

situaciones clínicas pueden desencadenar en hiperpotasemia, como por aumento de aporte dietético, catabolismo proteínico, hemolisis, hemorragia, transfusión de hematíes almacenados, acidosis metabólica y exposición a diversos medicamentos que inhiben la penetración de potasio en la células o su secreción en la nefrona distal.

- La hipopotasemia es rara en la insuficiencia renal crónica se suele presentar por una baja ingestión dietética en potasio. (Cawson, 2013)

2.2.4.2 Anemia

Es común encontrar anemia del tipo normocrómica y normocítica, provocada por la disminución de eritropoyesis en la médula ósea, debido a la baja producción de eritropoyetina, a causa de una función renal alterada, ya que en condiciones normales, estimula la producción de glóbulos rojos desde la médula. Sin embargo, esta anemia también es causada por un aumento de la uremia e hipofosfatemia, que en conjunto con la diálisis producen destrucción de glóbulos rojos.

El tratamiento en caso de anemia es Eritropoyetina que va desde 50 a 100u/kg por vía subcutáneo o Intravenosa 3 veces por semana; con el objetivo de aumentar el hematocrito a 30 o33% para ello es indispensable el suministro de hierro.

Si se deja sin tratamiento la anemia de la insuficiencia renal crónica se acompaña de diversas anormalidades fisiológicas, entre ella decremento de la descarga de oxígeno hacia los tejidos y de la utilización de éste en ellos, aumento del gasto cardiaco, aumento del tamaño del corazón, hipertrofia ventricular, angina, insuficiencia cardiaca congestiva, alteración de los ciclos menstruales y trastorno en defensas contra las infecciones. Los riñones son la principal fuente de producción de eritropoyetina y a medida que declina la función renal su producción disminuye

proporcionalmente Diversos factores disminuyen la vida media normal de los eritrocitos de 120 días a 70 u 80 días en la IRC, estos incluyen traumatismo por enfermedad micro vascular por diabetes o hipertensión y aumento de estrés oxidativo.(Cawson, 2013)

2.2.5 MANIFESTACIONES BUCODENTALES EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

2.2.5.1. Palidez de la mucosa bucal

Es un cambio en la coloración de las mucosas se presenta debido a la anemia, generada por la disminución en la producción de eritropoyetina a nivel renal, y déficit de vitamina B12 o Hierro, manifestándose a nivel mucocutaneo. (Cawson, 2013)

2.2.5.2. Gingivitis

Es una inflamación Gingival causada por bacterias que colonizan el margen gingival (placa dental) Los factores que contribuyen a la formación de la placa son la mala higiene oral, las reparaciones defectuosas, la posición anómala de algunas piezas dentales, los cálculos o los restos de alimentos impactados, también se relaciona consumo de medicamentos antihipertensivos (anlodipino). Así como también con los inhibidores de la ECA (enzima convertidora de angiotensina). (Cawson, 2013)

2.2.5.3 Enfermedad Periodontal

En los pacientes con insuficiencia renal crónica se presenta una disminución de los leucocitos polimorfonucleares que representan la primera línea de defensa en relación a las bacterias que intervienen en la enfermedad periodontal, así mismo alteración del tejido conectivo de etiología desconocida, caracterizada por un aumento generalizado de la deposición de colágeno en el organismo.

La presencia de urea en la saliva y su posterior transformación en amonio favorece al PH salival convirtiéndolo en un PH alcalino ayudando a la mineralización de la placa bacteriana y por lo tanto a la formación de

Cálculo, disminuyendo el riesgo a caries, y alterando el periodonto. A nivel óseo se presentan desmineralización con pérdida del trabeculado óseo trayendo como consecuencia enfermedad periodontal.

La etiología de estas manifestaciones es la osteodistrofia renal, la cual es el resultado de desórdenes en el metabolismo del calcio y el fósforo, metabolismo anormal de la vitamina D y el aumento en la actividad paratiroidea.(Kasper D, 2013)

2.2.5.4 Queilitis angular

Se caracteriza por la presencia de manchas blancas, rojas fisuras o grietas, y erosiones en una o en ambas comisuras labiales y en ocasiones se observan pequeñas costras amarillentas. Se relaciona con anemia debido a deficiencias nutricionales, (vitamina B 2) y hierro, de igual manera se presenta pacientes inmunodeprimidos, por ingesta de antibióticos, diabéticos población de adultos mayores que sufren una pérdida de la dimensión vertical.(Kasper D, 2013)

2.2.5.5. Caries dental

La caries dental ha sido definida como la destrucción localizada de los tejidos duros del diente, por la acción bacteriana. Otros autores la definen como la descomposición molecular de los tejidos duros del diente que involucra un proceso histoquímico y bacteriano, el cual termina con descalcificación y disolución progresiva de los materiales inorgánicos y desintegración de su matriz orgánica.

Etiología.

- El gran número de microorganismos concentrados en áreas no accesibles a la higiene bucal o al auto limpieza.
- La producción de una gran variedad de ácidos (ácido láctico, acético, propiónico, etc.) capaces de disolver las sales cálcicas del diente.

- La naturaleza gelatinosa de la placa favorece la retención de compuestos formados en ella y disminuye la difusión de elementos neutralizantes hacia su interior. (Vielma, 2014)

2.2.5.6 Erosión dentaria

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. (Malina E, 2011)

2.2.5.7. Desgaste Dental

Esta patología consiste en pérdida del esmalte de las piezas dentarias, causada por varios factores intrínsecos y extrínsecos, como el consumo de alimentos y bebidas ácidas, problemas de reflujo estomacal, fuerzas de masticación excesivas, trastornos de ansiedad, depresivos y un cepillado demasiado fuerte y agresivo. El desgaste dental resulta cada vez más evidente en las fases tempranas de la vida, dado que los ácidos de la dieta debilitan la superficie dental y facilitan su desgaste. (Malina E, 2011)

2.2.5.8. Abrasión dental

Abrasión puede definirse como el desgaste del esmalte o la dentina, causado por un proceso mecánico anormal. Estos hechos implican consecuencias importantes tanto para pacientes con recesión gingival como para pacientes periodontales, el cemento dental es también más suave que la dentina y pronto sujeto de abrasión, ya sea por el uso de productos inapropiados o una técnica incorrecta de higiene bucal. (Reinaldo, 2006)

2.2.5.9. Pigmentaciones dentales

Las pigmentaciones son cambios de color de un diente, están asociadas al tratamiento con hierro que reciben estos pacientes por la anemia.(James, 2010)

2.2.5.10 Aliento Urémico

La presencia de urea en la saliva y su posterior transformación en amonio, por bacterias gastrointestinales el cual se excreta por el tubo digestivo, por la misma razón los pacientes perciben un gusto salado o metálico y pueden desarrollar estomatitis urémica, lesión ahora infrecuente, debido al inicio más temprano de tratamiento dialítico.(James, 2010)

