



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

**PREVALENCIA DE MANIFESTACIONES BUCALES EN PACIENTES CON
FIBROSIS QUÍSTICA EN LA UNIDAD FUNCIONAL DE FIBROSIS QUÍSTICA,
CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA”. VALENCIA.
CARABOBO 2015.**



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

**PREVALENCIA DE MANIFESTACIONES BUCALES EN PACIENTES CON
FIBROSIS QUÍSTICA EN LA UNIDAD FUNCIONAL DE FIBROSIS QUÍSTICA,
CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA”. VALENCIA.
CARABOBO 2015.**

Tutor: Od. Meudy Lizarraga

Autores:

Altuve, María A.

González, Jimdriska

Ramírez; Jessica

Noviembre 2015



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

**PREVALENCIA DE MANIFESTACIONES BUCALES EN PACIENTES CON
FIBROSIS QUÍSTICA EN LA UNIDAD FUNCIONAL DE FIBROSIS QUÍSTICA,
CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA”. VALENCIA.
CARABOBO 2015.**

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al Título de Odontólogo

Tutor: Od. Meudy Lizarraga

Autores:

Altuve, María A.

González, Jimdriska

Ramírez; Jessica

Noviembre 2015



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAÉZ
CONSEJO UNIVERSITARIO.

CU-UJAP

San Diego, Noviembre 2015

Ciudadano(s): Altuve, María A; González, Jimdriska; Ramírez Jessica.

C.I. Nro. 24.587.064 / Nro. 20.854.821 / Nro. 20.680.489.

Cumplo con informarle que la comisión delegada del consejo universitario de la Universidad José Antonio Páez, en su sesión Nro. _____, celebrada el _____, acordó aprobar el proyecto de trabajo de grado presentado por ustedes, titulado **“PREVALENCIA DE MANIFESTACIONES BUCALES EN PACIENTES CON FIBROSIS QUÍSTICA EN LA UNIDAD FUNCIONAL DE FIBROSIS QUÍSTICA, CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA”. VALENCIA. CARABOBO 2015.”**

Sin otro particular, quien suscribe a ustedes,

Atentamente

Lic. _____

Secretaria



Universidad José Antonio Páez
Coordinación de Pasantía y Trabajo de Grado

ACTA DE APROBACION DEL INFORME FINAL DE PASANTIA O TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Odontología para la evaluación del Informe Final de Pasantía o Trabajo de Grado titulado:

Realizado por la Br. **María Alfonsina Altuve León**, portadora de la C.I. N°: **V-24.587.064**, cursante de la carrera de **Odontología**, hace constar después de analizar su contenido y oír su exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación, asignándole la CALIFICACION DEFINITIVA

DE: _____, () PUNTOS.

EL JURADO

Tutor Académico (Coordinador)

Nombre:

C.I:

Miembro

Nombre:

C.I:

Miembro

Nombre:

C.I:



Universidad José Antonio Páez
Coordinación de Pasantía y Trabajo de Grado

ACTA DE APROBACION DEL INFORME FINAL DE PASANTIA O TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Odontología para la evaluación del Informe Final de Pasantía o Trabajo de Grado titulado:

Realizado por la Br. **Jimdriska Katherine González Alfonzo**, portadora de la C.I. N°: **V-2°.854.821**, cursante de la carrera de **Odontología**, hace constar después de analizar su contenido y oír su exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación, asignándole la CALIFICACION DEFINITIVA

DE: _____, () PUNTOS.

EL JURADO

Tutor Académico (Coordinador)

Nombre:

C.I:

Miembro

Nombre:

C.I:

Miembro

Nombre:

C.I:



Universidad José Antonio Páez

ACTA DE APROBACION DEL INFORME FINAL DE PASANTIA O TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Odontología para la evaluación del Informe Final de Pasantía o Trabajo de Grado titulado:

Realizado por la Br. **Jessica Andreina Ramírez Espinosa**, portadora de la C.I. N°: **V-20.680.489**, cursante de la carrera de **Odontología**, hace constar después de analizar su contenido y oír su exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación, asignándole la CALIFICACION DEFINITIVA

DE: _____, () PUNTOS.

EL JURADO

Tutor Académico (Coordinador)

Nombre:

C.I:

Miembro

Nombre:

C.I:

Miembro

Nombre:

C.I:

República Bolivariana de Venezuela

Universidad José Antonio Páez

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela de Odontología

ACEPTACION DEL TUTOR

Quien suscribe **Od. Meudy Lizarraga** portadora de la cedula de identidad **Nro. V-5.377.205** en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por las ciudadanas: **Altuve León, María A** portadora de la cédula de identidad **Nro. V- 24.587.064**, **González Alfonzo, Jimdriska** portadora de la cédula de identidad **Nro. V-20.854.821**, **Ramírez Espinosa, Jessica** portadora de la cédula de identidad **Nro. V-20.680.489**, titulado **“PREVALENCIA DE MANIFESTACIONES BUCALES EN PACIENTES CON FIBROSIS QUÍSTICA EN LA UNIDAD FUNCIONAL DE FIBROSIS QUÍSTICA, CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA”. VALENCIA. CARABOBO 2015.”**, presentado como requisito parcial para optar al título de Odontólogo, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 23 días del mes de Noviembre de 2015

Meudy Lizarraga

CI: 5.377.205

República Bolivariana de Venezuela

Universidad José Antonio Páez

DEDICATORIA

A Dios, por haberme acompañado y guiado a lo largo de este tiempo, por ser mi fortaleza y luz para lograr mis objetivos, además de brindarme su infinita bondad y amor.

A mis padres, Félix y Belkys, por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, por creer en mí y apoyarme en todo momento, por sus consejos, sus valores inculcados, por la motivación constante y ejemplos de perseverancia que me han permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su infinito amor.

A Adrián por ser el ejemplo de un hermano mayor y del cual logre aprender tanto en los aciertos como en los desaciertos. A mis abuelas y tíos, fuente de energía, amor y apoyo constante e incondicional en toda mi vida. ¡Gracias a ustedes! A tí, Álvaro Sánchez, por tu compañía y paciencia, por ayudarme a encontrar el lado dulce de la vida.

A mis amigos y hermanos: Patricia Campins, Antnel Valecillos, Mariana Campins, Meyra Cordero, Luisaurelys Gutiérrez. Por ser una parte significativa en mi vida, por haber hecho el papel de una familia verdadera en todo momento, gracias por su apoyo, comprensión y amistad. Por hacer de esta etapa un camino lleno de gratas experiencias que nunca olvidare.

A mis compañeras de tesis, por ser parte de este viaje que finalmente tiene su fruto.

Altuve, María Alfonsina.

Primeramente le dedico mi trabajo de grado a Dios por ser mi guía e iluminarme en cada paso que doy.

A mis padres que han sido mi pilar, mi fuerza y no me han permitido caer cuando he estado a punto de abandonar, a Yamilet Alfonzo mi madre, mi incondicional y mi orgullo, gracias por haberme inculcado tantos valores que me han permitido llegar hasta donde estoy hoy en día, eres la mejor a tí te debo mi vida. A Alberto González mi padre, mi pilar, mi soporte. A Víctor Moreno mi segundo padre, amigo, protector y consejero.

A mi hijo, Said El Nimer, mi tesoro, mi motor, mi vida entera.

A mis hermanos Leonardo González, Bárbara Moreno, Louibert González, por estar conmigo siempre, a ustedes que son mi todo y mi familia por su apoyo siempre.

A mis amigos por acompañarme a lo largo de mi carrera, a Jenny Díaz, gracias, uno de mis más grandes apoyos. A mis compañeras de tesis, lo logramos. A mis profesores por su tiempo, su apoyo y sobre todo por la sabiduría q me transmitieron a lo largo de mi carrera.

Mil Gracias a ustedes le dedico todo esto.

González, Jimdriska.

A dios, en primer lugar por ser mi fuerte para seguir adelante, por darme vida y salud para llevar a cabo uno de tantos logros por alcanzar.

A mis padres Yhaces y Deesy, por hacerme entender lo que es bueno para mí y para mi futuro, por ser un respaldo incondicional, y sobre todo mi apoyo fundamental durante toda la carrera.

A mis ángeles de la guarda, como lo son mi abuela Amelia, el Dr. José Gregorio Hernández y la Virgen de Guadalupe, que desde el cielo me llenaron de fuerza, fe, y sabiduría en esos momentos difíciles.

A mi familia, en especial a mis hermanas Jesimar, Jesiana, Yhacielys, a mis tías Yaneth, Amealy, Ritmary, a mis primas Stephany, Shanellys y Marielvis, por estar siempre a mi lado ayudándome y colaborando en todo momento gracias.

A mis compañeras de estudios, Nataly, Gloria, Rossana, y Elimar, gracias, porque fueron unos de mis apoyos incondicionales.

A mis compañeras tesis y profesores porque gracias a la constancia y dedicación logramos alcanzar esta meta tan anhelada.

Ramírez, Jessica Andreina

AGRADECIMIENTOS

A Dios Todo Poderoso por estar presente en todos los momentos de nuestras vidas. A nuestros padres por darnos la vida, apoyarnos y brindarnos su amor incondicional.

A la Universidad José Antonio Páez por la formación académica brindada. A los profesores, quienes con paciencia y sabiduría nos suministraron diversas enseñanzas y reflexiones a lo largo de la carrera.

A nuestra tutora Odontólogo Meudy Lizarraga, por brindarnos sus experiencias, conocimientos, tiempo y dedicación en la elaboración del presente trabajo de grado.

A nuestros amigos y compañeros de la universidad por estar siempre presente en todo momento y manifestar su preocupación y satisfacción por los logros alcanzados.

A los pacientes de la Unidad Funcional de Fibrosis Quística. Ciudad Hospitalaria Dr. “Enrique Tejera” junto con los médicos y enfermeras por el aporte brindado en el desarrollo de esta investigación.

INDICE GENERAL

	pp.
ÍNDICE	iii
LISTA DE TABLAS	v
RESUMEN	vi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO	
I. EL PROBLEMA	3
1.1 Planteamiento del Problema.....	3
1.2 Objetivos.....	7
1.3 Justificación.....	8
II. MARCO TEÓRICO	10
2.1 Antecedentes.....	10
2.2 Bases Teóricas.....	14
2.3 Reseña Histórica de la Institución.....	29
2.4 Definición de Términos.....	31
III. MARCO METODOLÓGICO	33
3.1 Tipo de Investigación.....	33
3.2 Diseño de la Investigación.....	34
3.3 Población.....	34
3.4 Muestra.....	34
3.5 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	35
3.6 Procedimiento.....	36
3.7 Técnicas de Análisis de Datos.....	36
3.8 Variable.....	37

IV. RESULTADOS.....	39
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	51
Conclusiones.....	51
Recomendaciones.....	51
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	53
ANEXOS.....	56
A. Instrumento.....	57

LISTA DE TABLAS

TABLA		pp.
1	Pacientes clasificados según edad y sexo de la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia, Edo. Carabobo 2015.....	40
2	Pacientes clasificados según procedencia y sexo en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia. Edo. Carabobo 2015.....	42
3	Pacientes clasificados según manifestaciones bucales presentes en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia, Edo. Carabobo 2015.....	44
4	Pacientes clasificados según manifestaciones bucales en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia, Edo. Carabobo 2015.....	45
5	Pacientes clasificados según manifestaciones bucales en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia, Edo. Carabobo 2015.....	46
6	Pacientes clasificados según manifestaciones bucales en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia, Edo. Carabobo 2015.....	47
7	Pacientes clasificados según manifestaciones bucales en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia, Edo. Carabobo 2015.....	48
8	Pacientes clasificados según manifestaciones bucales en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia, Edo. Carabobo 2015.....	49



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**

PREVALENCIA DE MANIFESTACIONES BUCALES EN PACIENTES CON FIBROSIS QUÍSTICA EN LA UNIDAD FUNCIONAL DE FIBROSIS QUÍSTICA, CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA”. VALENCIA. CARABOBO 2015.

