



CARRERA DE ODONTOLOGÍA.

Tesis de grado.

Previo a la obtención del título de Odontóloga.

Tema.

Prevalencia de halitosis en usuarios adultos con enfermedades sistémicas que acuden al Subcentro de Salud Fátima, cantón Portoviejo, periodo marzo-junio de 2015.

Autora.

Alondra Eleanor Cedeño García.

Directora de tesis.

Dra. Bernardita Navarrete Menéndez Mg. Gs.

Cantón Portoviejo – Provincia de Manabí – República del Ecuador.

2015.

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS.

Dra. Bernardita Navarrete Menéndez Mg. Gs. certifica que la tesis de la investigación titulada Prevalencia de halitosis en usuarios adultos con enfermedades sistémicas que acuden al Subcentro de Salud Fátima, cantón Portoviejo. Período marzo-junio de 2015., es trabajo original de Alondra Eleanor Cedeño García, la misma que ha sido realizada bajo mi dirección.

Dra. Bernardita Navarrete Menéndez Mg. Gs.

Directora de tesis.

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR.

Los suscritos, miembros del tribunal de revisión y sustentación de la tesis titulada: Prevalencia de halitosis en usuarios adultos con enfermedades sistémicas que acuden al Subcentro de Salud Fátima, cantón Portoviejo. Período marzo-agosto 2015. Presentada y realizada por la egresada Alondra Eleanor Cedeño García, ha cumplido con todo lo señalado en el reglamento interno de graduación, como requisito previo a la obtención del título de Odontóloga.

Tribunal.

Dra. Lucía Galarza Santana Mg. Gs.

Coordinadora de la carrera.

Dra. Bernardita Navarrete Menéndez Mg. Gs.

Directora de tesis.

Dra. Alexandra Valarezo Chumo Mg. Ge.

Miembro del tribunal.

Dra. Nancy Molina Moya Mg. Ge.

Miembro del tribunal.

DECLARATORIA DE AUTORÍA.

La responsabilidad de las ideas, resultados y conclusiones del presente trabajo investigativo titulado: Prevalencia de halitosis en usuarios adultos con enfermedades sistémicas que acuden al Subcentro de Salud Fátima, cantón Portoviejo. Periodo marzo-junio de 2015, es de mi autoría. Además, cedo mis derechos de autora de la presente tesis, a favor de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

Alondra Eleanor Cedeño García.

Autora de tesis.

AGRADECIMIENTO.

El presente trabajo, producto del esfuerzo investigativo, que refleja mi experiencia acumulada ora en mis años de estudio en nuestra prestigiosa Universidad, ora en el internado que efectué en el Subcentro de Salud Fátima, de un populoso sector de la Ciudad de Portoviejo; fundamentalmente se debe a la valiosa orientación y conducción de mis maestros de nuestra Alma Mater, a quienes agradezco, porque ellos me han predicado que el éxito es resultado del estudio y dedicación permanente, también me han inculcado que el progreso, no es circunstancial sino que obedece al amor a la profesión. Por ello humildemente en mi futuro bregar profesional, me esmeraré por ser eficiente Odontóloga al servicio de la sociedad.

Agradezco también de manera especial a la directora de mi tesis Dra. Bernardita Navarrete Menéndez, que con sus sabias orientaciones coadyuvó para que el presente trabajo investigativo haya llegado a la culminación anhelada.

Alondra Eleanor Cedeño García

DEDICATORIA.

Esta tesis que representa la medida del esfuerzo acumulado en mis años de estudios universitarios, lo dedico: en primer lugar a mis padres Dr. Roosevelt Cedeño López y Sra. Nelly García Saltos, quienes siempre estuvieron a mi lado, ofreciéndome su ayuda generosa, compartiendo mis desvelos y pacientemente nutriéndome con sus sabios consejos, pero en especial a mi madre por ser mi principal apoyo en mi proceso de estudios.

La dedico también a mi tierno hijo Francesco, por constituirse en la fuerza inspiradora que me impulsa a luchar y a seguir adelante para ofrecerle un futuro de dignidad y respeto.

Mención especial merece mi esposo Francisco Zambrano Mejía y su entorno familiar, que con sugerencias y ayuda espiritual, me han fortalecido en mi empeño y logro profesional. En síntesis, ellos han coadyuvado a que viva una hermosa realidad y ame más a la vida.