2.2.5.11. Hipertrofia de las papilas gustativas

Se observa una atrofia en el dorso de la lengua con una disminución en la apelación de sabores, se caracterizan por una elongación de las papilas, acompañadas de disminución de tamaño se presenta por el déficit vitamínico, complejo B, así mismo se presentan en el caso de los pacientes diabéticos debido a una concentración de glucosa en la saliva, y un menor flujo de la misma alterándose el medio ambiente normal de la cavidad oral, produciendo descamación e hipertrofia de papilas, la cual es Irreversible.(Vielma, 2014)

2.2.5.12. Xerostomía

Es el síntoma que define la sensación subjetiva de sequedad de la boca por mal funcionamiento de las glándulas salivales, en los pacientes con insuficiencia renal se produce a partir de la restricción de la ingesta de líquidos y efectos secundarios de algunos fármacos (especialmente antihipertensivos) los pacientes presentan como consecuencia alteraciones a nivel de las glándulas salivales, deshidratación y respiración bucal originada generalmente por alteraciones a nivel de la perfusión pulmonar(Vielma, 2014)

2.2.6 MANEJO ODONTOLÓGICO EN LOS PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

Los pacientes con insuficiencia renal crónica requieren de consideración específica previa al tratamiento odontológico, especialmente en relación con el excesivo sangramiento, riesgo de infección y medicamentos que se utilizarán.

Por lo general, en todos aquellos tratamientos odontológicos en que se produce sangramiento se producen bacteriemias que involucran a diferentes gérmenes presentes en la cavidad bucal como los estafilococos, estreptococos, etc.; incluso existen reportes de bacteriemias asintomáticas después de un cepillado dental. Por lo tanto, es esencial una evaluación oportuna del estado de salud oral en estos pacientes, con el fin de eliminar todos aquellos focos potenciales de infección de la cavidad bucal.(Vielma, 2014)

2.2.7 MANEJO FARMACOLÓGICO EN ODONTOLOGÍA EN PACIENTE CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

(Marcelo, 2012) Todo tratamiento odontológico invasor o quirúrgico necesita la aprobación del médico de cabecera si el paciente es ambulatorio o si está internado se hará de común acuerdo con el equipo de salud tratante.

Debido a la alteración de la función renal existen cambios a nivel de la absorción, excreción y metabolismo de los diferentes fármacos. Por lo tanto, al indicar una terapia farmacológica debemos considerar: la función renal, ajustes de dosis del fármaco, niveles circulantes del fármaco y utilizar aquellos conocidos en cuanto a farmacocinética, interacciones con otros medicamentos, sobrecargas metabólicas, interferencias con exámenes de laboratorio y capacidad de eliminarse por la diálisis.

- Amoxicilina 3 gr. Vía oral una hora antes del procedimiento odontológico; 1,5 gr. Vía oral. seis horas después del procedimiento.
- Clindamicina 300 mg. Vía oral. una hora antes del procedimiento odontológico; 150 mg. seis horas después de la dosis inicial.

Antes de efectuar una intervención quirúrgica o cualquier otro tratamiento odontológico es necesario realizar un control exhaustivo del enfermo renal, es oportuno conocer el estado evolutivo de su enfermedad y edad de comienzo. Tratamiento médico realizado. Historia de complicaciones renales, resultado de las pruebas de laboratorio recientes y tener comunicación con el médico especialista que lo controla.

En principio, la vía intramuscular está desaconsejada por el riesgo potencial de formación de hematomas, en el enfermo con IR la reducción adecuada de la dosis de los medicamentos que se deben utilizar puede lograrse disminuyendo la cantidad de cada uno de ellos o bien aumentando el Intervalo entre las tomas. Si lo que se pretende es mantener una concentración sanguínea relativamente constante (como en el caso de los antiarrítmicos, será preferible una disminución de cada una de las dosis sin modificar el intervalo entre ellas.

Por estas razones puede ocurrir que no se alcance la concentración sanguínea deseada si se efectúa el cálculo de la dosis en base al grado documentado de IR por lo que es preferible, siempre que sea posible, determinar los niveles plasmáticos del producto, para valorar la eficacia del esquema de tratamiento.

Una vez obtenida esta información comprobaremos si el paciente está bien o mal controlado de su proceso. Se debe considerar al paciente renal bien controlado como un paciente normal y únicamente se tomará medidas de tipo general en el caso de padecer procesos sistémicos asociados.

El potencial de nefrotoxicidad de muchos fármacos se debe tener muy en cuenta en pacientes con IR para evitar su acumulación y posibles efectos indeseables. La mayoría de fármacos se eliminan preferentemente por vía renal o hepática por lo que deberá contemplarse un ajuste de la dosis, tanto para prever su acumulación en la IR avanzada como para dar suplementos en pacientes que se tratan con diálisis y que pueden eliminar parte del fármaco en el tratamiento depurador un porcentaje importante de fármacos son nefrotóxicos. (.Cabrera, 2009)

Sin embargo, algunos fármacos que a dosis habituales no provocan toxicidad pueden afectar gravemente a los pacientes con la función renal va deteriorada. También es importante tener en cuenta que la combinación de varios fármacos puede dar lugar a interacciones que potencien el efecto nefrotóxico o que aumente la concentración en sangre de éstos. Las vías de administración deben ser preferentemente la oral y la intravenosa, estando reservada la subcutánea para fármacos especiales como la insulina, la eritropoyetina o las vacunas.

Por el contrario, si lo que se desea es obtener picos o concentraciones altas en determinados momentos (como puede ocurrir con los antibióticos), si el protocolo original de tratamiento requiere una dosificación frecuente incómoda o si el producto está comercializado en comprimidos o cápsulas que no permiten una reducción cuantitativa de la dosis, entonces puede utilizarse un aumento del intervalo entre las tomas. Se debe tener en cuenta que la hemodiálisis elimina ciertos fármacos de la sangre circulante, lo que puede acortar el efecto de la medicación prescritas. Los aminoglucósidos constituyen el grupo de antibióticos con mayor poder nefrotóxico y un 10% de los pacientes que lo consumen sufren algún grado de afectación renal e incluso una IR aguda. Aunque, no son antibióticos de uso habitual en Odontología.

La penicilina y sus derivados no tienen efecto nefrotóxico directo y sólo producen lesiones en el riñón por mecanismos de hipersensibilidad, sobre todo si se asocian a episodios de hipotensión en reacciones anafilácticas. Un grupo de antibióticos con una estructura química similar a las penicilinas lo constituyen las cefalosporinas cuya capacidad nefrotóxica es escasa y que guarda relación con la dosis administrada, siendo la nefrotoxicidad mínima en las de las últimas generaciones.