Autores: Altuve, María A; González, Jimdriska; Ramírez, Jessica.

RESUMEN

La presente investigación tiene como propósito determinar la prevalencia de las manifestaciones bucales en paciente con fibrosis quística en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”. Valencia. Estado Carabobo. La población a estudiar estuvo constituida por 24 pacientes con diagnóstico de fibrosis quística que presentaron manifestaciones bucales notorias. La muestra estuvo representada por 7 pacientes con dicho diagnóstico que correspondió al 30% de la población, dicha muestra fue aleatoria simple; el tipo de investigación a emplearse fue descriptiva, de campo donde el instrumento que se aplicó fue la observación directa, tomando en cuenta las manifestaciones bucales para diagnosticar la prevalencia de las mismas, el cuestionario unido a la historia clínica para conocer el estado sistémico del paciente. En dicho estudio se diagnosticó a través de gráficas que el predominio de sexo fue femenino con el 71,41% y el 28,57% de la muestra era sexo masculino. El mayor número de escolares se ubicaron en el grupo etario de 6 a 18 años para ambos sexos con 42,85% de la muestra. El 42,48% de los pacientes provienen de la zona norte y este del estado Carabobo, mientras que el 14,28% proviene de la zona sur. En cuanto a las manifestaciones bucales presentes los resultados arrojaron un alto porcentaje de xerostomía y halitosis 100% de los pacientes, seguido de caries 85,71% y candidiasis 71,42% más no se evidenció una alta afección del estado gingival y periodontal, puesto que el 42,85% presentó gingivitis y el 71,42% no presentó periodontitis. Los cuales fueron recolectados, procesados y diagnosticados por estudiantes que llevan a cabo dicha investigación en la Universidad José Antonio Páez. Se concluyó que el estado de hipoxia que sufre el paciente de fibrosis quística afecta la ingesta de oxígeno, demostrando que al estar presente la patología respiratoria incidirá en que no exista una amplia oxigenación de los tejidos bucales interfiriendo con el bienestar general del paciente.

Palabras claves: Prevalencia, fibrosis quística, manifestaciones bucales.

INTRODUCCION

La presente investigación nos lleva a estudiar sobre la fibrosis quística, la cual es una condición en donde el tejido profundo de los pulmones de quienes lo padecen se va cicatrizando, al igual que otros órganos del cuerpo humano. Esto hace que el tejido se vuelva grueso y duro donde es posible que la sangre no reciba suficiente oxígeno. Los tejidos fibróticos o cicatriz reemplazan los tejidos de los pequeños sacos de aires (alveolos), resultando en síntomas respiratorios anormales. La causa de la fibrosis quística es una mutación en el gen que codifica la proteína CFTR (por sus siglas en inglés: Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator). El funcionamiento defectuoso de la misma, ocasiona una alteración del transporte de cloro y sodio en las células secretoras epiteliales provocando manifestaciones clínicas graves.

La principal preocupación sobre fibrosis quística es que esta enfermedad crónica, no es reversible y en vez de esto, la cicatrización de los tejidos pulmonares empeora día a día. Por lo tanto, las personas que padecen la enfermedad suelen tener un tiempo de supervivencia limitado. Los síntomas asociados con la cicatrización de los tejidos del pulmón incluyen tos seca, pólipos nasales, obstrucción intestinal, debilidad, pérdida del apetito, retraso en el crecimiento. En algunos pacientes, la fibrosis de los tejidos pulmonares se produce a un ritmo muy rápido, mientras que la progresión de la enfermedad en otros pacientes es relativamente lento.

La terapéutica farmacológica actual de la fibrosis quística se fundamenta principalmente en el uso de fármacos broncodilatadores de larga duración, administrados por vía inhalatoria. La administración sistémica requiere altas dosis que afectan a todo el sistema, en este caso el consumo por vía inhalada, consigue con menores dosis una mayor concentración de fármaco en los órganos diana, pero menores concentraciones sistémicas y menos efectos secundarios.

La oxigenación adecuada de los tejidos orofaciales es esencial para mantener buena la salud bucal, combatir la infección, y asegurar la cicatrización adecuada después de una cirugía o lesión; los pacientes que presentan dicha enfermedad antes descrita, tienen una alta probabilidad de presentar xerostomía debido a que recurren al uso de la respiración bucal para aumentar la cantidad de aire que puede pasar. En la enfermedad periodontal se puede ver involucrada la activación patológica del proceso inmune e inflamatorio, el efecto secundario de los medicamentos, o la interacción entre los dos, además de la exposición al humo del cigarrillo. Las bacterias bucales y las citoquinas inflamatorias de lesiones periodontales pueden afectar a nivel sistémico al paciente, pudiendo contribuir a la patogenia de la fibrosis quística.

Por lo tanto el presente estudio se desarrollara en los siguientes pasos metodológicos: Capítulo I; el problema. Capítulo II; marco teórico. Capítulo III; marco metodológico. Capítulo IV; resultados. Capítulo V; conclusiones y recomendaciones

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema.

Todos los seres vivos están expuestos constantemente a múltiples y diversos riesgos de enfermedad. El hombre, que vive en un ambiente sociocultural artificial, es decir, creado y desarrollado históricamente por el mismo, tiene por razones ecológicas y sociales una diversidad de riesgos y una oportunidad también mayor de enfrentarse a ellos.

Por lo tanto, las vías respiratorias representa una de las principales puertas de entrada al organismo, donde en conjunto con sus estructuras cumple la función de abastecer de oxígeno al mismo; a través de ella pueden acceder agentes infecciosos que posteriormente afectaran el funcionamiento respiratorio del hombre. Muchas enfermedades y condiciones genéticas pueden causar la obstrucción de las vías respiratorias, en los adultos, el diagnóstico diferencial es mucho más extenso y pueden incluir compromiso de otros sistemas del cuerpo, así las consecuencias de la obstrucción de las vías respiratorias y el estado de hipoxia posterior puede ser grave.

Según Hupp W. (2005) “Los alveolos pulmonares, los cuales forman parte del árbol respiratorio, están recubiertos por un epitelio especializado, apoyados en un rico suministro vascular mediante el endotelio pulmonar, aportando el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono que se requiere en la respiración” (p.232).

Es bien sabido a través de estudios científicos como el publicado por el Programa Colegio Seguro y Saludable en (2012), sobre la “Respiración” que en los niños la frecuencia normal es de 20-30 resp. / min., en los adultos de 16-20 resp. / min., y en los ancianos de 14-16 resp. / min. Gracias a la respiración podemos tener energía y llevar a cabo nuestra alimentación y nuestra vida diaria.

En América Latina es indudable que los trastornos de causa genética y de obstrucción pulmonar, están adquiriendo relevancia para la salud pública; en el caso de

Venezuela, esta situación se refleja en la existencia de focos geográficos para varias enfermedades de origen genético, observándose así gran variabilidad en su frecuencia.

La fibrosis quística (FQ), forma parte de las enfermedades que obstruyen las vías respiratorias, siendo también una enfermedad hereditaria.

Según Fanconi, G (2001) la define como: “Una alteración genética que afecta a las zonas del cuerpo que producen secreciones, dando lugar a un espesamiento y disminución del contenido de agua, sodio y potasio originándose la obstrucción de los canales que transportan esas secreciones y permitiendo que dicho estancamiento produzca infecciones e inflamaciones que destruyen zonas del pulmón, hígado, páncreas y sistema reproductor principalmente” (p. 12)

Es causada por la mutación de una proteína, que transporta el sodio y el cloruro a través de las membranas celulares. Esta proteína se llama regulador de la conductancia de la transmembrana de la fibrosis quística (CFTR) la cual regula el intercambio iónico a nivel de la membrana celular y, por consiguiente, el flujo de agua transmembrana. (Welsh, MJ. 2001)

La FQ se transmite de forma autosómica recesiva, esto significa que los padres de un niño afectado son ambos portadores sanos de la enfermedad. El riesgo de la descendencia, en una pareja de portadores es, 25% de hijos sanos, 50% de hijos portadores y 25% de hijos afectados. La frecuencia de individuos portadores en la población general oscila entre 1/25 – 1/30, esta elevada frecuencia se ha atribuido a una posible ventaja selectiva para el individuo heterocigoto, aunque esta hipótesis no ha sido demostrada. (Casals, T. 1998).

Según Collins, F. (2001) “Dicha enfermedad es una de las más frecuentes en la población caucásica. Su incidencia se estima en 1 afectado por cada 2000 - 4000 nacimientos dependiendo de la población. Los datos en Europa se basan en los estudios epidemiológicos y/o en la detección precoz de la enfermedad.” (p. 34).

En cuanto a datos publicados por la Federación Española contra la Fibrosis Quística, en los últimos 20 años, los avances en el estudio de la FQ, han contribuido favorablemente en la supervivencia de estos pacientes, permitiéndoles alcanzar en la década de la 90 una edad media de 25 - 30 años, según países y pasando a integrarse en su asistencia los médicos y especialistas de adultos. La creación de las Unidades de FQ, ha demostrado ser un gran avance en las mejoras del control y seguimiento de los pacientes con FQ, pues esta enfermedad multisistémica precisa de la existencia de un equipo de profesionales conducidos por un experto en FQ que aglutine las diferentes especialidades.

El Proyecto Latinoamericano de Investigación en Obstrucción Pulmonar (PLATINO) examinó la prevalencia de la limitación del flujo aéreo post-broncodilatador entre las personas mayores de 40 años de edad en cinco ciudades de América Latina (Brasil, Chile, México, Uruguay y Venezuela). En cada país, la prevalencia de la EPOC aumentó considerablemente con la edad, con mayor incidencia entre los mayores de 60 años, observándose en el total de la población un 7,8% de casos en la Ciudad de México con un máximo de 19,7% en Montevideo, Uruguay. En todas las ciudades/países, la prevalencia fue notablemente mayor en los hombres que en las mujeres, lo que contrasta con los hallazgos de ciudades europeas como Salzburgo. La Burden of Obstructive Lung Disease program (BOLD) ha llevado a cabo estudios en varias partes del mundo, en donde se ha reportado que la enfermedad ha sido más severa entre pacientes no fumadores que en años anteriores.

Por otra parte, la respiración no solo es importante para la salud en general sino también para la salud bucal, ya que afecta considerablemente en la alteración, la calidad y textura de ciertos tejidos como el de soporte y protección de los dientes. La oxigenación adecuada de los tejidos orofaciales es esencial para combatir la infección, y asegurar la cicatrización adecuada después de una cirugía o lesión; los pacientes que presentan dicha enfermedad antes descrita, tienen una alta probabilidad de presentar xerostomía debido a que recurren al uso de la respiración bucal para aumentar la cantidad de aire que puede pasar, lo cual se ve aumentado según la severidad de la enfermedad, “el uso de anticolinérgicos, agonistas- β_2 y antihistamínicos tienen efectos a nivel neuronal mediante

la inhibición del estímulo a las glándulas salivales y alterando su composición” (Greenwood, M. 2003) (p.435)

En un estudio realizado por: Castaños C. (2012) titulado “Salud Dental en niños con Fibrosis Quística” se evaluó la prevalencia de la caries dental, cálculo dental, y los defectos del esmalte en los niños con fibrosis quística (FQ) y niños con otras enfermedades respiratorias crónicas. Hubo un número significativamente mayor de defectos del esmalte en los dientes permanentes de los pacientes con FQ, en comparación con los dientes de los niños con otras enfermedades respiratorias crónicas. Además en los pacientes con FQ se detectó una menor incidencia de caries, pero mayor depósito de cálculo. El mayor depósito de placa dental está relacionado a un mayor contenido de calcio y fosfatos en la saliva así como un pH más alcalino que favorece la precipitación de iones de calcio y por lo tanto la formación de la misma.

Debido a la afectación bucal que tiene el paciente que sufre de fibrosis pulmonar, es de suma importancia para el odontólogo durante su preparación profesional y dentro del área clínica, tener el conocimiento adecuado sobre dicha enfermedad, ya que como personal de la salud debe atender a las necesidades de los pacientes tanto adultos como niños, promoviendo la salud bucal y siguiendo las consideraciones en el protocolo de atención para ejecutar cualquier práctica clínica.