En mis estudios universitarios, cultivé la amistad de queridas e inolvidables amigas como: María de los Ángeles Jara, Elizabeth Guerrero, Karen Vera, Vanessa Fernández e Isabel Villamarín, con quienes estudiábamos en grupo, a quienes dedico además esta tesis, porque juntas compartíamos momentos de angustia y alegría, que nos hacía triunfar sobre las adversidades.

Alondra Eleanor Cedeño García

RESUMEN.

La investigación Prevalencia de halitosis en usuarios adultos con enfermedades sistémicas que acuden al Subcentro de Salud Fátima, cantón Portoviejo. Período marzo-junio de 2015 fue de gran importancia porque permitió establecer la prevalencia entre halitosis y enfermedades sistémicas. El objetivo planteado fue establecer la prevalencia de halitosis en usuarios adultos con enfermedades sistémicas, para lo cual se utilizó la investigación de campo, siendo la ficha clínica de los pacientes un instrumento que permitió observar el IHOS y conocer el tipo de enfermedad sistémica que padece cada paciente, realizando un estudio exploratorio, las técnicas utilizadas fueron la observación: examen organoléptico, la población estuvo conformada por 100 usuarios que acuden por asistencia médica y odontológica al subcentro. En cuanto a la investigación de campo, la información correspondiente fue recolectada por medio de la matriz de observación en relación a la escala organoléptica y las enfermedades sistémicas.

Se pudo concluir que los pacientes revisados presentan enfermedades sistémicas y halitosis, lo cual se evidencia en los cuadros y gráficos estadísticos de la presente investigación. La escala organoléptica fue autovalorada por los pacientes, valorada por cercanos y examinadores, dando como resultado la presencia de olor moderado de halitosis; mediante la ficha clínica odontológica se logró evidenciar un alto índice de IHOS, en especial la presencia de placa bacteriana.

Palabras claves: Enfermedades sistémicas, halitosis, escala organoléptica, ficha clínica, adultos.

ABSTRACT.

Prevalence research halitosis in adults with systemic diseases attending the Health center Fatima, canton Portoviejo. March-June 2015 period was of great importance because it allowed establishing the prevalence between halitosis and systemic diseases. The stated goal was to establish the prevalence of halitosis in adult users with systemic diseases, for which the field research was used, with the clinical records of patients a tool that allowed us to observe the IHOS and know the kind of systemic disease suffered each patient, performing an exploratory study, the techniques used were observation: organoleptic test, the population consisted of 100 people who came for medical and dental assistance to sub-center. As for the field research, the corresponding information was collected through observation matrix in relation to the organoleptic scale and systemic diseases.

It was concluded that the treated patients present halitosis and have systemic disease, which is evident in the statistical tables and charts of the current investigation. The sensory scale was self assessed by patients and examiners, resulting in the presence of halitosis with moderate odor; by dental clinic record. It was demonstrated a high rate of OHI, especially the presence of plaque.

Keywords: Systemic diseases, halitosis, sensory scale, clinical records, adults.

ÍNDICE DE CONTENIDOS.

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS.	II
CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE REVISIÓN.	III
DECLARATORIA DE AUTORÍA.	IV
DEDICATORIA.	V
AGRADECIMIENTO.	VI
SUMARIO.	VII
SUMMARY.	VIII
ÍNDICE.	IX
INTRODUCCIÓN.	1
CAPÍTULO I.	3
1. Problematización.	3
1.1. Tema.	3
1.2. Formulación del problema.	3
1.3. Planteamiento del problema.	3
1.4. Preguntas de la investigación.	5
1.5. Delimitación de la investigación	5
1.5.1. Delimitación espacial	6
1.5.2. Delimitación temporal	6
1.6. Justificación.	6
1.7. Objetivos.	7
1.7.1. Objetivo general.	7
1.7.2. Objetivos específicos	8
	IX

CAPÍTULO II.	9
2. Marco teórico, referencial y conceptual.	9
2.1 Halitosis.	9
2.1.1. Generalidades.	9
2.1.2. Fisiopatología.	11
2.1.3. Causas de la halitosis.	11
2.2. Bucales.	12
2.3. Halitosis fisiológica (factores orales no patológicos).	18
2.3.1. Aliento matutino	18
2.3.2 Edad	18
2.3.3 Prótesis dentarias	18
2.3.4 Saliva	18
2.3.5 Tabaco.	18
2.3.6 Hambre	18
2.3.7 Comida	18
2.4. Diagnóstico de la halitosis.	20
2.5. Historia clínica.	23
2.5.1. Anamnesis.	23
2.5.2. Examen clínico.	23
2.6. Sistémica.	24
2.7. Halitofobia	24
2.8. Problemas digestivos.	26
2.9. Diabetes mellitus.	27
2.10. Cirrosis.	28
2.11. Problemas respiratorios.	29
	X