Determinados analgésicos como los salicilatos o la fenacetina pueden provocar nefropatía si se consumen de forma prolongada. El hecho de que estos fármacos se utilicen de manera indiscriminada y los pacientes puedan auto medicarse da mayor relevancia al problema. La nefropatía por analgésicos es una de las causas de IRC, siendo hasta seis veces más frecuente en las mujeres que en los hombres.

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) provocan lesiones renales que se relacionan con las alteraciones hemodinámicas intrarrenales y con fenómenos de hipersensibilidad favoreciendo en ambos casos la aparición de una insuficiencia renal, que suele ser reversible al poco tiempo de suspender la medicación la excreción de los analgésicos, salicilatos y AINES se encuentra retrasada en los pacientes con insuficiencia renal crónica, como se ha comentado anteriormente.

En cualquier caso es recomendable consultar con el nefrólogo. Por otra parte, la tasa de absorción de un medicamento o su metabolismo extra renal pueden alterarse por la IR, por otras anomalías coincidentes (cardíacas, hepáticas, intestinales), por factores genéticos o idiosincráticos. (James, 2010)

(Marcelo, 2012) La profilaxis antibiótica se divide en dos partes:

Pacientes cardíacos de bajo riesgo:

- Amoxicilina 2g vía oral 1 hora antes del tratamiento y 6 horas después de la primera dosis administrar 1,5g.
- Eritromicina 1g 2 horas antes del tratamiento y 6 horas más tarde 500mg.
- Clindamicina, ingestión de 300mg 1 hora antes del tratamiento 6 horas después administrar 130mg.

Pacientes cardiacos de alto riesgo:

- Ampicilina 2g por vía IM o IV. Junto con 1,5mg de gentamicina /kg de peso (80mg como máximo) 1 hora antes del tratamiento y 6 horas después de la dosis inicial 1,5 de amoxicilina ingerible.
- Vancomicina 1g por vía intravenosa 1 hora antes del tratamiento sin necesidad de dosis adicionales.

Sin embargo, algunos fármacos que a dosis habituales no provocan toxicidad pueden afectar gravemente a los pacientes con la función renal va deteriorada. También es Importante tener en cuenta que la combinación de varios fármacos puede dar lugar a interacciones que potencien el efecto nefrotóxico o que aumente la concentración en sangre de éstos. Las vías de administración deben ser preferentemente la oral y la intravenosa, estando reservada la subcutánea para fármacos especiales como la insulina, la eritropoyetina o las vacunas. (James, 2010)

En principio, la vía intramuscular está desaconsejada por el riesgo potencial de formación de hematomas, en el enfermo con IR la reducción adecuada de la dosis de los medicamentos que se deben utilizar puede lograrse disminuyendo la cantidad de cada uno de ellos o bien aumentando el Intervalo entre las tomas. Si lo que se pretende es mantener una concentración sanguínea relativamente constante (como en el caso de los antiarrítmicos, será preferible una disminución de cada una de las dosis sin modificar el intervalo entre ellas. (Tanagho, 2009)

Por el contrario, si lo que se desea es obtener picos o concentraciones altas en determinados momentos (como puede ocurrir con los antibióticos), si el protocolo original de tratamiento requiere una dosificación frecuente incómoda o si el producto está comercializado en comprimidos o cápsulas que no permiten una reducción cuantitativa de la dosis, entonces puede utilizarse un aumento del intervalo entre las tomas.

Por estas razones puede ocurrir que no se alcance la concentración sanguínea deseada si se efectúa el cálculo de la dosis en base al grado documentado de IR por lo que es preferible, siempre que sea posible, determinar los niveles plasmáticos del producto, para valorar la eficacia del esquema de tratamiento. (Cabrerá, 2009)

Se debe tener en cuenta que la hemodiálisis elimina ciertos fármacos de la sangre circulante, lo que puede acortar el efecto de la medicación prescritas. Los aminoglucósidos constituyen el grupo de antibióticos con mayor poder nefrotóxico y un 10% de los pacientes que lo consumen sufren algún grado de afectación renal e incluso una IR aguda. Aunque, no son antibióticos de uso habitual en Odontología. (James, 2010)

La penicilina y sus derivados no tienen efecto nefrotóxico directo y sólo producen lesiones en el riñón por mecanismos de hipersensibilidad, sobre todo si se asocian a episodios de hipotensión en reacciones anafilácticas. Un grupo de antibióticos con una estructura química similar a las penicilinas lo constituyen las cefalosporinas cuya capacidad nefrotóxica es escasa y que guarda relación con la dosis administrada, siendo la nefrotoxicidad mínima en las de las últimas generaciones. (James, 2010)

Determinados analgésicos como los salicilatos o la fenacetina pueden provocar nefropatía si se consumen de forma prolongada. El hecho de que estos fármacos se utilicen de manera indiscriminada y los pacientes puedan auto medicarse da mayor relevancia al problema. La nefropatía

por analgésicos es una de las causas de IRC, siendo hasta seis veces más frecuente en las mujeres que en los hombres. (James, 2010)

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) provocan lesiones renales que se relacionan con las alteraciones hemodinámicas intrarrenales y con fenómenos de hipersensibilidad favoreciendo en ambos casos la aparición de una insuficiencia renal, que suele ser reversible al poco tiempo de suspender la medicación la excreción de los analgésicos, salicilatos y AINES se encuentra retrasada en los pacientes con insuficiencia renal crónica, como se ha comentado anteriormente. (James, 2010)

Medidas destinadas a prevenir y corregir las alteraciones metabólicas de la insuficiencia renal y preservar el resto de la función remanente.

- Modificación de la dieta, que ayuda a controlar las anomalías metabólicas y, a veces, a retrasar la progresión de la insuficiencia renal.
- tratamiento farmacológico de la hipertensión secundaria.
- Tratamiento de la acidosis y tratamiento de la anemia, este último suele iniciarse cuando el hematocrito es inferior al 30%. Por lo tanto, el hematocrito debe medirse por lo menos una vez al mes, en los pacientes con insuficiencia renal crónica tratados con eritropoyetina.

2.2.7.1. Tratamiento conservador de la insuficiencia Renal crónica

Se basa en medidas destinadas a prevenir y corregir las alteraciones metabólicas de la insuficiencia renal y preservar el resto de la función remanente.

- Modificación de la dieta, que ayuda a controlar las anomalías metabólicas y, a veces, a retrasar la progresión de la insuficiencia renal.
- tratamiento farmacológico de la hipertensión secundaria.
- Tratamiento de la acidosis y tratamiento de la anemia, este último suele iniciarse cuando el hematocrito es inferior al 30%. Por lo tanto, el hematocrito debe medirse por lo menos una vez al mes,

en los pacientes con insuficiencia renal crónica tratados con eritropoyetina.