Todo esto conlleva, a realizar esfuerzos por parte del experto para el desarrollo de sus conocimientos que permitan brindar un apoyo médico odontológico y contribuir en el diagnóstico de la enfermedad, aportando bienestar al paciente, ya que, se ve involucrada la activación patológica del proceso inmune e inflamatorio de las encías; las bacterias bucales y las citoquinas inflamatorias de las lesiones periodontales pueden agravar el nivel sistémico del paciente pudiendo contribuir a la patogenia de la EPOC, es decir, mientras más severa sea la enfermedad periodontal el paciente tiene más probabilidades de agravar su condición sistémica.

Partiendo de lo anteriormente expuesto, se toma como escenario a los pacientes del área de la unidad funcional de fibrosis quística, donde se busca dar respuesta a la siguiente interrogante ¿Cuál es la prevalencia de las manifestaciones bucales en pacientes

con fibrosis quística en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”?

1.2 Objetivos Generales

Determinar la prevalencia de las manifestaciones bucales en pacientes con fibrosis quística en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”. Valencia. Carabobo 2015.

1.2.1 Objetivos Específicos

1.2.1.1 Indicar las características clínico epidemiológicas de los pacientes que asisten a la Unidad Funcional de Fibrosis Quística en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera.

1.2.1.2 Establecer las manifestaciones bucales más comunes en pacientes con fibrosis quística que asisten a la Unidad Funcional de Fibrosis Quística en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera.

1.3 Justificación

La delegación universal de los derechos humanos, considera que los requisitos elementales de la condición humana son: la vida, la salud, el bienestar material y espiritual. La carencia de cualquiera de estos requisitos supremo, desnaturaliza la condición genuinamente humana del ser, desempeñando así la respiración un papel muy importante en él.

Actualmente el ser humano sufre de forma muy especial la influencia de múltiples factores, las consecuencias pueden ser muy graves puesto que están expuestos a factores genéticos, factores socio-económicos y factores del medio ambiente y pueden afectar seriamente a su organismo.

La realidad se evidencia en el campo de la odontología, en el cual existe un amplio déficit de conocimientos de manifestaciones sistémicas y bucales en pacientes que sufren de fibrosis quística, por ello, no se lleva a cabo un adecuado protocolo de atención sobre

dicha enfermedad. Esto puede ser de gran aporte y futuras actualizaciones por parte de los profesionales de la odontología.

Lo antes propuesto se relaciona a su vez con la evidente deficiencia de información que existe en la Universidad José Antonio Páez que en observaciones realizadas se constató la falta de conocimiento de dicha enfermedad por parte de los estudiantes de la carrera de odontología, siendo así de ayuda y soporte a próximos estudios.

El interés de realizar esta investigación es conocer la prevalencia de manifestaciones bucales en pacientes con deficiencia pulmonar que se encuentran en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera.

Asimismo, se espera que a partir de este estudio puedan surgir nuevas interrogantes y a su vez sirva como antecedente para futuras investigaciones que se quieran apoyar y desarrollar sobre el tema. Es importante presentar nuevos conocimientos del área que sirvan de marco referencial a futuros investigadores interesados en estudiar sobre las manifestaciones bucales más comunes en pacientes con fibrosis quística.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Los antecedentes de la investigación, según Rodríguez (2005) se refieren a la revisión de trabajos previos sobre el tema en estudio, realizados por instituciones de educación superior. Son los relacionados con el objeto de estudio de la investigación.

Los antecedentes pueden ser: trabajos de grado, postgrado, trabajos de ascenso, resultados de investigaciones institucionales, ponencias, conferencias, congresos, revistas especializadas, como son los siguientes:

Se destaca el estudio realizado por Rolo, M. y colbs. (2012) **“Fibrosis quística en pacientes de la región centro- occidental Venezolana: Identificación de focos geográficos” Aragua. Venezuela.** El objetivo del trabajo fue determinar la frecuencia de seis mutaciones del gen CFTR en pacientes de la región Centro-Occidental de Venezuela e identificar focos geográficos de la enfermedad. El tipo de investigación es de campo, apoyada en una modalidad descriptiva se estudió una población de sesenta pacientes no consanguíneos, con características clínicas consistentes con diagnóstico de FQ y sesenta familiares sanos. Se revisaron las historias clínicas para investigar las variables: sexo, edad al momento del diagnóstico, concentración de cloruros en sudor, lugar de nacimiento del paciente y los abuelos. Una vez obtenido el consentimiento informado, se tomó una muestra de 2 ml de sangre para extraer ADN y se indagaron las mutaciones: pF508del, pG542X, pR553X, pG551D, pN1303K y pG85E. Las mutaciones encontradas y sus frecuencias fueron: pF508del (39,16 %), pG542X (4,17 %) y pR553X (2,50%); el 54,17% son mutaciones diferentes a las seis investigadas y se les denominó OTRA. Se identificaron siete genotipos, pero sólo 25% son completos (pF508del/pF508del, pF508del/pG542X y pF508del/pR553X). En conclusión se identificaron quince focos geográficos de FQ ubicados en las regiones siguientes: a) Centro-Occidental (05), b) Centro-Norte Costera (03), c) Central (01), d) Sur-Oeste (03), e) Sur-Este (01) y f) Oriental (02). Estos resultados contribuyen a mejorar la calidad de

vida de los pacientes y sus familias y son importantes para el Programa Nacional de FQ. Los resultados fueron que a partir de la revisión de las historias clínicas se encontró que 90% de los pacientes son nacidos en poblaciones de la región Centro-Occidental, principalmente de los estados Carabobo y Aragua. De las seis mutaciones indagadas sólo se detectaron tres: pF508del, pG542X y pR553X, se definieron siete genotipos, de los cuales 25% son completos y 41,67% son incompletos.

Al revisar este antecedente, hacen relevante la frecuencia de mutación del gen y los focos geográficos, dando reconocimiento por parte del equipo de salud de que la población que sufre de fibrosis pulmonar representa una comunidad de alto riesgo para el desarrollo de varios eventos secundarios de importancia a nivel sectorial y, un estudio que sirve de referencia y presenta aportes que podría reflexionarse entre las mejores alternativas para este proyecto de investigación.

En segundo término se destaca el estudio realizado por Huertamendia, R. y cols (2012) **“Problemas de salud bucal relacionados al uso de medicamentos por vía inhalatoria en trastornos respiratorios”**. Montevideo. Uruguay. La presente investigación tuvo como objetivo realizar una revisión bibliográfica de la temática a fin de profundizar en los conocimientos sobre el asma en niños y adolescentes, de los fármacos y dispositivos terapéuticos utilizados y relacionar la utilización de medicamentos administrados por vía inhalatoria con los eventos adversos observados a nivel bucal en pacientes asistidos en el Centro Hospitalario Pereira Rossell en el marco de la Carrera de Especialista en Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad de la República en el período 2009 - 2010. Montevideo, Uruguay. Esta investigación es de tipo campo, transversal y descriptiva con una población de un total de 335 niños registrados en el período 2009-2010 la muestra estuvo representada por 68 niños que representan el 50% de la población, dicha muestra es aleatoria simple; la metodología utilizada fue la observación directa, tomando en cuenta los problemas respiratorios para diagnosticar la utilización de tratamiento médico. Otro método utilizado fue el sexo, el cual se demostró que habían 39 varones con asma (57.4%) y 29 niñas (42.6%). En dichos estudios se diagnosticó la relación entre los niños que usaban

terapia inhalatoria y su condición de salud bucal y se identificó que el 71,4% presentan caries dental (35 niños), el 83.7% gingivitis (41 niños) y el 34.7% maloclusión (17 niños). Al concluir, se hace relevante el reconocimiento por parte del equipo de salud de que la población que utiliza medicamentos por vía inhalatoria representa una comunidad de alto riesgo potencial para el desarrollo de varios eventos secundarios de importancia a nivel bucal (erosión, caries dental, gingivitis, xerostomía, entre otros) enfatizando la necesidad de contar con programas educativo-preventivo específicos. La atención para la salud de los pacientes portadores de afecciones respiratorias requiere de un abordaje multidisciplinario.

Por tanto, la experiencia de este trabajo de campo, permite no solo ampliar conocimientos, sino también valorar la pertinencia de las teorías acerca del tema y determinar la correlación entre el uso de medicamentos inhalatorios y el desarrollo de manifestaciones a nivel bucal tomando en cuenta los resultados del estudio.

En tercer lugar se encuentra el estudio realizado por Ferrazzano, G. y cols (2010) **“Defectos del esmalte dental en los niños italianos con fibrosis quística” Nápoles, Italia**. La presente investigación tuvo como objetivo investigar la relación entre la fibrosis quística (FQ) y la existencia de caries en dientes temporales y permanentes de los niños con FQ residentes en Nápoles, Italia en el periodo 2009 - 2010. Este estudio es de tipo de campo, transversal, descriptiva, con una muestra representada por 88 pacientes con FQ y 101 niños sanos emparejados por edad dicha muestra es aleatoria simple, la metodología empleada fue la observación directa donde los sujetos con FQ había una prevalencia más alta (56%) de defectos en el esmalte, en comparación con el grupo sano (22%). La comparación de prevalencia de defectos en el esmalte dental entre los grupos se realizó mediante análisis de regresión logística binaria. La mayor prevalencia en defecto de esmalte fue la hipoplasia con pérdida de esmalte (23% de los pacientes con FQ vs 1½% del grupo de control) en los dientes permanentes. Se concluyó que este estudio confirma que los niños con fibrosis quística tienen un mayor riesgo de desarrollar defectos hipoplásicos en sus dientes permanentes.

Al revisar este trabajo, en el que se refleja la prevalencia de defectos del esmalte dental, se considera de necesaria utilización para este proyecto porque servirá de referencia en cuanto, al porcentaje de afectación en niños de edad escolar y su alto riesgo de presentar manifestaciones bucales que pueden agravar la enfermedad.

Se destaca a su vez la propuesta por Narang, A. (2002) **“Salud dental en niños con fibrosis quística” Inglaterra.** El objetivo general fue evaluar la prevalencia de la caries dental, calculo dental, y los defectos del esmalte en los niños con fibrosis quística (FQ) y niños con otras enfermedades respiratorias crónicas. El tipo de investigación fue de campo, apoyada en una modalidad descriptiva, se estudió una población de 74 pacientes con FQ (35 varones, edad promedio 10,7 años, rango de 2.5 a 16.5) se compararon con un grupo control de 106 pacientes con otras enfermedades respiratorias crónicas (52 varones, edad promedio 9,1 años, rango de 3.0-16.5). Como conclusión hubo un número significativamente mayor de defectos del esmalte en los dientes permanentes de los pacientes con FQ, en comparación con los dientes de los niños con otras enfermedades respiratorias crónicas. Además en los pacientes con FQ se detectó una menor incidencia de caries, pero mayor depósito de cálculo. El mayor depósito de cálculo está relacionado a un mayor contenido de calcio y fosfatos en la saliva así como un pH mas alcalino que favorece la precipitación de iones de calcio y por lo tanto la formación del mismo.

La experiencia de este trabajo de campo, permitió no solo ampliar conocimientos, sino también valorar la pertinencia de las teorías acerca del tema y sus manifestaciones bucales y posterior aplicar alternativas para el manejo de la enfermedad y mejorar la calidad de vida del paciente.

2.2 Bases Teóricas

Al establecer referencia sobre las base teóricas, ésta la define Arias, (2006)

Comprenden un conjunto de conceptos y proposiciones que constituyen un punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado. Esta sección puede dividirse en función de los tópicos

que integran la temática tratada o de las variables que serán analizadas. (p. 39)

Las bases teóricas constituyen el corazón del trabajo de investigación, pues es sobre este que se construye todo el trabajo. La base teórica presenta, una estructura sobre la cual se diseña el estudio, sin ésta, no se sabe cuáles elementos se pueden tomar en cuenta, y cuáles no. Sin una buena base teórica, todo instrumento diseñado o seleccionado o técnica empleada en el estudio, carecerá de validez.