2.12. Insuficiencia renal	29
2.13. Hipertensión arterial.	31
2.14 Prevención de las enfermedades gingivales	32
2.15 IHO-S.	33
2.16. Unidades de observación y análisis	33
2.16.1. Variables	33
2.16.2. Operacionalización de las variables	34
CAPITULO III	35
3. Marco metodológico	35
3.1 Modalidad de la investigación	35
3.2. Tipo de investigación	33
3.3 Métodos	35
3.4. Técnicas	36
3.5. Instrumentos	36
3.5.1. Matriz de observación.	36
3.6. Recursos.	36
3.6.1. Humanos.	36
3.6.2. Materiales.	36
3.6.3. Tecnológicos.	37
3.7. Población y muestra	37
3.7.1. Criterios de inclusión	37
3.7.2. Criterios de exclusión	37
3.8. Recolección de la información	38
3.9. Procesamiento de la información	38
	XI

3.10. Presupuesto	38
CAPÍTULO IV	39
4. Resultado de la investigación	39
4.1. Análisis e interpretación de los resultados	39
CAPÍTULO V	56
5. Conclusiones y recomendaciones	56
5.1. Conclusiones	56
5.2. Recomendaciones	57
CAPÍTULO VI	58
6. Propuesta	58
6.1. Tema	58
6.2. Entidad ejecutora	58
6.3. Clasificación del proyecto	58
6.4. Localización geográfica	58
6.5. Justificación	58
6.6. Marco institucional	59
6.7. Objetivos	60
6.7.1. Objetivo general	60
6.7.2. Objetivo específicos	60
6.8. Descripción de la propuesta	61
6.8.1. Responsables	61
6.8.2. Beneficiarios	61
	XII

6.8.3. Diseño metodológico	62
6.8.4. Factibilidad	62
6.8.5. Sostenibilidad	62
6.9. Fuente de financiamiento	63
6.10. Cronograma de la propuesta	63

ANEXO	64
-------	----

BIBLIOGRAFIA

ÍNDICE DE CUADROS Y GRÁFICOS.

Cuadro No. 1 Sexo de los pacientes.	40
Cuadro No. 2 Enfermedades sistémicas.	42
Cuadro No. 3 Edad promedio.	44
Cuadro No. 4 Autovaloración de la halitosis.	46
Cuadro No. 5 Evaluación de la halitosis por cercanos.	48
Cuadro No. 6 Evaluación de la halitosis por los examinadores	50
Cuadro No. 7 Predominancia de enfermedades en la halitosis.	52
Cuadro No. 8 Índice de higiene oral simplificada.	54

INTRODUCCIÓN.

La halitosis es una patología que puede llegar a causar problemas psicológicos a quienes la padecen, son múltiples sus causas y tiene prevalencia con las enfermedades sistémicas que terminan influyendo en el aliento de las personas, que terminan incidiendo en la calidad de vida de las personas. La población objeto de estudio estuvo conformada por 100 pacientes que acuden por asistencia médica al Subcentro de Salud Fátima, quienes van por atención para patologías tan diversas como hipertensión arterial, problemas digestivos, diabetes, cirrosis, problemas respiratorios, entre otras.

Al manifestarse la halitosis debido a la presencia de gases que provocan el mal olor, estos rápidamente se evaporan y son exhalados en el aliento de las personas, el estudio realizado permitió tener claro que existen factores intraorales y aspectos extraorales que inciden en la presencia de la halitosis en la población objeto de estudio.

De acuerdo a las técnicas empleadas en esta investigación, se pudo comprobar la prevalencia de halitosis en pacientes adultos con enfermedades sistémicas que acuden al subcentro, donde el instrumento utilizado fue la observación de la ficha clínica odontológica, así como la escala organoléptica aplicada a los pacientes que se revisaron en base a las fichas clínicas odontológicas de los mismos.

Se procedió a colocar información sobre el problema, formulación, planteamiento del problema, delimitación del problema, justificación y objetivos.