2.2.7.2. Tratamiento conservador de la insuficiencia Renal crónica

Se basa en medidas destinadas a prevenir y corregir las alteraciones metabólicas de la insuficiencia renal y preservar el resto de la función remanente.

- Modificación de la dieta, que ayuda a controlar las anomalías metabólicas y, a veces, a retrasar la progresión de la insuficiencia renal.
- Tratamiento farmacológico de la hipertensión secundaria.
- Tratamiento de la acidosis y tratamiento de la anemia, este último suele iniciarse cuando el hematocrito es inferior al 30%. Por lo tanto, el hematocrito debe medirse por lo menos una vez al mes, en los pacientes con insuficiencia renal crónica tratados con eritropoyetina.

2.2.8. TRATAMIENTO DENTAL EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA BAJO TRATAMIENTO DE HEMODIÁLISIS

Se sugiere consultar con el médico del paciente antes de realizar el tratamiento dental de los pacientes sometidos a cuidados conservadores por nefropatía terminal. Si la enfermedad está bien controlada no suele haber problemas para realizar una atención ambulatoria, sin embargo si el paciente está en estadios avanzados de la insuficiencia existe desequilibrio electrolítico, el tratamiento debe realizarse tras la consulta con el médico responsable del paciente y en el hospital. (Kasper D, 2013)

Debido a la alteración de la función renal existen cambios a nivel de la absorción, excreción y metabolismo de los diferentes fármacos. La insuficiencia renal afecta el metabolismo de los medicamentos no sólo a través de la disminución de las tasas de excreción en la orina sino

también por mecanismos no renales, como son las alteraciones en la unión y concentración de las proteínas plasmáticas.

Los fármacos que se excretan por el riñón no pueden metabolizarse adecuadamente cuando la tasa de filtración glomerular desciende por debajo de 50 ml/min, con lo que pueden alcanzar niveles tóxicos. Según los diferentes estadios de la enfermedad renal y el tratamiento específico que recibe el paciente podemos referir la atención odontológica.

2.2.8.1. En pacientes bajo tratamiento médico conservador

El tratamiento odontológico está destinado a restaurar la salud bucal y eliminar los potenciales focos de infección, así como familiarizar al paciente con la importancia de las técnicas de higiene oral, y prevenir los síntomas bucales que se relacionan con estados más avanzados de la enfermedad. El manejo del paciente en prediálisis y hemodializado depende del estado y control de su enfermedad. (James, 2010)

(Cawson, 2013) Cuando el paciente se encuentra controlado realizamos un tratamiento odontológico convencional; mientras que en aquellos pacientes que no lo están se debe realizar una interconsulta con su médico tratante. Previo al inicio del tratamiento odontológico, debemos pedir un hemograma completo y pruebas de coagulación.

(Cawson, 2013) Es imprescindible la monitorización de la presión arterial al inicio y al final de la sesión, por la labilidad del equilibrio homeostático que presentan estos pacientes.

2.2.8.2. En pacientes dializados

Se sugiere un prolijo interrogatorio dirigido a indagar sobre la frecuencia y características de la diálisis, así como expectativas biológicas, intelectuales y sociales, que el paciente tiene respecto a su calidad de

vida. Es necesario conocer y documentar la actitud mental del paciente y su deseo de recibir tratamiento odontológico. (Vielma, 2014)

Deberá tenerse presente que estos enfermos pueden presentar una disminución de la hemostasia por disfunción plaquetaria debido a un defecto de la glicoproteína que juega un papel importante en la adhesión y agregación plaquetaria.(Vielma, 2014)

Resulta básico determinar si la anticoagulación es sólo relativa al proceso interno del tratamiento de diálisis o si el paciente se halla con anticoagulación permanente por alguna patología asociada. Además, los pacientes que reciben diálisis, presentan un hematocrito promedio de 25% y el conteo plaquetario disminuye aproximadamente en un 17 a 20%. (Vielma, 2014)

En general se efectúan tres sesiones por semana; el tratamiento odontológico debe realizarse entre diálisis, ya que en ese momento el paciente se encuentra en mejores condiciones en cuanto a hidratación, balance electrolítico y niveles de urea. (Vielma, 2014)

Ello sumado a la necesidad de metabolización del anticoagulante empleado, habitualmente heparina, cuya vida media en el plasma depende de la dosis: cuando se inyectan por vía intra venosa 100, 400 y 800 U/kg la actividad anticoagulante es de alrededor de 1, 2.5 y 5 horas respectivamente, por ello se recomienda realizar los procedimientos quirúrgicos por lo menos 8 horas después de finalizada la diálisis; la mejor opción es planear el tratamiento al día siguiente.(Vielma, 2014)

Una técnica quirúrgica concienzuda, buen cierre primario y el empleo de agentes hemostáticos locales, tales como colágeno microfibrilar, celulosa regenerada oxidada, ácido tranexámico, colaboraran en la reducción del sangrado asociado con la cirugía oral y el tratamiento periodontal.(Vielma, 2014)

Los pacientes que se encuentran en tratamiento de diálisis son más susceptibles a desarrollar procesos infecciosos debido a su estado de debilidad general, depresión del sistema inmune y el enmascaramiento de signos y síntomas de infección por parte de las drogas que utilizan. La buena salud oral disminuye los riesgos de infección oral y por lo tanto el riesgo de septicemia, endocarditis o endoarteritis en el lugar de acceso a la diálisis vascular. (Vielma, 2014)

Existe potencial riesgo de desarrollar episodios de endocarditis infecciosa, la cual no corresponde a una complicación aislada, ya que ocurre entre un 2,7 y 9% de pacientes. Las Guías de la Sociedad Británica de Terapia Antimicrobiana recomiendan profilaxis antibiótica para individuos con enfermedad renal que requieren atención odontológica. La falta de consenso generalizado y de evidencia científica concluyente no permiten una respuesta simple para la uso de profilaxis antibiótica en pacientes con insuficiencia renal crónica. (Vielma, 2014)

Deberá prevalecer el criterio profesional en la decisión, considerando además de los factores ya mencionados, la frecuencia, naturaleza, magnitud y duración de la bacteriemia asociada a los procedimientos odontológicos a desarrollarse. Así en caso de indicarse, puede instaurarse el tratamiento profiláctico antibiótico recomendado para endocarditis infecciosa siguiendo el esquema propuesto por la American Heart Association. (Vielma, 2014)

Se considera que una dosis única de amoxicilina es segura y de elección para pacientes sin antecedentes de alergia a la penicilina, se considera que reduce la incidencia, naturaleza y duración de la bacteriemia. Los pacientes a menudo son tratados con medicamentos antihipertensivos, por lo cual es importante el manejo del estrés durante la asistencia odontológica, que podría elevar la presión sistólica. (Vielma, 2014)