Por lo tanto, Bernal (2006), expone sobre las Bases Teóricas:

Se entenderá como la fundamentación dentro de la cual se enmarcará la investigación que va a realizarse, es decir, es una presentación de las principales escuelas, enfoques o teorías existentes sobre el tema objeto de estudio, en que se muestre el nivel de conocimiento en dicho campo, los principales debates, resultados, instrumentos utilizados y demás aspectos pertinentes y relevantes sobre el tema de interés. (p. 45).

Se puede concluir que, las bases teóricas de esta investigación están basadas con los puntos relacionadas a la misma; con el objeto de sustentar el propósito de este estudio y de esta forma conocer las opiniones de diversos expertos en el área, que exponen los aspectos principales de carácter teórico que tienen relación con las disciplinas involucradas en el desarrollo de este trabajo de investigación.

2.2.1 Vías respiratorias

Según West, J. (2005) el aparato respiratorio o sistema respiratorio es el encargado de captar oxígeno (O₂) y eliminar el dióxido de carbono (CO₂) procedente del anabolismo celular. El aparato respiratorio generalmente incluye tubos, como los bronquios, las fosas nasales usadas para cargar aire en los pulmones, donde ocurre el intercambio gaseoso. El diafragma, como todo músculo, puede contraerse y relajarse. En la inhalación, el diafragma se contrae y se allana, y la cavidad torácica se amplía, esta contracción crea un vacío que succiona el aire hacia los pulmones. En la exhalación, el

diafragma se relaja y el aire es expulsado de los pulmones. En humanos y otros mamíferos, el sistema respiratorio consiste en vías respiratorias, pulmones y músculos respiratorios que median en el movimiento del aire tanto dentro como fuera del cuerpo.

Dentro del sistema alveolar de los pulmones, las moléculas de oxígeno y dióxido de carbono se intercambian pasivamente, por difusión, entre el entorno gaseoso y la sangre. Así, el sistema respiratorio facilita la oxigenación con la remoción contaminante del dióxido de carbono y otros gases que son desechos del metabolismo y de la circulación. El sistema respiratorio también ayuda a mantener el balance entre ácidos y bases en el cuerpo a través de la eficiente eliminación de dióxido de carbono de la sangre. (p.458)

El hombre utiliza respiración pulmonar, su aparato respiratorio según West, J. (2005) consta de:

- a. Sistema de conducción: fosas nasales, boca, epiglotis, faringe, laringe, tráquea, bronquios principales, bronquios lobulares, bronquios segmentarios y bronquiolos.
- b. Sistema de intercambio: conductos y los sacos alveolares. El espacio muerto anatómico, o zona no respiratoria (no hay intercambios gaseosos) del árbol bronquial incluye las 16 primeras generaciones bronquiales, siendo su volumen de unos 150 ml.

La función del aparato respiratorio consiste en desplazar volúmenes de aire desde la atmósfera a los pulmones y viceversa. Lo anterior es posible gracias a un proceso conocido como ventilación.

2.2.2 Ventilación

Según Chen, Y. (1998) La ventilación es un proceso cíclico y consta de dos etapas: la inspiración, que es la entrada de aire a los pulmones, y la espiración, que es la salida. La inspiración es un fenómeno activo, caracterizado por el aumento del volumen torácico que provoca una presión intrapulmonar negativa y determina el desplazamiento de aire desde el exterior hacia los pulmones. La contracción de los músculos inspiratorios principales, diafragma e intercostales externos, es la responsable de este proceso. Una vez

que la presión intrapulmonar iguala a la atmosférica, la inspiración se detiene y entonces, gracias a la fuerza elástica de la caja torácica, esta se retrae, generando una presión positiva que supera a la atmosférica y determinando la salida de aire desde los pulmones. (p. 245)

En condiciones normales la respiración es un proceso pasivo, los músculos respiratorios activos son capaces de disminuir aún más el volumen intratorácico y aumentar la cantidad de aire que se desplaza al exterior, lo que ocurre en la espiración forzada. Mientras este ciclo ventilario ocurre, en los sacos alveolares, los gases contenidos en el aire que participan en el intercambio gaseoso, oxígeno y dióxido de carbono, difunden a favor de su gradiente de concentración, de lo que resulta la oxigenación y detoxificación de la sangre.

Se debe tener cuidado con los peligros que implica la ventilación pulmonar ya que junto con el aire también entran partículas sólidas que puede obstruir y/o intoxicar al organismo, las de mayor tamaño son atrapadas por los vellos, el material mucoso de la nariz y del tracto respiratorio, que luego son extraídas por el movimiento ciliar hasta que son tragadas, escupidas o estornudadas. A nivel bronquial, por carecer de cilios, se emplean macrófagos y fagocitos para la limpieza de partículas. (p. 246)

2.2.3 Fibrosis quística

Según la guía clínica del Programa de Prevención de la Fibrosis Quística y del Retardo Mental, la define como: “una patología causada por mutaciones en el gen que codifica la proteína CFTR (por sus siglas en inglés: Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator). El funcionamiento defectuoso de la misma, ocasiona una alteración del transporte de cloro y sodio en las células secretoras epiteliales que da lugar a la aparición de un compromiso multisistémico con manifestaciones clínicas a nivel de diversos órganos y sistemas, de las que las más relevantes son las del tracto respiratorio (afección pulmonar, de carácter crónico y progresivo) y del sistema digestivo (insuficiencia pancreática y hepatopatía), sin dejar de mencionar otras como la deshidratación por pérdida de iones por el sudor o el compromiso del sistema

reproductor masculino con infertilidad por atresia o ausencia de los conductos deferentes” (p. 9).

Manifestaciones fenotípicas más comunes según edad

- Recién nacido: Ileo meconial, ictericia prolongada, tos, taquipnea persistente, escasa ganancia ponderal.
- Menores de 2 años: Fallo de medro, esteatorrea, infección respiratoria recurrente, bronquiolitis, atelectasia, edema- hipoproteinemia, prolapso rectal, síndrome de pérdida de sal.
- Niños: Síndrome de malabsorción, fallo de medro, tos crónica, infección respiratoria recurrente, bronquiectasis, cultivo de secreción traqueal positivo para estafilococo aureus o pseudomonas, pólipos nasales, diagnóstico de fibrosis quística familiar.
- Adolescentes y adultos: Pólipos nasales, sinusitis crónica, bronquitis crónica/ bronquiectasias, hipocratismo digital, azoospermia, cirrosis biliar, diabetes y litiasis vesicular (pag 10).

Fisiopatología

Según la guía de diagnóstico y tratamiento de pacientes con fibrosis quística, la fisiopatología es la siguiente: La disfunción del canal de cloro en el epitelio respiratorio determina una alteración en las secreciones bronquiales, con aumento de su viscosidad y alteración de la depuración mucociliar. La infección endobronquial con microorganismos característicos, especialmente *Pseudomonas aeruginosa*, induce un proceso inflamatorio persistente y no controlado; se desencadena un círculo vicioso que conduce a la tríada característica de la enfermedad: obstrucción bronquial-inflamación-infección, que librada a su evolución natural conduce a daño pulmonar irreversible, con bronquiectasias, insuficiencia respiratoria y muerte (p. 4).

Hallazgos clínicos

- A. Enfermedad respiratoria: Es la responsable de la mayor proporción de morbilidad y mortalidad en FQ y, junto con la malabsorción, la forma de presentación clínica más frecuente. La padecen más del 95% de los pacientes, aunque los grados de afectación son variables, incluso entre hermanos (p. 5).

- B. Senos paranasales: En la casi totalidad de los pacientes es posible demostrar opacificación de los senos paranasales en las radiografías; en ocasiones existen síntomas de sinusitis crónica que pueden desencadenar exacerbaciones infecciosas en las vías aéreas inferiores, así como anosmia, cefaleas y complicaciones como el mucocele. En todo paciente con pólipos nasales sin una causa clara debe descartarse FQ, ya que el 10-25% de los pacientes con FQ tienen pólipos. Se manifiestan por obstrucción nasal persistente (p. 6).
- C. Íleo meconial (IM): En 10-20% de los pacientes, el íleo meconial puede ser la primera manifestación de la enfermedad. Se produce por la impactación de meconio deshidratado en el íleon terminal, con un cuadro de obstrucción intestinal. La mayoría son insuficientes pancreáticos (p. 6).
- D. Malabsorción intestinal: Ochenta y cinco a 90% de los pacientes con FQ tienen insuficiencia pancreática (IP) exocrina que se manifiesta con deposiciones abundantes, fétidas con características grasas (hipocoloreadas, brillantes, aceitosas). El 10-15% restante presenta suficiencia pancreática (SP), aunque en la mayoría hay alteraciones hidroelectrolíticas no detectables por los métodos habituales de diagnóstico, solo manifestadas por disminución de la secreción de bicarbonato ductal (p. 6).
- E. Prolapso rectal: Aparece en cerca del 20% de los pacientes menores de 5 años no tratados, con recurrencias frecuentes. Es un signo muy importante, generalmente expresión de malnutrición grave (p. 6).
- F. Síndrome de obstrucción intestinal distal (SOID): Es un cuadro suboclusivo intestinal. Se caracteriza por: constipación, vómitos, dolores abdominales cólicos recurrentes y masa fecal palpable en fosa ilíaca o en flanco derechos. Es muy importante realizar un adecuado diagnóstico diferencial con patologías quirúrgicas (p. 6).
- G. Retraso del crecimiento: Es frecuente y se produce por una combinación de factores, entre ellos: incremento de los requerimientos energéticos, enfermedad pulmonar crónica, mala digestión con malabsorción intestinal y disminución del apetito por inflamación pulmonar activa. La detención o falta de progreso en la curva ponderal deben alertar al médico y cabe sospechar FQ (p. 6).

- H. Ictericia prolongada: La ictericia colestática neonatal prolongada puede presentarse en los pacientes con íleo meconial (50%) pero también puede hacerlo en los otros recién nacidos afectados sin esa manifestación (p. 6).
- I. Enfermedad hepática: Entre 2,5-5% de los pacientes con FQ desarrollan enfermedad hepática clínicamente significativa, con desarrollo de hipertensión portal. El proceso se caracteriza por cirrosis biliar, focal o difusa, expresado en ocasiones por esplenomegalia, várices esofágicas y sangrado digestivo. El fallo en la función hepática es una manifestación tardía (p. 6).
- J. Síndrome de anemia, edema e hipoproteinemia: Es un cuadro grave, presente en alrededor del 5% de niños menores de 6 meses de edad, generalmente alimentados con pecho materno (p. 7).
- K. Diabetes asociada a la FQ: La prevalencia es de alrededor de 20% en adolescentes y entre 40 y 50% en adultos. Se debe a afectación secundaria del páncreas endocrino, debido a los quistes y fibrosis en el páncreas exocrino (p. 7).
- L. Glándulas sudoríparas: Las altas pérdidas de cloruros en el sudor determinan que, en ocasiones, los familiares consulten por “sudor salado”. Es la alteración funcional que posibilita confirmar el diagnóstico mediante la prueba del sudor. Las pérdidas pueden ser tan importantes que los pacientes suelen notar cristales de sal en la línea de implantación del cuero cabelludo, en las ropas o el interior del calzado (p. 7).

- M. Aparato reproductor: El 95% de los varones son infértiles por azoospermia secundaria a la ausencia congénita bilateral de los conductos deferentes. La esterilidad masculina puede ser una manifestación de la enfermedad, aun con prueba del sudor negativa (p. 7).
- N. Historia familiar de FQ: Cuando está presente es un dato muy orientador, aunque su ausencia no la descarta. Debe realizarse prueba del sudor en todos los hermanos de un paciente con FQ (p. 8).
- O. Manifestaciones clínicas menos frecuentes: Artropatía y vasculitis, generalmente en adolescentes y adultos. Se han descrito enfermedades malignas, especialmente en el tracto gastrointestinal y procesos autoinmunológicos. La amiloidosis puede ser una complicación de la actividad inflamatoria crónica producida por la infección pulmonar (p. 8).