La investigación teórica se basó en textos especializados de odontología, material de contenido científico descargado de internet, revistas electrónicas odontológicas, que tuvieron con el problema, es decir la prevalencia de la halitosis en usuarios que van por asistencia médica al subcentro de salud Fátima, citándose que la halitosis es una patología que afecta a un gran porcentaje de la población mundial, produciéndose el mal aliento porque se exhalan gases que se forman en el interior de la cavidad oral, originados por la interacción de bacterias con residuos o restos de comidas, de igual manera puede presentarse por la presencia de enfermedades sistémicas, siendo un problema que llega a tener incluso afectación psicológica.

La metodología, con la que se desarrolló la investigación, modalidad, tipos, se realizó un estudio exploratorio debido a que se obtuvieron las historias clínicas de los pacientes, la técnica fue la observación, población y muestra fue de 100 pacientes, procedió a la tabulación de los resultados, con sus respectivos análisis e interpretación de resultados, sumado al cruce de información correspondiente con cada cuadro y gráfico.

Las conclusiones fueron realizadas en base a la investigación de campo, determinando que dentro de las enfermedades sistémicas que tienen mayor prevalencia en la halitosis, está la diabetes.

En base a lo cual se obtuvo la propuesta alternativa de solución al problema identificado.

CAPITULO I

1. Problematización

1.1. Tema.

Prevalencia de Halitosis en usuarios adultos con enfermedades sistémicas que acuden al Subcentro de Salud Fátima, cantón Portoviejo. Período marzo-junio de 2015.

1.2. Formulación de problema.

¿Cuál es la prevalencia de halitosis en usuarios adultos con enfermedades sistémicas?

1.3. Planteamiento de problema.

No existen estudios epidemiológicos claros de la prevalencia de Halitosis en la población mundial, ni siquiera inclusive, si esta patología es proclive a infectar a un determinado grupo étnico de la población, debido a que la Halitosis no siempre es un problema en diferentes culturas, debido a las diferencias en la apreciación de los olores.

El resumen objetivo elaborado por el Comité de Redacción Científica de la Sociedad Iberoamericana de Investigación Científica SIIC¹ (2006), en base al artículo original completo publicado por la fuente editorial, textualmente dice:

¹ Porter, S.R. Scully, C. (2006). Pautas Efectivas para Diagnosticar y Tratar la Halitosis. Oral Malodour. (Halitosis). España. p.1.

La halitosis, no es otra cosa que el olor desagradable exhalado de la boca, tanto así que un gran número de personas la padece en alguna etapa de su vida, en los países desarrollados entre el 8% y 50% de las personas sufre de halitosis recurrente o persistente, esta patología puede afectar a individuos de cualquier edad. En casos graves, puede llegar a disminuir la autoestima interfiriendo con las relaciones sociales normales que llevan. (p.2)

La denominada halitosis matinal está presente en ocasiones después de las horas de sueño, suele atribuirse a la respiración bucal cuando hay obstrucción nasal, infecciones de la vía aérea superior, podría ocurrir también que aparece después de que se ha ingerido alimentos aderezados con plantas como ajo, cebolla o especias, también cuando se ha consumido bebidas alcohólicas, al igual que fumar.

Investigando el estudio “Estética y Salud dental”, que ha sido realizado en Europa por la Clínica Curull de Tarragona de España², se afirma que: “En España el 23% elige la halitosis como la patología que menos se tolera, cabe destacar que también piensan que la falta de piezas dentales es otro problema bucodental que peor se sobrelleva”(p.2).

De conformidad al informe analizado que se publicó por la Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración³ (SEPA) se determina que:

En el mundo el 30% de la población en etapa adulta tiende a padecer halitosis, afecta de igual manera tanto a hombres y mujeres, como causas se asocia el 60% a problemas relacionados con encías y periodontitis. En el 90% de casos donde hay presencia de halitosis, el mal aliento viene de la boca más no del estómago, como hace siglos había la creencia popularmente. (p.3)

²Paz Olivares. (2014). Halitosis, el enemigo en la boca. p.2. [En línea] Consultado: [12 de mayo de 2105.] Disponible en: <http://www.efesalud.com/noticias/halitosis-el-enemigo-en-la-boca/>

³ Ibídem

Un estudio realizado y publicado en el Ecuador por el Rosenberg citado por Romero⁴ (2013) indica que:

Las causas bucales están presentes en el 90% de los individuos que padecen este problema de salud bucal, y solo un 10% es por causas sistémicas orgánicas. Dentro de las causas bucales más importantes se citan: inadecuada higiene oral habiendo presencia de gingivitis, es decir sangrado de las encías, y, cuando hay casos más graves, la periodontitis (p.1).