Controlar la presión arterial antes y durante la atención es de importancia, como así también considerar el uso de sedación para evitar variaciones de la presión arterial causadas por estrés. Durante el tratamiento se debe evitar presionar los aditamentos arteriovenosos, necesarios para efectuar la diálisis, ya sea con el brazalete para toma de presión o por la posición en el sillón dental. (Vielma, 2014)

En procedimientos prolongados, además de procurar una posición cómoda en el sillón dental, es recomendable que el enfermo se pare y camine, ya que es frecuente que como secuela del tratamiento de hemodiálisis presente algún grado de hipertensión pulmonar y disfunción cardíaca congestiva. (Vielma, 2014)

Dado que estos pacientes son expuestos a un gran número de transfusiones e intercambios sanguíneos, así como la inmunosupresión en relación con su falla renal, existe un mayor riesgo a contraer infecciones como hepatitis B y C, tuberculosis y VIH. (Vielma, 2014)

Muchas de las manifestaciones bucales mencionadas en la descripción general de la insuficiencia renal crónica disminuirán o desaparecerán al establecerse el tratamiento de diálisis, otras permanecerán o se acentuarán. Los cambios hematológicos son los más difíciles de controlar, persistirá una anemia resistente por falta de influencia metabólica de la eritropoyetina, lo que continuará exponiendo a los pacientes a atrofia anémica de la mucosa, a la posible aparición de úlceras e irritaciones por falta de densidad epitelial. La trombocitopenia y trombostenia, así como una aumentada fragilidad capilar, expondrán a los pacientes a eventos de extravasación (equimosis, hematomas) y sangrado. (Vielma, 2014)

Existe el riesgo de formación de grandes hematomas en los procedimientos quirúrgicos. Es importante la implementación de medidas

preventivas, como establecer un programa de mantenimiento dental y periodontal ineludible cada 3 meses. El programa higiénico preventivo debe incluir técnica de cepillado después de cada alimento, uso de hilo dental, enjuagues fluorados, consejo dietético, disminuir el consumo de azúcares refinados, aumentar alimentos ricos en fibras.(Vielma, 2014)

2.2.8.3. Atención odontológica en pacientes trasplantados

En el paciente candidato a recibir trasplante renal el tratamiento odontológico previo es obligatorio e ineludible en los protocolos de la mayoría de los centros especializados. En esta etapa el enfermo presenta una disfunción renal severa o estará bajo control de diálisis, por lo que su atención se hará bajo los lineamientos descritos para insuficiencia renal crónica y diálisis.

La condición bucal, periodontal, y dental no deben ser factores de manifestaciones inflamatorias e infecciosas crónicas o agudas, que pudieran afectar la estabilidad y pronóstico del órgano a injertar. La infección debe ser prevenida, de tal manera que dientes que en otro momento se intentaría una reconstrucción sofisticada (terapia regeneradora, tratamiento de furcas, endodoncia de difícil acceso) deberán ser condenados a extracción, para evitar complicaciones futuras.(Reinaldo, 2006)

Cuando se indiquen tratamientos con aparatología protética fija, ésta deberá instalarse con tiempo suficiente como para poder evaluar la respuesta endodóntica y periodontal de los dientes pilares. Ante lesiones periapicales asintomáticas, que usualmente son sometidas a observación, es recomendable su eliminación profiláctica, por el riesgo de reactivación en individuos con deficiencia inmune.

Deberán establecerse procedimientos de higiene oral y un programa de mantenimiento periódico consensuando con el paciente y sus familiares

directos. Desde los puntos de vista psicológico y funcional el paciente con trasplante renal suele estar en mejores condiciones que aquel bajo diálisis, aunque tiene características particulares.

Durante la fase temprana de postrasplante, primeros 3 meses siguientes al trasplante, el paciente estará severamente inmunodeprimido, cualquier manejo odontológico sólo debe incluir situaciones de urgencia. En caso de ser requerido un proceso invasivo, debe realizarse en centros interdisciplinarios especializados. Si una adecuada preparación inicial del paciente fue llevada a cabo, esta fase y la siguiente (estadio estable postrasplante) se caracterizará por acciones periódicas de prevención y mantenimiento.(Reinaldo, 2006)

2.3 MARCO CONCEPTUAL

Alteraciones bucales

El riñón desempeña un papel importante en numerosas funciones especializadas, como la preservación del equilibrio de líquidos y electrolitos, la regulación del equilibrio ácido base, y la excreción de desechos nitrogenados y componentes farmacológicos. Además, participa en la síntesis y metabolismo de diversas hormonas, como la vitamina D, la renina, la eritropoyetina y las prostaglandinas. En estudios de enfermos renales se encontró que hasta el 90% tenía signos y síntomas bucales de uremia y que son consecuencia de las diversas alteraciones que la enfermedad produce a los diversos aparatos y sistemas.(James, 2010)

Insuficiencia renal crónica

La Insuficiencia Renal Crónica consiste en un deterioro crónico, progresivo y bilateral de las nefronas, que primeramente produce uremia y luego termina por conducir a la muerte. La velocidad de destrucción y la gravedad de la enfermedad dependen de los factores causales subyacentes, aunque en muchos casos la causa se desconoce. Algunas de las causas más habituales son la: la glomerulonefritis crónica, y la

enfermedad renal poliquística. Fisiológicamente la insuficiencia renal se describe como una disminución en el índice de filtrado glomerular.(Reinaldo, 2006)

2.4 MARCO LEGAL

De acuerdo con lo establecido en el Art.- 37.2 del Reglamento Codificado del Régimen Académico del Sistema Nacional de Educación Superior, “...para la obtención del grado académico de Licenciado o del Título Profesional universitario o politécnico, el estudiante debe realizar y defender un proyecto de investigación conducente a solucionar un problema o una situación práctica, con características de viabilidad, rentabilidad y originalidad en los aspectos de acciones, condiciones de aplicación, recursos, tiempos y resultados esperados”.

Los Trabajos de Titulación deben ser de carácter individual. La evaluación será en función del desempeño del estudiante en las tutorías y en la sustentación del trabajo.

Este trabajo constituye el ejercicio académico integrador en el cual el estudiante demuestra los resultados de aprendizaje logrados durante la carrera, mediante la aplicación de todo lo interiorizado en sus años de estudio, para la solución del problema o la situación problemática a la que se alude.

Esos resultados de aprendizaje deben reflejar tanto el dominio de fuentes teóricas como la posibilidad de identificar y resolver problemas de investigación pertinentes. Además, los estudiantes deben mostrar:

Dominio de fuentes teóricas de obligada referencia en el campo profesional;

Capacidad de aplicación de tales referentes teóricos en la solución de problemas pertinentes;

Posibilidad de identificar este tipo de problemas en la realidad;

Preparación para la identificación y valoración de fuentes de información tanto teóricas como empíricas;

Habilidad para la obtención de información significativa sobre el problema;

Capacidad de análisis y síntesis en la interpretación de los datos obtenidos;

Creatividad, originalidad y posibilidad de relacionar elementos teóricos y datos empíricos en función de soluciones posibles para las problemáticas abordadas.