2.2.4 Manifestaciones bucales

La cavidad bucal representa una puerta de entrada para los agentes infecciosos. Su membrana mucosa, con su epitelio de revestimiento, crea una barrera inespecífica de defensa, junto a la descamación, la inmunoglobulina salival y el patrullaje de células de defensa que infiltran el epitelio a partir del corion. La respuesta inflamatoria y las moléculas que intervienen en los procesos inmunológicos, median en las funciones principales del sistema inmune: reconocer sustancias ajenas al organismo y reaccionar contra ellas. La desregulación de estas funciones puede llevar a la autoagresión, a la reacción desmedida y a la falta de respuesta inmunológica. (Dorati, P. 2014)

Entre las manifestaciones bucales más comunes son:

A. Xerostomía

Al referirse a la xerostomía Rosenberg, M (2002) la define: “La xerostomía es el síntoma que define la sensación subjetiva de sequedad de la boca por mal funcionamiento de las glándulas salivales”.

La xerostomía puede objetivarse cuando se detecta una disminución del flujo de saliva inferior a la mitad tanto en reposo como con estímulo. Se estima que la

secreción media de saliva en reposo es de 0,2-0,4 mL/min y que la secreción de saliva estimulada es de 1 a 2 mL por minuto. La xerostomía no indica necesariamente una sequedad objetiva de la mucosa de la cavidad oral, pues el umbral de la sensación de boca seca es variable en cada persona y no todos los casos de hipofunción salival se acompañan de sequedad bucal. Por lo tanto la hiposalivación o hiposialia no siempre es sinónimo de xerostomía. (p. 318)

Según Rosenberg, M (2002) las causas más frecuentes son:

- a. Fármacos: El número de fármacos que disminuyen el flujo salival supera los 400. Los más xerostomizantes son los antidepresivos tricíclicos, los antiparkinsonianos, las fenotiacinas y las benzodiacepinas. También los anticolinérgicos, los antihipertensivos, los antihistamínicos, los antipsicóticos, y los diuréticos.
- b. Consumo de sustancias psicotrópicas.
- c. Enfermedades sistémicas: como las enfermedades reumáticas del colágeno o autoinmunes como el síndrome de Sjögren, artritis reumatoide, lupus eritematoso, esclerodermia, dermatomiositis, enfermedad de injerto contra el huésped. La diabetes produce xerostomía por un proceso de deshidratación y alteración de las glándulas salivales.
- d. Estados febriles, poliuria, diarrea, hemorragia, gastritis, insuficiencia pancreática, fibrosis quística, hipertensión arterial, polineuropatías, intervenciones quirúrgicas y en los déficit de vitaminas como la riboflavina y el ácido nicotínico.
- e. Radioterapia de cabeza y cuello: es irreversible cuando la dosis de radiación sobrepasa los 40 Gy bilateralmente, en las glándulas salivales principales. La xerostomía es un síntoma tardío universal en los pacientes sometidos a radioterapia de cabeza y cuello que incluyan las glándulas parótidas. La amifostina es un fármaco que disminuye la frecuencia de aparición de la xerostomía tras radioterapia y la radioterapia por intensidad modulada (IMRT) es una técnica de Radioterapia conformada tridimensional (RT3D), que excluye a las parótidas de la irradiación en un porcentaje de su volumen.

- f. Trastornos psíquicos: sobre todo en la ansiedad y en la depresión. Cuando se toman antidepresivos o benzodiacepinas, la xerostomía se agrava.
- g. Envejecimiento: se debe más a enfermedades intercurrentes y a la toma de fármacos que al propio envejecimiento, puesto que el flujo de saliva tras estimulación es similar al de pacientes jóvenes.

Por tanto el tratamiento se basa inicialmente en tratar la enfermedad de base que provoca la xerostomía. Según González C. (2005) En caso de ser una xerostomía irreversible se recurre a diversos procedimientos como:

- h. Estímulos locales: se basan en estímulos mecánicos como aumento de la función masticatoria comiendo alimentos que requieran una masticación más enérgica como las zanahorias, ingerir sorbos de agua durante las comidas, mascar chicles sin azúcar. Los estímulos gustativos son alimentos ácidos-amargos que aumentan la salivación, aunque el beneficio obtenido es escaso.
- i. Fármacos: destacan la pilocarpina, y otros fármacos parasimpáticomiméticos como la anetoletritiona, betanecol, carbacolina, neostigmina y distigmina.
- j. Sustitutos salivales: son soluciones acuosoiónicas y de carboximetilcelulosa, con mucina, glucoproteínas y preparaciones con contenido enzimático, que imitan a la saliva.
- k. Prevención de caries: como el cepillado de dientes, la limitación en el consumo de hidratos de carbono de absorción rápida, uso de geles fluorados y antisépticos bucales como la clorhexidina.

B. Halitosis

Según Bosy A. (1997). La halitosis es un signo clínico caracterizado por mal aliento u olor bucal desagradable. Generalmente está provocada por bacterias, y afecta al 25% de la población. Las causas de la halitosis pueden ser múltiples, desde escasa higiene bucal, hasta enfermedades tan graves como el cáncer de pulmón, pasando por la gastritis crónica, aunque la gran mayoría tienen su origen en la propia boca. (p.89)

El mal olor de la boca se produce por descomposición bacteriana de restos de alimentos entre los dientes, de saliva, de células de la mucosa oral o de sangre, que producen sustancias volátiles como ácidos grasos simples como el ácido butírico, ácido propiónico, ácido valérico y componentes de sulfurados derivados de las proteínas como la putrescina y cadaverina. Debido a esta producción de sustancias, más del 85-90% de las halitosis tienen su origen en la cavidad oral y cuando no existe patología, suele ser por higiene bucal escasa. (p.91)

En clínica se observa frecuentemente que una de las causas más comunes de halitosis es la gastritis crónica, el tratamiento correspondiente alivia o cura este síntoma. El tratamiento de la halitosis, no resultante de otras enfermedades anteriormente mencionadas, según González C. (2012) tiene distintas posibilidades:

1. Evitar el tabaco, alcohol, café y alimentos de intenso sabor u olor como el ajo, que potencian la halitosis.
2. Ingesta abundante de agua: se recomienda beber entre uno y dos litros de agua al día para favorecer la producción de saliva.
3. Cepillado dental, como mínimo tres veces al día o después de cada comida principal y sobre todo nunca olvidar antes de ir a dormir por la noche. El cepillado de los dientes debe realizarse en todas sus caras y también debe incluir el dorso de la lengua. Se recomienda un cepillo dental suave si sangran las encías y una pasta de dientes que no contenga flúor.
4. Colutorios bucales (especialmente los que contienen agentes antisépticos) tras el cepillado o entre cepillados. Su eficacia es transitoria y no debería sustituir al cepillado dental sino complementarlo.
5. Uso de seda dental: para eliminar los restos de comida incrustados entre los dientes, debe realizarse después de las comidas y antes del cepillado dental.
6. Masticar chicle sin azúcar: es otro remedio contra la halitosis entre las comidas o entre cepillados de dientes, debido a que se aumenta la producción de saliva, tampoco debe sustituir al cepillado dental. Los chicles con xilitol, además, tienen un efecto bacteriostático debido a la neutralización de los ácidos y evitan la formación de placa dental.

7. Acudir a un odontólogo que explore la cavidad oral, todas las piezas dentarias y las encías. Es posible que aconseje una tartrectomía para eliminar el cálculo y la placa bacteriana y trate las piezas dentales con caries o extraiga las piezas en muy mal estado.

C. Gingivitis según Amsterdam, JT (2014)

La gingivitis es una forma de enfermedad periodontal, que involucra la inflamación e infección que destruyen los tejidos de soporte de los dientes. Esto puede incluir las encías, los ligamentos periodontales y los alvéolos dentales (hueso alveolar). La gingivitis se debe a los efectos a largo plazo de los depósitos de placa en los dientes. Si la placa no se quita, se convierte en un depósito duro denominado cálculo y queda atrapado en la base del diente. La placa y el cálculo irritan e inflaman las encías. Las bacterias y las toxinas que éstas producen hacen que las encías se infecten, se inflamen y se tornen sensibles. (p. 239)

Los siguientes factores aumentan el riesgo de padecer gingivitis:

- a. Ciertas infecciones y enfermedades en todo el cuerpo (sistémicas).
- b. Mala higiene bucal.
- c. Embarazo (los cambios hormonales aumentan la sensibilidad de las encías).
- d. Diabetes no controlada.
- e. Los dientes en mal oclusión, los bordes irregulares de las obturaciones y la aparatología oral mal adaptada o contaminada (como ortodoncia, prótesis, puentes y coronas)
- f. El uso de ciertos medicamentos como fenitoína, bismuto y algunas píldoras anticonceptivas (p.189)

Muchas personas tienen algún grado de gingivitis, ésta generalmente aparece durante la pubertad o durante las primeras etapas de la edad adulta, debido a los cambios hormonales, puede persistir o reaparecer con frecuencia, según la salud de sus dientes y encías. Entre sus síntomas tenemos:

1. Sangrado de las encías.
2. Apariencia roja brillante o roja púrpura de las encías.
3. Encías sensibles al tacto, pero por lo demás indoloras.
4. Úlceras bucales.
5. Encías inflamadas.
6. Encías de aspecto brillante

En el tratamiento el objetivo es reducir la inflamación, el odontólogo hará una limpieza de los dientes. El puede emplear diversos instrumentos para remover los depósitos de cálculo en los dientes, es necesaria la higiene oral cuidadosa después de una limpieza dental profesional. (p. 193)

D. Periodontitis

Al referirse sobre periodontitis, Kavar N, (2009) la define: “Es una inflamación e infección de los ligamentos y huesos que sirven de soporte a los dientes”

La periodontitis ocurre cuando la inflamación o la infección de las encías (gingivitis) se deja que avance sin tratamiento. La infección e inflamación se diseminan desde las encías hasta los ligamentos y el hueso que sirven de soporte a los dientes, la pérdida de soporte hace que los dientes se aflojen y finalmente se produzca su pérdida. La periodontitis es la causa principal de la caída de los dientes en los adultos, este trastorno no es común en los niños pequeños, pero se incrementa durante los años de adolescencia. (p. 212)

La placa y el cálculo se acumulan en la base de los dientes, la inflamación a raíz de esta acumulación hace que entre la encía y los dientes se formen bolsas que se llenan de cálculo y placa, la inflamación del tejido blando atrapa la placa en la bolsa. La inflamación continua lleva al daño de los tejidos y el hueso alrededor del diente, debido a que la placa contiene bacterias, es probable que se presente infección y también se puede presentar un absceso dental, esto también aumenta la tasa de la destrucción ósea. (p.247)

Según Kavar N, (2009) entre sus síntomas más comunes tenemos:

- a. Halitosis.
- b. Encías que presentan un color rojo brillante o rojo purpúreo.
- c. Sangrado gingival.
- d. Movilidad dental.
- e. Pérdida de la cortical ósea.

E. Placa dental

Zeron, A. (2006) define la placa dental como: “La acumulación heterogénea de una comunidad microbiana variada, aerobia y anaerobia, rodeada por una matriz intercelular de polímeros de origen salival y microbiano”. Estos microorganismos pueden adherirse o depositarse sobre las paredes de las piezas dentarias, su presencia puede estar asociada a la salud, pero si los microorganismos consiguen los sustratos necesarios para sobrevivir y persisten mucho tiempo sobre la superficie dental, pueden organizarse y causar caries, gingivitis o enfermedad periodontal.

La placa dental se forma en la superficie de dientes, encía y restauraciones, y difícilmente puede observarse, a menos que esté teñida. Su consistencia es blanda, mate, color blanco-amarillo, se forma en pocas horas y se elimina principalmente con el arrastre mecánico del cepillo dental. Además, puede eliminarse con chorros de agua a presión como los que ofrecen los irrigadores dentales, lo más importante para su eliminación es el arrastre mecánico de la placa bacteriana. Varía de un individuo a otro, y también varía su localización anatómica. Si la placa dental se calcifica, puede dar lugar a la aparición de cálculo dental. (p. 106).