No existen estudios en la ciudad de Portoviejo relacionados a los problemas de Halitosis, razón por la que este trabajo de investigación va a aportar significativamente a fin de que a través de la implementación y puesta en práctica de una propuesta válida, mejorar ostensiblemente la calidad de salud de los pacientes, facilitándoles tratamientos oportunos con apoyo de una continua capacitación sobre salud bucal.

1.4. Preguntas de investigación.

¿Cuál es el porcentaje de halitosis en pacientes con enfermedades sistémicas?

¿Qué enfermedades sistémicas son las que presentan mayor porcentaje de halitosis?.

¿En qué edad del grupo estudiado existe prevalencia de halitosis?.

¿En qué sexo del grupo estudiado existe prevalencia de halitosis?.

¿Qué grupo de pacientes con enfermedades sistémicas presenta un olor muy desagradable?.

1.5. Delimitación de la investigación.

Campo: ciencias de la Salud

⁴ Romero Félix Mario. (2013). Sufre usted de mal aliento. Ecuador. p.2 [En línea] Consultado: [13 de mayo de 2105] Disponible en: http://www.odontologosecuador.com/espanol/artpacientes/solucion_al_mal_aliento.htm

Área: odontología

Aspecto: halitosis y enfermedades sistémicas.

1.5.1. Delimitación Espacial: La investigación se desarrolló en el Subcentro de Salud Fátima geográficamente ubicada en la parroquia Portoviejo, cantón Portoviejo, provincia de Manabí.

1.5.2. Delimitación Temporal: El trabajo de investigación se desarrolló en el período comprendido marzo-junio de 2015.

1.6. Justificación.

El objetivo de la investigación fue establecer la prevalencia de halitosis en usuarios adultos con enfermedades sistémicas que acuden al subcentro de salud Fátima, cantón Portoviejo. Período marzo-junio de 2015, debido que la halitosis es una enfermedad que se presenta en personas adultas, teniendo efectos negativos en quien la padece, pudiendo darse por enfermedades sistémicas, así como por una mala higiene oral.

Se puede convertir en un problema crónico, ante lo cual el tratamiento a seguir debe ser integral, es decir que abarquen todas las perspectivas que hagan posible la toma de correcciones por parte de los profesionales de la salud, especialmente los odontólogos, siendo este el aporte científico de la investigación llevada a efecto.

Los beneficiarios de la investigación fueron los pacientes que asisten al sub centro de salud Fátima, quienes pudieron conocer sobre datos que desconocían, esto les permitió contar con información que les permite tomar los correctivos del caso para disminuir o curarse de esta patología.

Además, con el trabajo de investigación se pudo establecer las bases para que se realice un programa de capacitaciones, que permitió concienciar sobre la presencia de halitosis en los pacientes que reciben atención en el Sub Centro de Salud “Fátima” de la ciudad de Portoviejo.

Para lo cual, fue necesario tomar en consideración que para la investigación de campo se contó con la población necesaria, la que permitió obtener resultados reales y actuales de acuerdo a las exigencias académicas, con lo cual se genera nuevo conocimiento.

1.7. Objetivos.

1.7.1. Objetivo general.

Establecer la prevalencia de halitosis en usuarios adultos con enfermedades sistémicas que acuden al Subcentro de salud Fátima cantón Portoviejo. Período marzo-junio de 2015.

1.7.2. Objetivos específicos.

Identificar a los pacientes con enfermedades sistémicas que acuden al Subcentro de Salud Fátima.

Clasificar a los pacientes con enfermedades sistémicas según datos demográficos.

Clasificar a los pacientes con halitosis según la escala organoléptica.

Determinar el índice de higiene oral simplificada HIOS en usuarios adultos que acuden al Subcentro de Salud Fátima.

CAPÍTULO II

2. Marco teórico, referencial y conceptual.

2.1 Halitosis.

2.1.1. Generalidades.

De igual manera, al analizar la obra de Báscones⁵ (2009) textualmente al respecto dice:

Se la conoce también como *factor ex ore* o *factor oci*, siendo un síntoma de gran importancia que motiva a que un gran número de pacientes asistan a la consulta odontológica. No siempre que haya este síntoma sea probable o debido a la enfermedad periodontal, debido a que hay causas extrabucales que pueden provocarlo, tales como amigdalitis, sinusitis y bronquitis, entre otros. (p.19)

El olor emanado de la cavidad oral, al igual que otros olores que se pueden detectar, se puede descubrir gracias al bulbo olfativo ubicado en la parte superior de las cavidades nasales, (donde cuyas células que son capaces de detectar entre 2,000 a 4,000 olores diversos) proceden a enviar la información. De las investigaciones realizadas por López et al⁶ (2014) se procede a citar que: “La cual se procesa en el córtex cerebral de forma directa, así como a través del tálamo, sabiéndose por la ayuda de la cromatografía de gases, que existen 200 compuestos en el aliento”. (p.143)

⁵ Bascones-Martínez A. (2009). Periodoncia Clínica e Implantología Oral. Ediciones Avances Médico-Dentales. Barcelona-España.