El documento escrito, por otro lado, debe evidenciar:

Capacidad de pensamiento crítico plasmado en el análisis de conceptos y tendencias pertinentes en relación con el tema estudiado en el marco teórico de su Trabajo de Titulación, y uso adecuado de fuentes bibliográficas de obligada referencia en función de su tema.

Dominio del diseño metodológico y empleo de métodos y técnicas de investigación, de manera tal que demuestre de forma escrita lo acertado de su diseño metodológico para el tema estudiado.

Presentación del proceso síntesis que aplicó en el análisis de sus resultados, de manera tal que rebase la descripción de dichos resultados y establezca relaciones posibles, inferencias que de ellos se deriven, reflexiones y valoraciones que le han conducido a las conclusiones que presenta.

Los elementos apuntados evidencian la importancia de este momento en la vida académica estudiantil, que debe ser acogido por estudiantes, tutores y el claustro en general, como el momento cumbre que lleve a todos a la culminación del proceso educativo pedagógico que han vivido juntos.

2.5 ELABORACIÓN DE HIPÓTESIS

Los pacientes con insuficiencia renal crónica presentan signos y síntomas estomatológicos que alteran el funcionamiento de la cavidad oral.

2.6 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

2.6.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

Insuficiencia renal crónica

2.6.2. VARIABLE DEPENDIENTE

Alteraciones bucales

2.7 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Variable Independiente Insuficiencia renal crónica	Enfermedad sistémica producida por el deterioro de la función renal	Resultado de cualquier causa de disfunción renal de magnitud suficiente.	Signos y síntomas	Velocidad de filtrado glomerular Química sanguínea
Variable Dependiente Alteraciones bucales	Alteración en la mucosa oral debido a la presencia de la Insuficiencia Renal Crónica	Mucosa de color blanquecina Resequedad de la boca Olor y sabor metálico Alteración en el gusto Inflamación.	Signos y síntomas	Palidez mucosa Xerostomía Sabor y olor urémico Estomatitis urémica tipo I Estomatitis tipo II

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El presente capítulo presenta la metodología que permitió desarrollar el Trabajo de Titulación. En él se muestran aspectos como el tipo de investigación, las técnicas métodos y procedimientos que fueron utilizados para llevar a cabo dicha investigación.

3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

No Experimental.- esta investigación se declara como no experimental porque no se están manipulando las variables.

Este capítulo me permitió desarrollar el presente trabajo de titulación con la ayuda de técnicas, métodos y procedimientos utilizados para llevar a cabo este trabajo, me dio la facilidad de analizar y revisar por partes, los textos que describen la problemática del objeto de estudio. También me dio la posibilidad de profundizar en las conclusiones a las que arribamos sobre la importancia de conocer las manifestaciones bucales que se presentan en los pacientes con insuficiencia renal crónica.

Métodos y técnicas empleadas para la investigación.

3.1.1 MÉTODOS TEÓRICOS

Analítico-sintético: Me dio la facilidad de analizar las principales opiniones y revisar por partes, los textos que describen la problemática objeto de estudio. También nos dio la posibilidad de profundizar en las conclusiones a las que arribamos sobre las Alteraciones bucales en pacientes tratados odontológicamente que presentan insuficiencia renal crónica.

Inductivo-deductivo: Todos los textos utilizados se analizaron, a través de la inducción analítica, para desarrollo la investigación, para esto se partió de las potencialidades que ofrecen diferentes autores.

No existe diseño por cuanto se trata de una investigación de tipo bibliográfica que se basa en recopilar información de fuentes bibliográficas como libros, sitios web, entre otros.

3.2 TIPO DE LA INVESTIGACIÓN

Según la naturaleza de los objetivos en cuanto al nivel de conocimiento que se desea alcanzar el tipo de investigación que se aplicó fue:

Teórica: Porque la investigación se fundamenta científicamente en las variables del proyecto a través de consultas en Internet.

Este método es aquel que permite la utilización de instrumentos bibliográficos como revistas y artículos de internet etc. Estos documentos son absolutamente imprescindibles ya que son los hilos que permiten localizar y seleccionar información para este estudio.

Descriptivo: porque permite analizar e interpretar los diferentes elementos del problema como son las Alteraciones bucales en pacientes tratados odontológicamente que presentan insuficiencia renal crónica

En la investigación se realiza un estudio descriptivo que permite poner de manifiesto los conocimientos teóricos y metodológicos del autor.

Correlacional: Tiene como finalidad establecer el grado de relación o asociación no causal existente entre dos o más variables. Se caracterizan porque primero se miden las variables y luego, mediante pruebas de hipótesis correlacionales y la aplicación de técnicas estadísticas, se estima la correlación. Este tipo de estudios tienen como propósito medir el grado de relación que exista entre dos o más conceptos o variables.

Transversal: Se lo realizará en un tiempo determinado, que abarca el periodo del año 2013-2014.

3.3 RECURSOS EMPLEADOS

La investigación se pudo llevar a cabo por medio de libros revista páginas web.

3.3.1. Talento humano

Tutor: Dra. María Cristina Flor Chávez

Investigador: Marian Yanet Quiroz Peñalver.

Pacientes atendidos.

3.3.2. Recursos materiales

Computadora

Libros

Revistas

Memoria U.SB

Impresora

Lápiz

Borrador

Hojas de papel

Bolígrafo

Apuntes de años anteriores

Motores de Búsqueda por internet.

Artículos científicos

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA.

3.4.1. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

Definida la población y muestra en la que se realizó la investigación: el trabajo es de tipo **bibliográfico** ya que se va a describir las manifestaciones bucales que se dan en pacientes que padecen de insuficiencia renal crónica y así emplear un tratamiento para las lesiones y dejando claro que lo mejor es evitarlas mediante la prevención del odontólogo.

3.5 FASES METODOLÓGICAS

Podríamos decir, que este proceso tiene tres fases claramente delimitadas:

Fase conceptual

Fase metodológica

Fase empírica

FASE CONCEPTUAL

Las manifestaciones bucales de los pacientes con insuficiencia renal crónica que es de vital importancia la detección de estas patologías en el estado inicial de la enfermedad puede ser evitado la aparición de otras a futuro de carácter más agresivo y siendo más difícil de contrarrestar y de más complicada rehabilitación.

FASE METODOLÓGICA

Esta fase se esmera en encontrar los medios y referencias necesarias para llevar a cabo los objetivos de investigación y llegar a la solución del problema. La información adquirida fue obtenida de libros antiguos y actuales, revistas y artículos científicos sobre las manifestaciones que se presentan en la evolución del tercer molar, es importante tener en cuenta sus consecuencias a largo plazo si estas no son tratadas a tiempo.