F. Alteraciones en el esmalte:

El estudio de Wright y cols. (1996) tuvo como objetivo caracterizar el esmalte en el ratón FQ transgénico. Observaron que el 100% de ratones FQ tenía un esmalte incisivo blando y blanco calcáreo, con defectos en los cristales, proteínas retenidas e

hipomineralización, con disminución de los niveles de calcio, mientras que el esmalte de ratones normales era duro y con una tonalidad amarillo-marrón atribuible a la incorporación del hierro.

2.3 Reseña Histórica del Hospital Central Dr. Enrique Tejera

Por los años 1940 comienza en Valencia un movimiento en procura de la construcción de un hospital acorde con el crecimiento de la ciudad, ya que el que existía para entonces no cubría las necesidades de la población; el número de habitantes en el estado Carabobo para la fecha era apenas de 110.000 habitantes. Un verdadero movimiento se gestó en la ciudad, algunos médicos, la prensa y la comunidad impulsan la creación de un hospital para Valencia, las autoridades sanitarias hacen eco del llamado “Valencia necesita un hospital” y el 24 de Junio de 1940 se decreta la construcción de dicha infraestructura.

La creación se realiza durante la administración del Presidente Medina Angarita, pero es en 1949 su entrega e inauguración por la división de Hospitales del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, el hospital para esa época comprendía solo la nave central, lo que es hoy en día obstetricia y ginecología. Es entonces el 24 de Junio de 1949 luego de realizar pruebas de servicio y asistencia su inauguración con 160 camas, con consultas externas, maternidad, emergencia, laboratorio, medicina y cirugía general. Independiente de ese bloque central, un pabellón para enfermos infecto contagiosos, sala de maquinas y lavandería, sala de cadáveres, depósitos y hornos crematorios.

Dos años más adelante se construyó primero el edificio del hospital de niños, con dos pisos y amplios espacios para la atención y servicios, posteriormente se le agregaron otras edificaciones de tres y cuatro pisos inauguradas por la junta militar de gobierno en 1951. También se edificaron la capilla y residencia del capellán y un pabellón de enfermeras, lo que es hoy en día el edificio administrativo. Pasados uno años en vista de la demanda creciente de servicios, al crecimiento de la población y a la fama adquirida por el hospital central de Valencia, se planifica la construcción de un edificio mucho más amplio, el cual se inaugura el 7 de Diciembre de 1957 y es lo que se conoce como “La Ampliación” en donde son ubicados los servicios médicos quirúrgicos. Para esa época la capacidad real era de 621 camas y la capacidad pre supuestada era de 700 camas.

Mas adelante con la reapertura de la Universidad de Carabobo pasó a ser Hospital Universitario donde acudían a sus servicios los estudiantes de medicina, para esa época de 1962 el hospital contaba con amplias áreas verdes, cuatro edificaciones de bastante envergadura como son: obstetricia, el hospital de niños, el edificio médico quirúrgico y el edificio administrativo; unos pabellones de menor tamaño como son: lavandería y sala de maquinas, anatomía patológica, un auditorio y otras edificaciones más pequeñas como son: banco de sangre, farmacia, laboratorio, entre otros.

Para llegar a ser lo que hoy en día es, una gran ciudad hospitalaria con muchas edificaciones grandes y pequeñas; donde acuden a sus servicios un gran número de personas del estado Carabobo, y estados circunvecinos ya que es referencia válida y de importancia en cuanto a asistencia de alta complejidad en salud se refiere.

Misión

El Hospital Central Dr. Enrique Tejera, es una institución dedicada a proporcionar asistencia médico-sanitaria preventiva y curativa de alta calidad, empleando para ello los últimos adelantos tecnológicos, procedimientos y equipos médicos, mediante un recurso humano altamente calificado para optimizar el bienestar social de la población a nivel nacional e internacional

Visión

Ser una Institución líder en atención médico asistencial y de investigación científica, a través del logro de la excelencia

2.4 Definición de términos básicos

Anticolinérgico: son sustancias, naturales o sintetizadas, que actúan inhibiendo la actividad de la acetilcolina en el sistema nervioso central y periférico.

Antihistamínico: es un fármaco que se utiliza para reducir o eliminar los efectos de la alergia, al actuar bloquea la acción de la histamina en las reacciones alérgicas, a través del bloqueo de sus receptores.

Atelectasia: Es el colapso de una parte o con mucha menor frecuencia de todo el pulmón.

Broncodilatación: es la expansión de las vías aéreas pulmonares, se produce por relajación de la musculatura peribronquial por efecto de fármacos.

Citoquinas: conjunto de proteínas que regulan las interacciones de las células del sistema inmune.

Corticosteroides: hormona esteroidea que se utiliza por su efecto antiinflamatorio e inmunosupresor en el tratamiento de diferentes patologías.

Espirometría: prueba funcional de los pulmones donde se mide el volumen y la tasa del flujo del aire que respira una persona para diagnosticar enfermedades o determinar el progreso del tratamiento.

Exhalación: fase pasiva de la respiración, donde el aire que se encuentra en los pulmones sale de él.

Expectoración: es el desprendimiento y expulsión a través de la tos de las flemas y secreciones que se depositan en las vías respiratorias.

Fibrosis Quística: condición patológica, genética, donde el tejido profundo de los pulmones se cicatriza y se forma un tejido grueso y duro.

Glucocorticoides: son hormonas catabólicas, que participan en la regulación del metabolismo de los carbohidratos

Hiposalivación: disminución anormal de la secreción de saliva.

Inhalación: proceso en el cual entra aire, específicamente el oxígeno, desde el medio exterior hacia el interior de los pulmones.

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

3.1 Tipo de Investigación

Según Roberto H. (1991). “el capítulo presenta una tipología de investigación en ciencia sociales. La tipología se refiere al alcance que puede tener una investigación científica. Considerando cuatro clases de investigación: exploratoria, descriptiva, correlacionales y explicativas.” (p.114)

El tipo de investigación empleado según el grado de abstracción fue de tipo descriptiva, ya que estuvo dirigida a reseñar las características primordiales de un fenómeno, siendo obligatoria una precisión en el momento de la medición del objeto de estudios. Hernández (1999).

Según Arias (2012), define: la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere. (p. 24)

Siendo esta investigación también de campo, según Sabino (2000), donde se realizó un análisis sistemático de ciertas problemáticas, tema u objeto desconocido o poco estudiado, por lo que sus resultados constituyeron una visión aproximada de dicho objeto, es decir, un nivel superficial de conocimientos.

Según Arias (2012): La investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de todos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variables alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes. De allí su carácter de investigación no experimental. Claro está, en una investigación de campo también se emplea datos secundarios, sobre todo los provenientes de fuentes bibliográficas, a partir de los cuales se elabora el marco teórico. No obstante, son los datos primarios obtenidos a través del diseño de campo, lo esenciales para el logro de los objetivos y la solución del problema planteado.” (p. 31).

3.2 Diseño de la Investigación

Según Christense (1980) “el termino diseño se refiere al plan o estrategia concebida para responder a las preguntas de investigación. Señala al investigador lo que debe hacer

para alcanzar sus objetivos de estudio, contestar las interrogantes que sean plateado y analizar las hipótesis formuladas en un contexto en particular.”(Pág. 108)

En cuanto al desarrollo de este proyecto se utilizó una investigación descriptiva de corte transversal, con el objetivo de indagar la incidencia y los valores en que se manifiesta una o más variables y analizando la incidencia en un momento dado.

3.3 Población

Según Cadenas (1974) “Una población es un conjunto de elementos que presentan una característica común” (p. 60)

La población a estudiar estuvo constituida por 24 pacientes con diagnóstico de fibrosis quística que presentaron manifestaciones bucales notorias, en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística.

3.4 Muestra

Según Cadenas (1974) “La muestra debe ser definida en base de la población determinada, y las conclusiones que se obtengan de dicha muestra solo podrán referirse a la población en referencia" (p. 78)

La muestra estuvo representada por 7 pacientes que simbolizan el 30% de la población con diagnóstico de fibrosis quística, en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, los cuales fueron escogidos de manera aleatoria en el Hospital Central Dr. Enrique Tejera. Carabobo. 2015

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Según Arias (1999) “Las técnicas de recolección de datos son las distintas formas o maneras de obtener la información” (p. 53)

La técnica de recolección de los datos se realizó a través de la observación directa, revisión de historia clínica y cuestionarios de los pacientes ya descritos.

Según Sierra Bravo (1988) “Al referirse a la observación, considera que esta se puede clasificar, según su objeto, siendo una de ellas la observación directa por medio de los

sentidos de hechos y realidades sociales presentes. Si estos hechos se producen espontáneamente y naturalmente se obtiene la observación simple. Pero si por el contrario existe una cierta preparación y control sobre las condiciones del fenómeno observado, se trata entonces de la observación experimental” (pag.65)

De acuerdo a lo estipulado anteriormente, se realizó observación directa de la cavidad bucal en los pacientes que sufren de fibrosis quística que se encuentran en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística en la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, para recabar la información necesaria a fin de elaborar un instrumento que consiste en un cuadro donde indicamos todas las características bucales que observamos en dichos pacientes, de tal manera este instrumento fue validado a través de un juicio de expertos en el área odontológica por medio de un formato de validación.

Según Ender E. (1988) “El cuestionario es la recopilación de datos que se realiza de forma escrita por medio de preguntas abiertas, cerradas, dicotómicas, por rangos, de opción múltiple, entre otros”

Se elaboró un cuestionario que consiste en un formato preguntas cortas que se aplico a los pacientes con fibrosis quística que acuden a la Unidad Funcional de Fibrosis Quística en la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” para recabar la información necesaria y así reforzar los datos para nuestra investigación.

Según Castro I. (2012) “La historia clínica es un documento médico legal, en el cual el médico tratante relata de manera textual la anamnesis del paciente y sus datos personales como también los hallazgos semiológicos que se encontraron” (p. 295)

Se hizo revisión de la historia clínica con el fin de tener conocimientos sobre la patología presente y el estado sistémico del paciente.

3.6 Técnicas de Análisis de Datos

Según Sierra (1988) “Son muchos los tipos de análisis que se pueden realizar una vez concluida la investigación. No se trata de una simple presentación de datos. Se trata de vincular los hallazgos con los referentes teóricos utilizados que forman parte de su marco teórico” (pág. 81)

Confirmatorios, tal como ya se señaló anteriormente, los datos recolectados de las variables evaluadas, fueron vaciadas en una lista de frecuencia diseñada para tal efecto, y posteriormente se organizó, procesó y se presentó en forma de histogramas estadísticos con sus respectivos porcentajes para medir la ocurrencia de las características estudiadas.

3.7 Procedimiento

La recolección y registro de datos, se realizó mediante el instrumento de historias clínicas y cuestionarios los cuales se utilizaron para registrar sexo, edad, añadiendo el estado sistémico del paciente. Posterior a ello se realizó una observación directa de su estado bucal con relación a las manifestaciones bucales posiblemente presentes y así se logró analizar cuales tienen mayor impacto en la problemática planteada.

3.8. Variable.

Según lo expresa Palella y Martins (2006) “las variables son elementos o factores que pueden ser clasificados en una o más categorías es posible medirlas o cuantificarlas, según sus propiedades o características” (p.73)

En atención al enunciado anterior se presentan en el siguiente cuadro la definición conceptual de las variables, la expresión del significado que los investigadores le atribuyen para efectos de la presente investigación. En la definición operacional, se representó el desglosamiento de las variables objeto de estudio en aspectos más sencillos que permiten una aproximación para medirla, lo cual ha sido expresado en dimensiones e indicadores.

Cuadro 1. Cuadro de Operacionalización de Variables.