⁶ López López, J. Otero Rey, E. Estrugo Devesa, A. Jané Salas, E. (2014). Etiopatogenia de la halitosis Revisión. España. [En línea] Consultado: [13 de mayo 2015] Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v30n3/original6.pdf>

Se logró revisar la investigación de Shifman y col. 2002 citado por Lindhe⁷ (2008) en referencia a la halitosis ante lo cual se cita que: “halitosis es un término técnico utilizado para aludir al mal aliento, se origina en el vocablo latino “*halitus*” que significa aliento y en el sufijo griego *osis* que significa anormal o enfermo” (p.1325).

El conocimiento de la halitosis se cita en algunas culturas ancestrales, ya en el Talmud que es una colección de escritos con más de dos mil años de antigüedad, se veía al mal aliento como una discapacidad. Era de gran importancia que se relacionaba a la halitosis con la licencia de matrimonio (la Ketuba), misma que podía ser cancelada de forma legalmente cuando uno de los miembros de la pareja la padecía.

A lo largo de la vida la mayoría de adultos sufren de halitosis, es ahí donde el rol del Odontólogo o es de gran importancia, debido a que en la mayoría de los pacientes con mal aliento lo desconocen, debido a la incapacidad de detectar el olor exhalado de su aliento. La halitosis se puede deber a varios motivos, por ejemplo el momento del día, habiendo una relación inversa en relación con el flujo de saliva, la cual disminuye en la noche, en el caso de las mujeres puede empeorar días antes y en el curso de la menstruación. Al revisar la obra de Fernandez⁸ (2012) se afirma que:

La halitosis, denominada como olor desagradable que proviene del aliento de una persona, es un problema social que se asocia de forma frecuente con una mala higiene oral o enfermedades de la cavidad bucal, también puede ser indicación de enfermedades sistémicas que necesitan de diagnóstico y tratamiento específicos. (p.46-48)

⁷ Lindhe, Lang. (2008). Periodontología clínica e implantología odontológica. Tomo 2. Quinta edición. Editorial Médica Panamericana. España.

⁸ Fernández Amézaga, J. Rosanes González, R. (2012). Volumen 12. Número 1. [En línea]. Lindhe, Lang. (2008). Periodontología clínica e implantología odontológica. [En línea]. Consultado: [13 de mayo de 2105] Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/medif/v12n1/hablemosde2.pdf>

2.1.2. Fisiopatología.

El mal olor que procede de la cavidad bucal es por la presencia de la acción que causan las bacterias ubicadas principalmente en el dorso de la lengua (esto se produce en el 90% de los casos) así como en el surco gingival, por ser de gran extensión lingual al igual que su estructura papilada incide a que haya retención en ella de gran cantidad de restos de comida. Esta descomposición producto de la población microbiana presente, da origen al mal olor, ya que se produce de manera principal al producirse Compuestos Volátiles de Sulfuro (CVS).

El mismo autor, Fernandez⁹ (2012), en su obra afirma que:

En la boca sana, cuando hay restos celulares estos pasan a la saliva, son tragados y digeridos de forma rápida, ante lo cual las bacterias no tienen tiempo para realizar la acción putrefactiva, entonces no se produce halitosis, en este sentido, el papel de la saliva es de lubricar y oxigenar la cavidad oral, al poseer propiedades antimicrobianas; la cantidad y calidad de la saliva es de gran importancia. En pacientes que tienen xerostomía, la producción salival está disminuida, con lo cual aumenta la posibilidad de producción así del mal olor. (p.46-48).

2.1.3. Causas de la halitosis.

El interés sobre el estudio de los olores que salen de la boca, están dirigidos al conocimiento de su etiología, diagnóstico y tratamiento, ya que en esta patología convergen algunas condiciones socioeconómicas, culturales e incluso raciales. En cuanto a las causas hay un origen multifactorial donde están involucradas fuentes orales, como extra bucales.