FASE EMPÍRICA

En esta fase se aplican todos los conocimientos adquiridos para darles un tratamiento prematuro a las manifestaciones bucales que van se presentan durante las diferentes fases de la insuficiencia renal crónica a lo largo de esta investigación mostrando una síntesis mediante el análisis de la información según las variables de la investigación.

4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Los pacientes con insuficiencia renal crónica presentan un número considerable de manifestaciones orales, las cuales no son patognomónicas de la enfermedad y tampoco son determinantes en el diagnóstico de la misma.

El paciente con insuficiencia renal crónica requiere de consideraciones específicas previo al tratamiento odontológico, especialmente en relación con el excesivo sangramiento, riesgo de infección y medicamentos que se utilizarán ya que todos tratamientos odontológicos en que se produce sangramiento se producen bacteriemias que involucran a diferentes gérmenes presentes en la cavidad bucal como los estafilococos, estreptococos.

El manejo del paciente prediálisis y pretrasplante depende del estado y control de su enfermedad cuando la enfermedad se encuentra controlada realizamos un tratamiento odontológico convencional sin embargo, en aquellos pacientes sin un control adecuado, es necesario una interconsulta con su médico tratante previo al inicio del tratamiento odontológico debemos pedir un hemograma completo y pruebas de coagulación es fundamental la monitorización de su presión arterial.

5. CONCLUSIONES

Se determinó que en la dieta no se eliminan totalmente los carbohidratos de tal manera el índice de caries está asociado a la alimentación y de igual manera a la mala higiene bucal de los pacientes.

Se hizo referencia a la enfermedad periodontal y la insuficiencia renal crónica las cuales no tiene una relación directamente pero si debido a factores predisponente como lo son el cálculo dental elevado, el consumo de medicamentos y enfermedades sistémicas asociadas.

Según estudios realizados se ha llegado a la conclusión de que un elevado número de pacientes que sufren insuficiencia renal crónica presentan palidez en la mucosa bucal debido a que padecen cuadro anémico.

Se concluye que la combinación de ciertos medicamentos puede llegar a alterar la mucosa bucal o agravar al paciente con enfermedades sistémicas

6. RECOMENDACIONES

- Realizar una buena historia clínica con el afán de recolectar toda la información necesaria para dar un correcto diagnóstico y tratamiento.
- Se recomienda principalmente educar a los pacientes para que tengan el debido cuidado con la salud bucal y así poder evitar la aparición de caries dentales y posibles enfermedades periodontales.
- El profesional odontólogo debe resguardar la importancia del mantenimiento y el control de la salud bucal de los pacientes que padecen esta enfermedad.
- La importancia de un tratamiento odontológico en los pacientes con insuficiencia renal crónica radica en una evaluación oportuna de la cavidad oral como fuente de infección, para poder evitar el uso de medidas terapéuticas más complejas
- Los Tratamientos odontológicos en este tipo de pacientes están encaminados hacia la prevención, de allí que se recomienda realizar profilaxis y aplicaciones de flúor, para reforzar la estructura dental y evitar complicaciones bucales que pueden empeorar su estado de salud.
- Es importante considerar la tendencia al sangramiento, el riesgo de infección y el uso de medicamentos antes de tratar pacientes con insuficiencia renal crónica.
- Tener comunicación directa con el médico tratante de nuestro paciente para corroborar las condiciones exactas de la enfermedad.
- Es impredecible solicitar pruebas de laboratorio antes de cualquier procedimiento quirúrgico.
- No trataremos un paciente con insuficiencia renal crónica si no se encuentra recibiendo un adecuado tratamiento.

BIBLIOGRAFIA

- 1.-Cabrera, J. (2009). Enfermedad Renal Crónica: diagnóstico y manejo clínico.
<http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/68/1/Enfermedad-Renal-Cronica%3A-Diagnostico-Y-Manejo-Clinico>.
- 2.-Cawson, n. (2013). Fundamentos de medicina y patología oral”;. Octava Edición; Editorial Elsevier, Pág.: 115.
- 3.-James, I. (2010). Tratamiento odontológico del paciente bajo tratamiento médico”. Quinta edición; Editorial Harcourt, Pág.:260-273.
- 4.-Kasper D, F. A. (2013). Principios de Medicina Interna”;. Decima Sexta Edición; Editorial McGraw, Pág.: 1809-1846.Katzung, B. (2012).
- 5.-Malina E, A. L. (2011). El paciente con Insuficiencia Renal.
<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/27742/1/501109.pdf>,
<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/27742/1/501109.pdf>.
- 6.-Marcelo, A. I. (2012). el paciente con lupus eritematoso sistémico . salud dental para todos, www.sdpt.net/par/colagenopatias%203.htm.
- 7.-Moulton, D. J. (2010). Morbimortalidad de las afecciones reumáticas en el Servicio Nacional de Reumatología. Morbimortalidad de las afecciones reumáticas en el Servicio Nacional de Reumatología.
- 8.-Prado Keila. (2011). El paciente con Insuficiencia Renal.
<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/27742/1/501109.pdf>,
<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/27742/1/501109.pdf>.
- 9.-Rebolledo et. (2012). Salud oral en pacientes con insuficiencia renal crónica hemodializados después de.
<http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213->.
<http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213->.

10.-Reinaldo, R. (2006). Medicina Interna. Segunda Edición. Medicina Interna. Segunda Edición, ditorial de ciencia medicas año 2002.Cap 10-12;.

11.-Tanagho, S. E. (2009). Urología General. ditorial Manual Moderno; 13 Edición. Cáp 33; Pág. 529., Editorial Manual Moderno; 13 Edición. Cáp 33; Pág. 529.

12.-Vielma, J. (2014). Hallazgos clínicos, bacteriológicos y radiográficos bucales en pacientes portadores de insuficiencia renal crónica. Servicio de Nefrología Pediátrica; Ciudad Hospitalaria Enrrique Tejera; Valencia, (Art. Disponible en: servicio.bc.uc.edu.ve/odontología/revista/v1n1/1-1-1.pdf).

Natalia W. (2011). de Sussex Lupus Group Newsletter- News & Views Lupus UK. Revista alua nº 11, problemas odontologicos en lupus.

2.-Cabrera, J. (2009). Enfermedad Renal Crónica: diagnóstico y manejo clínico.

<http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/68/1/Enfermedad-Renal-Cronica%3A-Diagnostico-Y-Manejo-Clinico>.

3.-Agustín, D. D. (2012). Estudio electroencefalográfico cuántico. digital en pacientes con Lupus E. Sistémico.

4.-Battagliotti C, A. K. (2010). Pons Estel B. Lupus Eritematoso Sistémico. epidemiologia medica.