Objetivo	Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Indicar las características	Características	Estudio de la distribución y	Sexo	Masculino	1
				Femenino	

clínico epidemiológicas de los pacientes que asisten a la Unidad Funcional de Fibrosis Quística en la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera.	Epidemiológicas	los determinantes de estados o eventos	Edad	Cronología	2
			Procedencia	Ubicación	3
	Fibrosis Quística	Patología causada por mutaciones en el gen que codifica la proteína CFTR			
Establecer las manifestaciones bucales más comunes en pacientes con fibrosis quística que asisten a la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera.	Manifestaciones Bucales	Desregulación de los procesos inmunológicos que producen la autoagresión de los tejidos bucales	Afectación en la cavidad bucal	Gingivitis	4
				Periodontitis	5
				Halitosis	6
				Alteraciones en el esmalte	7
				Xerostomía	8
				Candidiasis	9

Fuente: Altuve, González, Ramírez (2015)

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

La importancia de los resultados de acuerdo a G. Le Boterf citado por Portouis en esta etapa: *"Se trata de pasar de un conocimiento cotidiano inmediato a un conocimiento científico y crítico donde el investigador describe las relaciones, busca constantes y estructuras esenciales de los fenómenos, mediante una teorización intentara obtener una comprensión crítica de la realidad por medio de un trabajo de conceptualización y de análisis conceptual"* donde se coincide la unidad de análisis con la unidad de sentido para conservar la autenticidad de los fragmentos correspondientes a la recopilación, análisis e identificación de las manifestaciones bucales en pacientes con fibrosis quística.

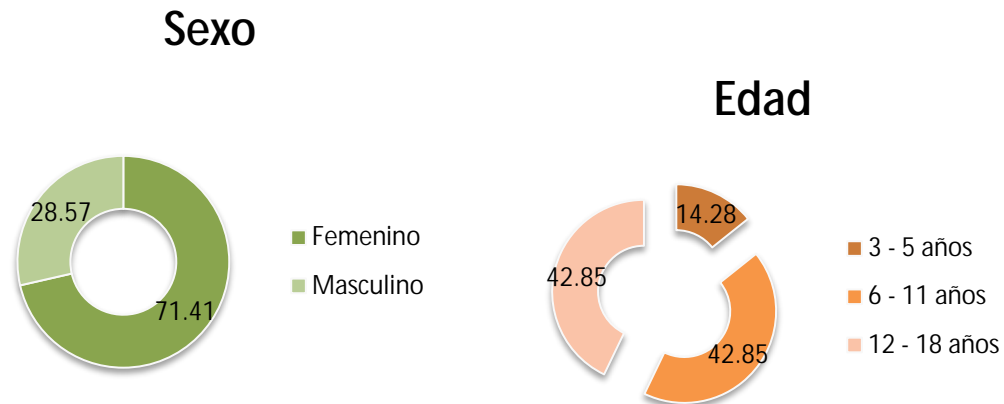
En este orden de ideas se presentan los resultados que se pudieron obtener luego de la revisión bibliográfica y aplicación de instrumento.

Tabla 1. Pacientes clasificados según edad y sexo de la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia, Edo. Carabobo 2015.

Edad	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		Femenino y Masculino	
	F	%	F	%	f	%
3-5 años	1	14,28	-	.	1	14,28
6-11 años	1	14,28	2	28,57	3	42,85
12-18 años	3	42,85	-	-	3	42,85
Totales	5	71,41	2	28,57	7	100

Fuente: Altuve, González, Ramírez.

Grafico 1. Clasificación de los pacientes según el sexo y edad en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia. Estado Carabobo 2015.



El predominio de sexo fue femenino 5 niñas, el 71,41% de la muestra y del sexo masculino 2 niños, el 28,57% de la muestra. El mayor número de escolares se ubican en el grupo etario de 6 a 18 años para ambos sexos.

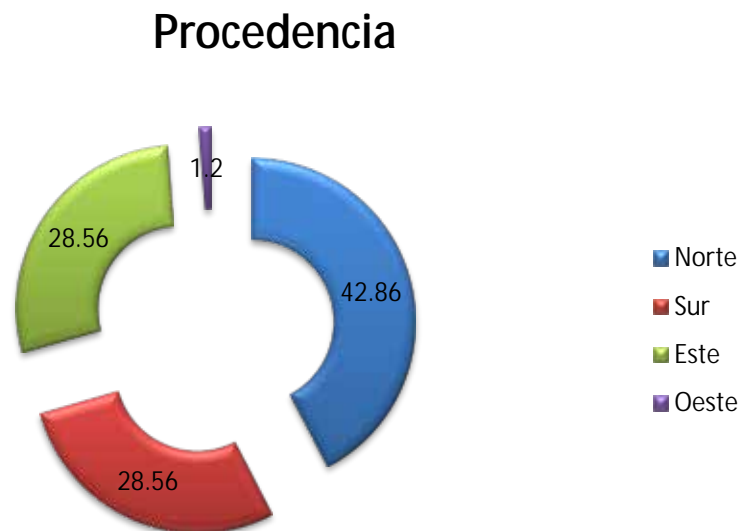
Es de hacer notar que no hubo escolares del sexo masculino en el grupo etario de 3-5 años y 12-18 años. En comparación con los estudios que soportaron esta investigación, es importante destacar que en ellas se reflejaron en las muestras un mayor porcentaje en sexo masculino que en femenino. En este estudio resultó mayor porcentaje de sexo femenino que masculino.

Tabla 2. Pacientes clasificados según procedencia y sexo en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia. Edo. Carabobo 2015.

Procedencia	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		Femenino y Masculino	
	f	%	F	%	F	%
Norte	2	28,56	1	14,28	3	42,86
Sur	1	14,28	1	14,28	2	28,56
Este	2	28,56	-	-	2	28,56
Oeste	-	-	-	-	-	-
Totales	5	71,4	2	28,56	7	100

Fuente: Altuve, González, Ramírez

Grafico 3. Clasificación de los pacientes según la procedencia en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia. Estado Carabobo 2015.



Partiendo de la tabla anterior se deduce, del sexo masculino el 14,28% de los niños provienen de la zona norte, el 14,28% de los niños provienen de la zona sur del Estado Carabobo.

En el caso del sexo femenino el 28,56% provienen de la zona norte y este del Estado Carabobo, mientras que el 14,28% provienen de la zona sur.

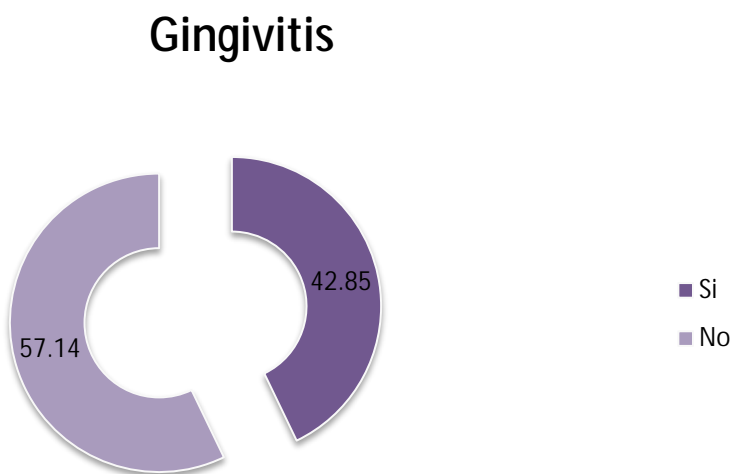
Es de hacer notar que no hubo pacientes de sexo femenino ni masculino que derivaran de la zona oeste del Estado Carabobo

Tabla 3. Pacientes clasificados según manifestaciones bucales presentes en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia, Edo. Carabobo 2015.

Manifestaciones Bucales	Respuesta				Total	
	Si		No		Si/No	
	F	%	F	%	f	%
Gingivitis	3	42,85	4	57,14	7	100
Totales	3	42,85	4	57,14	7	100

Fuente: Altuve, González, Ramírez.

Grafico 4. Clasificación de los pacientes según presencia de gingivitis en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia. Estado Carabobo 2015



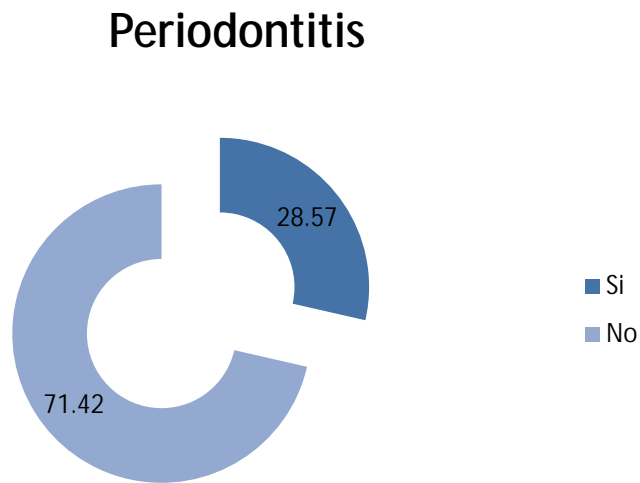
Se evidenció que el 57,14% de la muestra no presentó manifestaciones bucales que coincidieran con la patología estudiada. Mientras que el 42,85% de la muestra si manifestó presentar gingivitis.

Tabla 4. Pacientes clasificados según manifestaciones bucales en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia, Edo. Carabobo 2015.

Manifestaciones Bucales	Respuesta				Total	
	Si		No		Si/No	
	F	%	F	%	f	%
Periodontitis	2	28,57	5	71,42	7	100
Totales	2	28,57	5	71,42	7	100

Fuente: Altuve, González, Ramírez.

Grafico 5. Clasificación de los pacientes según presencia de periodontitis en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia. Estado Carabobo 2015



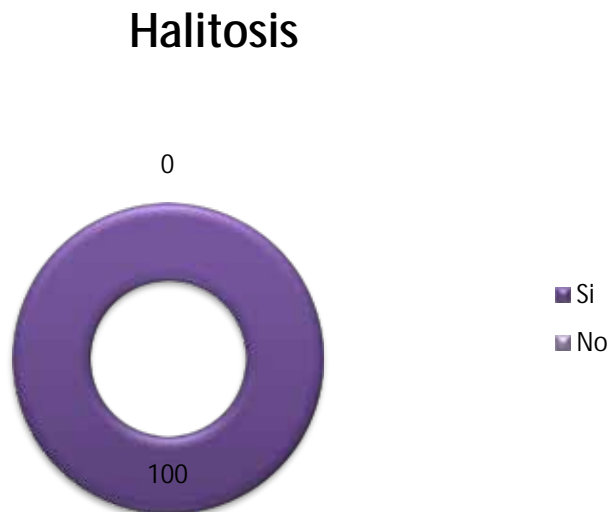
El 71,42% de la muestra manifestó como respuesta que no presentaba condiciones bucales, siendo la más significativa. Sin embargo el 28,57% de la muestra tuvo como respuesta que si presentaban sintomatología de la manifestación estudiada.

Tabla 5. Pacientes clasificados según manifestaciones bucales en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia, Edo. Carabobo 2015.

Manifestaciones Bucales	Respuesta				Total	
	Si		No		Si/No	
	F	%	F	%	F	%
Halitosis	7	100	-	-	7	100
Totales	7	100	-	-	7	100

Fuente: Altuve, González, Ramírez.

Grafico 6. Clasificación de los pacientes según presencia de halitosis en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia. Estado Carabobo 2015



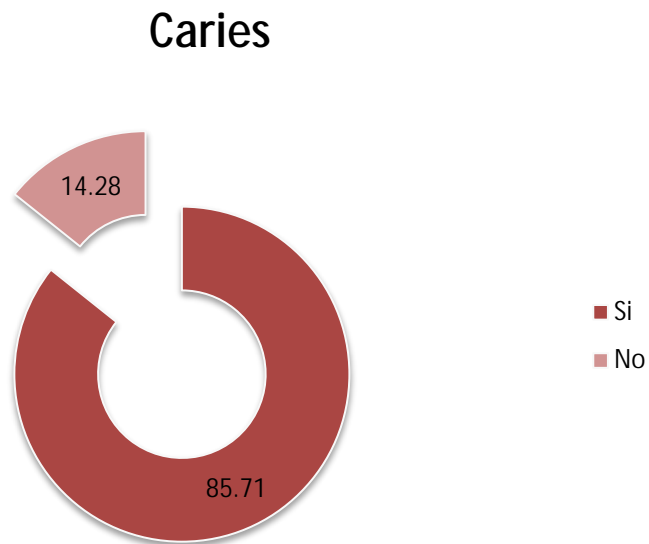
En cuanto a dicha tabla, el 100% de la población manifestó presentar halitosis siendo así una de las manifestaciones bucales más predominantes en este estudio.