⁹ Fernández Amézaga, J. Rosanes González, R. (2012). Volumen 12 Número 1. [En línea]. Lindhe, Lang. (2008). Periodontología clínica e implantología odontológica. [En línea]. Consultado: [13 de mayo de 2105] Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/medif/v12n1/hablemosde2.pdf>

Dentro de las causas de la halitosis al analizar la obra de Lugo de Díaz y Giménez de Salazar¹⁰ (2012) se procede a citar que:

Varias causas de la halitosis incluyen situaciones de origen químico o médico, por ejemplo: disfunción del hígado, enfermedad pulmonar, enfermedad respiratoria, diabetes. Habiendo de igual manera medicamentos que pueden llegar a causar halitosis, La sequedad de la boca puede estar provocada por multiplicidad de fármacos, tales como antidepresivos y antihistamínicos (p.3).

2.2. Bucales.

Los hallazgos realizados de las investigaciones establecen que la gran mayoría de las causas que provocan la halitosis están relacionadas con la cavidad oral, teniendo una prevalencia entre un 85-90%. No todos los pacientes que padecen halitosis, sin embargo, están conscientes de aquello.

Esto puede deberse a los receptores periféricos especializados que de forma constante se encuentran sometidos a olores desagradables de diversos tipos, esto hace que el individuo no pueda olerlo, lo cual lleva a ignorar el impacto social que acarrea en las demás personas, siendo ellos quienes lo detectan pero no informan a quien lo tiene por temor a herir sus susceptibilidad.

La lengua se encuentra cubierta por un gran número de bacterias ubicadas de manera proximal a la mucosa lingual, pudiendo ser sitios de importantes para que se genere la halitosis, pudiendo darse en individuos sanos, así como en quienes tienen afección periodontal. El mal olor está relacionado muchas veces directamente con la gingivitis, pericoronaritis, periodontitis y enfermedades ulcero-necrosante, por cuanto

¹⁰ Lugo de Díaz, G. Giménez de Salazar, X. (2012). Condiciones bucales y sistémicas asociadas a la halitosis genuina. [En línea]. Consultado: [14, mayo, 2105]. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/4/art2.asp>

al haber presencia de periodonto enfermo, hay mayor factor de crecimiento y los sustratos que estimulan el incremento bacteriano sobre los tejidos blandos y duros.

Los estados de deshidratación bucal que son causados por medicamentos, radiación, ingesta inadecuada de líquidos, pueden llegar a ocasionar halitosis, cabe citar que la caries dental por sí sola no causa mal olor, a no ser que esté asociada con la acumulación de alimentos o necrosis pulpar. En cuanto al cigarrillo de forma frecuente está asociado con la halitosis, por cuanto altera el equilibrio bacteriano que hay en la placa subgingival, esto hace que produzca mayor cantidad de compuestos asociados a la misma, propicia el incremento de la profundidad y cantidad de los sacos periodontales.

Al indagar en la obra de Lugo de Díaz y Giménez de Salazar¹¹ (2012) se puede citar:

La etiología de la halitosis se encuentra influenciada por factores locales, patológicos sistémicos y fisiológicos, siendo las causas locales de origen patológico: enfermedades periodontales, la cubierta lingual, estados de deshidratación, cigarrillo, heridas quirúrgicas en vías de cicatrización, putrefacción bacteriana y salival, y los quistes dentígeros que tienen drenaje de fístulas al interior de la cavidad bucal. (p.4)

Al respecto la obra de Morita y Wang¹² (2011) que fue investigada se pudo establecer que:

El cigarrillo aunque contiene compuestos que generan mal olor en la boca, la detección es difícil pudiendo enmascarar y reducir el mal olor de la boca con respecto a la putrefacción bacteriana de las proteínas que se derivan de las células epiteliales descamadas, así como de los aminoácidos que contienen sulfuro, los mismos que funcionan como sustratos en las reacciones químicas que inciden en la formación de sustancias odorantes. (pp. 494-496)

¹¹ Lugo de Díaz, G. Giménez de Salazar, X. (2012). Condiciones bucales y sistémicas asociadas a la halitosis genuina. [En línea]. Consultado: [14, mayo, 2105]. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/4/art2.asp>

¹² Morita, M. Musinski, D.L y Wang, H.L. (2011). Assessment of newly developed tongue sulfide probe for detecting oral malodor. J Clin Periodontol. Universidad de Okayama. Japón.