5.-Cawson, n. (2013). Fundamentos de medicina y patología oral”;. Octava Edición; Editorial Elsevie, Pág.: 115.

6.-Guzmán J.,. (2009). Measurement of disease activity in systemic lupus erythematosus. Prospective validation of 3 clinical indices. J Rheumatol.

7.-James, I. (2010). Tratamiento odontológico del paciente bajo tratamiento médico”. Quinta edición; Editorial Harcourt, Pág.:260-273.

8.-Kasper D, F. A. (2013). Principios de Medicina Interna”;. Decima Sexta Edición; Editorial McGraw, Pág.: 1809-1846.

Katzung, B. (2012).

9.-Kauffman LD, G. R. (2011). Male lupus: retrospective analysis of the clinical features of 52 patients, with review of the literatura. Semin Arthritis Rheum.

10.-Lim SS, D. C. (2011). Epidemiology of systemic lupus erythematosus. capturing the butterfly, Curr Rheumatol, 10 (4):265-72.

11.-López-L. (2010). Manifestaciones bucales del Lupus Eritematoso. Revisión de la literatura. Acta Odontológica Venezolana, http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0001-63652007000200038&script=sci_arttext.

12.-Malina E, A. L. (2011). El paciente con Insuficiencia Renal. <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/27742/1/501109.pdf>, <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/27742/1/501109.pdf>.

13.-Marcelo, A. I. (2012). el pacvienet cobn lupus eritomatoso sitemico . salud dental paar todos, www.sdpt.net/par/colagenopatias%203.htm.

14.-Maritza S. (2010). Area Lupus Foundation. http://biblioteca.cucba.udg.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/2668/Rodriguez_Garcia_Julia.pdf?sequence=1.

16.-Michael A.(2010).Siegel (de Lupus Update Maryland Lupus Foundation – Bay Area Lupus Foundation). Extraído de Revista ALUA N° 11.

17.-Moret, Y. (2010). Manifestaciones bucales del Lupus Eritematoso. Revisión de la literatura. Acta Odontológica Venezolana, http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S000163652007000200038&script=sci_arttext.

18.-Moulton, D. J. (2010). Morbimortalidad de las afecciones reumáticas en el Servicio Nacional de Reumatología. Morbimortalidad de las afecciones reumáticas en el Servicio Nacional de Reumatología.

19.-Prado Keila. (2011). El paciente con Insuficiencia Renal. <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/27742/1/501109.pdf>,
<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/27742/1/501109.pdf>.

Rebolledo et. (2012). Salud oral en pacientes con insuficiencia renal crónica hemodializados después de. <http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213->,
<http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213->.

20.-Reinaldo, R. (2006). Medicina Interna. Segunda Edición. Medicina Interna. Segunda Edición, ditorial de ciencia medicas año 2002.Cap 10-12.

21.-Reyes, L. G. (2013). Prevalencia comunitaria de las enfermedades reumáticas y discapacidad asociada. Trabajo de Tesis en opción al Grado Científico de Dr. en Ciencias Médicas., Estudio copcord, minsap.

22.-Siegel M, H. H. (2011). Epidemiologic Studies on Systemic Lupus Erythematosus. Comparative data from New York City and Jefferson County, Alabama, Arthrtis Rheum.

23.-Tanagho, S. E. (2009). Urología General. ditorial Manual Moderno; 13 Edición. Cáp 33; Pág. 529., Editorial Manual Moderno; 13 Edición. Cáp 33; Pág. 529.

24.-Trujillo., D. H. (2012). Mecanismos Patogénicos, Actividad y Daño en la enfermedad renal por Lupus E. Sistémico. Rev. Cubana de Reumatología.

25.-Vielma, J. (2014). Hallazgos clínicos, bacteriológicos y radiográficos bucales en pacientes portadores de insuficiencia renal crónica. Servicio de Nefrología Pediátrica; Ciudad Hospitalaria Enrrique Tejera; Valencia,

(Art. Disponible en: servicio.bc.uc.edu.ve/odontología/revista/v1n1/1-1-1.pdf).

ANEXOS



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

ESPECIE VALORADA - NIVEL PREGRADO

Guayaquil, 8 de octubre del 2014

Doctor
Washington Escudero Doltz
DECANO DE LA FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Yo, **QUIROZ PEÑALVER MARIAN YANET** con PAS. 18874347, estudiante del **Quinto Año** paralelo N° 4 del periodo lectivo **2014-2015**, solicito a usted muy respetuosamente y por su digno intermedio a quien corresponda se me asigne **TUTOR** para mi **TRABAJO DE TITULACION** en la materia de **FISIOLOGIA**, como requisito previo a mi incorporación.

Por la atención que se sirva dar a la presente, quedo de usted muy agradecido.

Atentamente,

Marian Quiroz Peñalver
QUIROZ PEÑALVER MARIAN YANET
Con PAS. 18874347

SE LE HA ASIGNADO A LA DRA. Ma. Cristina Elon. PARA QUE LE COLABORE CON TRABAJO DE GRADUACION.

Washington Escudero Doltz
DR. WASHINGTON ESCUDERO DOLTZ
DECANO



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

ESPECIE VALORADA - NIVEL PREGRADO

Guayaquil, Noviembre 24 del 2014

Dra.
Fatima Mazzini De Ubilla. MSc.
Directora del departamento de titulación, de la facultad piloto de odontología
Ciudad.-

De mi consideración:

Yo, **MARIAN YANET QUIROZ PEÑALVER** con PAS. 18874347 alumna de **QUINTO AÑO PARALELO 4** del periodo lectivo 2014-2015 presento para su consideración el tema para el trabajo de titulación.

Tema:

Alteraciones bucales en pacientes tratados odontológicamente que presentan insuficiencia renal crónica.

Propósito:

Conocer como incide la insuficiencia renal crónica en las alteraciones bucales más comunes y cuál es el tratamiento a seguir.

Problema:

¿ Cómo incide la insuficiencia renal crónica en las alteraciones bucales en pacientes tratados odontológicamente?

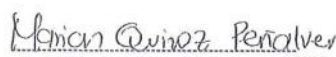
Justificación:

Esta investigación se justifica por la falta de conocimiento de la mayoría de los estudiantes en el manejo de los pacientes con insuficiencia renal crónica el cual nos puede llevar al fracaso del tratamiento y a una alteración sistémica.

Viabilidad:

Este trabajo de investigación es viable ya que contamos con la biblioteca virtual de la facultad piloto de Odontología, contamos con internet, sitios web, artículos científicos.

Agradezco de antemano la atención a la solicitud.


MARIAN YANET QUIROZ PEÑALVER
PAS. 18874347


DRA. MARIA CRISTINA FLOR M.C.s
TUTOR ACADEMICO