Tabla 6. Pacientes clasificados según manifestaciones bucales en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia, Edo. Carabobo 2015

Manifestaciones Bucales	Respuesta				Total	
	Si		No		Si/No	
	F	%	F	%	f	%
Caries	6	85,71	1	14,28	7	100
Totales	6	85,71	1	14,28	7	100

Fuente: Altuve, González, Ramírez.

Grafico 7. Clasificación de los pacientes según presencia de caries en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia. Estado Carabobo 2015



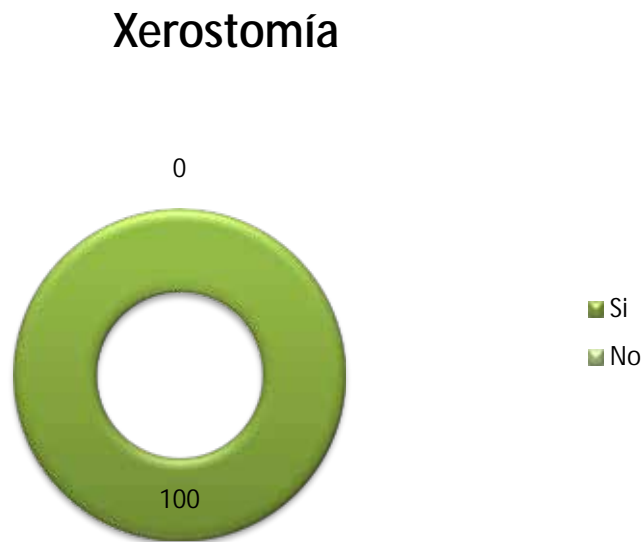
Se evidenció un 85,71% de pacientes que presentaron caries en boca seguida de un 14,28% de que no poseen la misma.

Tabla 7. Pacientes clasificados según manifestaciones bucales en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia, Edo. Carabobo 2015.

Manifestaciones Bucales	Respuesta				Total	
	Si		No		Si/No	
	F	%	F	%	f	%
Xerostomía	7	100	-	-	7	100
Totales	7	100	-	-	7	100

Fuente: Altuve, González, Ramírez.

Grafico 8. Clasificación de los pacientes según presencia de xerostomía en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia. Estado Carabobo 2015



En dicha tabla se evidencia que la totalidad de la muestra presenta xerostomía, siendo otra manifestación bucal con una prioridad importante en el estudio de la fibrosis quística.

Tabla 8. Pacientes clasificados según manifestaciones bucales en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia, Edo. Carabobo 2015.

Manifestaciones Bucales	Respuesta				Total	
	Si		No		Si/No	
	F	%	F	%	f	%
Candidiasis	5	71,42	2	28,57	7	100
Totales	5	71,42	2	28,57	7	100

Fuente: Altuve, González, Ramírez.

Grafico 9. Clasificación de los pacientes según presencia de candidiasis en la Unidad Funcional de Fibrosis Quística, Valencia. Estado Carabobo 2015

Candidiasis



Se demostró en lo citado en la tabla anterior que el 71,42% de la población presenta candidiasis, sin embargo el 28,57% no presento la manifestación bucal.

Estos resultados arrojan un alto porcentaje de xerostomía y halitosis 100% de los pacientes, seguido de caries 85,71% y candidiasis 71,42% más no se evidenció una alta afección del estado gingival y periodontal, puesto que el 42,85% presentó gingivitis y el 71,42% no presento periodontitis.

En comparación con los estudios que soportaron esta investigación, es importante destacar que en ellas se reflejaron en las muestras un mayor porcentaje de caries y afectaciones del esmalte que xerostomía y halitosis. En este estudio resultó mayor porcentaje de xerostomía y halitosis que caries.

Es importante resaltar que el estado de hipoxia que sufre el paciente de fibrosis quística afecta la ingesta de oxígeno, demostrando que al estar presente la patología respiratoria incidirá en que no exista una amplia oxigenación de los tejidos bucales.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Una vez analizada toda la información recolectada y representados los datos suministrados en el instrumento utilizado durante la investigación se pudo generar una serie de conclusiones a cada fase del presente estudio.

En primer lugar, se puede alegar que el mayor porcentaje de la población estuvo representado por niños en su mayoría clasificados en el grupo etario de 6 a 18 años, de sexo femenino. Así mismo, se pudo constatar que la procedencia mayor de los pacientes fue ubicado en la zona norte del Estado Carabobo.

La halitosis, seguida de la xerostomía, son las manifestaciones bucales que se presentaron con más prevalencia en los pacientes con fibrosis quística debido a la obstrucción de las vías respiratorias que provocan la disminución de la oxigenación de los tejidos bucales. Posteriormente se encontró que la caries, periodontitis, candidiasis y gingivitis son manifestaciones bucales que se encuentran también presentes pero con menos frecuencia.

Es importante señalar que en el área de odontopediatría el enfoque de cualquier tratamiento a realizarse es preventivo, debido a la patología respiratoria que presentan estos pacientes, buscando no solo alternativas de bajo costo sino procedimientos integrales que preserven la salud bucal, para evitar que estos pacientes se compliquen y empeore su condición sistémica.

5.2. Recomendaciones

Dentro de este marco, tras haber analizado los resultados y realizar conclusiones pertinentes de la presente investigación, podría recomendarse lo siguiente:

Difundir la información obtenida en esta investigación al decanato de ciencias de la salud de la Universidad José Antonio Páez, con el objeto de que esta sea un insumo para la planificación de las nuevas políticas y planes de salud bucal.

Diseñar un programa dirigido por los profesores especialistas en el área clínica, a los estudiantes de la Universidad José Antonio Páez, para la aplicación de un protocolo de atención especializado para estos pacientes.

Es aconsejable no atender al paciente con fibrosis quística, con el sillón odontológico totalmente reclinado, debido a la obstrucción de las vías respiratorias, teniendo en cuenta que son pacientes que van a estar presentando episodios de tos durante el tratamiento. En consulta odontológica debe existir el correcto funcionamiento de la unidad dental, por ello el mantenimiento y antisepsia de la misma evitara el depósito de gérmenes en las tuberías de los equipos y así prevenir que tanto los pacientes con FQ como los pacientes sanos se contagien de enfermedades virales y agraven su estado sistémico. De igual forma los cepillos dentales se recomienda no mantenerlos húmedos, y que su utilización sea cuidadosa.

Al igual que con otros pacientes se debe ser totalmente preventivo en cuanto a la hora de su tratamiento odontológico, es recomendable trabajar con un motor externo, solución estéril y el agua que se utiliza para lubricar la cavidad bucal puede sustituirse con agua mineral, de igual forma el cálculo solamente se debe eliminar con instrumental manual.

Fomentar la exploración de estudios e investigaciones, por parte de los estudiantes de odontología de pregrado y postgrado, para demostrar nuevos avances en las manifestaciones bucales presentes en pacientes con fibrosis quística.

BIBLIOGRAFIA

- Amsterdam JT., Oral medicine, Marx J.A, Hockberger R.S, Walls R.M (2013). *Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice*. 8th ed. Pa: Mosby Elsevier. Philadelphia. Estados Unidos
- Arias, F (2006) *El Proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología Científica*. Editorial Episteme C.A. 3era Edición. Caracas
- Balestrini (2006) *Cómo se Elabora el Proyecto de Investigación*. Servicios Editoriales 4ta Edición. Caracas- Venezuela.
- Bernal, C (2006). *Metodología de la Investigación para Administración y Economía*. 4ta Edición. Bogotá Colombia: Prentice Hall.
- Bisquerra, R (1989) *Métodos de Investigación Educativa*. 2da Edición. España.
- Bosy A. (1997) *Manual de Higiene Bucal*. 1era edición. Editorial Médica Panamericana.
- Castaños,C; Pereyro,Silvia; Renteria, Fernando. (2014) *Guía de diagnóstico y tratamiento de pacientes con fibrosis quística*. Argentina. Disponible: http://sap.org.ar/docs/profesionales/consensos/consenso_fq_2014.pdf
- Dabrowska, E. (2006) “*Evaluación del estado dental y la higiene bucal en la población estudiada de pacientes con fibrosis quística en la provincia de Podlasie*”. Polonia. *Adv Med Sci*. 2006;51 Suppl 1:100-3. Consultada: 11/09/2015. Disponible: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17458069>
- Ferrazzano, G; Sangianantoni, G; Cantile, T; Amato, I; Orlando, S; Ingenito, A. (2010) “*Defectos del esmalte dental en los niños italianos con fibrosis quística*”. Nápoles, Italia. *Community Dental Health* (2012) 29, 106–109. Consultada: 11/09/2015.

- Hernández, Fernández y Baptista (2006) *Metodología de la Investigación*. Editorial Mc Graw Hill. 3era Edición. México.
- Hernández, R. (2000) *Metodología de la Investigación*. Editorial Mc. Graw Hill. 2da Edición. México.
- Huartamendia, R., Nappa, A., Queirolo, R. (2012). *Problemas de salud bucal relacionados al uso de medicamentos por vía inhalatoria en trastornos respiratorios*. Odontoestomatología, vol.14 N° 20 Montevideo. *versión On-line* ISSN 1688-9339. Consultada: 01/11/2015.
- Kawar N, Gajendrareddy PK, Hart T. (2009). *Periodontal disease for the primary care physician*. Dis Mon.
- Narang, A. (2002) “*Salud dental en niños con fibrosis quística*” Inglaterra. Arch Dis Child 2003, vol. 88. Consultada: 11/09/2015. Disponible: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12876168>
- Negroni, M. (2004). *Microbiología Estomatológica, Fundamentos y Guía Práctica*. Editorial Médica Panamericana. 2da Edición.
- Ramírez T. (1999). *Como Hacer un Proyecto de Investigación*. Editorial Panapo de Venezuela. 2da Edición. Caracas
- Rosenberg, M. (2002). *Xerostomía*. Instituto Nacional de Investigación Dental y Craneofacial. Version On-line 13-3174S. Obtenible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/drymouth.html>. Consultada: 15/05/2015.
- Sabino, C (1995) *El Proceso de Investigación*. Editorial Panapo. 2da Edición. Caracas.
- Selman M, Morrison L, Noble P, King T. (2005). *Idiopathic interstitial pneumonias*. In: Mason RJ, Murray JF, Broaddus VC, et al., eds. *Murray and Nadel's Textbook of Respiratory Medicine*. 5th ed. Philadelphia.

- Tamayo y Tamayo, M (1994) *El Proceso de la Investigación Científica*. Editorial Limusa, 1era Edición. México.
- Tamayo y Tamayo, M. (1999). *El Proceso de la Investigación Científica*. Editorial Limusa. 4ta Edición. México.
- Villoria C. (2007) *Efectos a nivel dentario en niños asmáticos con uso continuo de corticoesteroides inhalados o tomados*. Acta Odontológica Venezolana (2007), vol. 45 N° 1. Caracas. Versión On-line ISSN 0001-6365. Consultada: 11/05/2015. Disponible:
<http://www.actaodontologica.com/ediciones/2007/1/asmaticos.asp>.
- West, J. (2005). *Fisiología respiratoria*. Editorial Médica Panamericana. 1era Edición.
- Zeron, A. (2006). *Biofilm Microbiano, Nuevas perspectiva en el control de placa bacteriana*. Rev. Odontología Actual • Año IV. No. 43. Diciembre.