Investigando la obra de Bascones-Martinez¹³ (2014) se pudo citar lo siguiente:

La edad ha sido considerada como un factor que incide en el aliento de la boca, debido a que se incrementa con el paso de los años, tanto así los infantes tienen olor dulce y agradable. En la edad comprendida entre dos y cinco años tiende a aumentar la intensidad de la misma, esto se debe a que en las criptas amigdalinas hay acumulación de partículas alimenticias. (p.19).

En la obra Torresyap et al citado por Winkel¹⁴ (2009) que fue investigada se pudo afirmar que:

En cuanto a la medición de productos finales provenientes del metabolismo microbiano, pudiese utilizarse como un método que permita identificar el tipo de bacterias involucradas en el aliento, la gran mayoría de investigaciones han identificado un componente bacteriano gram negativo, por ejemplo la microflora, principalmente responsable del mal aliento de la boca. Algo que contribuye con ese mal olor es la placa dental, aunque no se ha establecido directa correlación entre índices de placa con algunos parámetros periodontales y halitosis. (p.4).

La investigación revisada de Suzuki et al citado por Yaegaki y Coil¹⁵ (2010) se procede a citar que: “Este microorganismo está asociado a la formación de comunidades microbianas complejas en los diferentes nichos ecológicos, tales como surco gingival, lengua, mucosa bucal y saliva, propiciando un ambiente ideal para la inflamación y halitosis” (p.880).

La lengua debido a su localización y función tiende a constituirse en una estructura de gran importancia en la cavidad bucal, sin embargo, aún no conoce tanto sobre las implicaciones en la salud o enfermedad, a pesar de que se constituye en un

¹³ Bascones-Martinez A. (2009). Periodoncia Clínica e Implantología Oral. Barcelona-España.

¹⁴ Winkel E. (2009). Control de la Halitosis. En periodontología clínica e implantología de Lindhe. Quinta edición. [En línea]. Consultado [14, mayo, 2105]. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/4/art2.asp>

¹⁵ Yaegaki, K. y Coil J., Genuine. (2010). Halitosis, pseudo-halitosis, and halitofobia: classification, diagnosis and treatment. Compendium.

reservorio de las diversas mezclas bacterianas de mayor complejidad de la ecología humana.

Al masticar cebollas maceradas sin que se coman contribuyen a la presencia de mal olor por períodos largos de tiempo, esto se debe a que la lengua y los tejidos blandos retienen sustancias odoríferas, de igual manera diversos estudios han demostrado que la lengua es la principal fuente del mal aliento, de manera especial el dorso de la misma, que influye por consiguiente en la halitosis. Pudiendo llegar a ser la lengua el mayor hospedero para aquellos productos que causan mal olor de la boca.

Analizando la obra de Lugo y Giménez¹⁶ (2012) se pudo conocer que:

Las estructuras papilares se constituyen un único nicho ecológico al interior de la cavidad oral, esto favorece la acumulación de los restos bucales y por consiguiente de microorganismos, debido a que la lengua se ubica entre la faringe y la cavidad bucal, esto provee el acceso a distintos tipos de productos, nutrientes y bacterias.

De igual manera, la forma del dorso de la lengua presenta irregularidades, ranuras, fisuras y áreas despapiladas que entran a funcionar como zonas de albergue y retención bacteriana, también se sugiere que la lengua es una fuente importante del mal olor bucal, y que personas con halitosis tienen el periodonto sano, siendo la superficie mucosa de la lengua el sitio donde mayor producción de mal olor se produce. (p.8).

Analizando la obra de Yaegaki y Sanada¹⁷ (2010) se puede citar que:

La lengua contribuye en mayor cantidad con el mal olor bucal en las personas que presentan periodonto sano y también cuando se encuentra afectado, la placa dental así como la cubierta lingual, tienen igual participación en cuanto a la producción de halitosis. Cuando hay la putrefacción de la saliva, junto a la enfermedad periodontal, hace que se incremente el metilmercaptano mucho más a nivel de los sacos que se encuentran en la cubierta lingual.

¹⁶ Lugo de Díaz, G. Giménez de Salazar, X. (2012). Condiciones bucales y sistémicas asociadas a la halitosis genuina. Venezuela. [En línea]. Consultado [14, mayo, 2105]. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/4/art2.asp>

¹⁷ Yaegaki, K. y Coil J., Genuine. (2010). Halitosis, pseudo-halitosis, and halitofobia: classification, diagnosis and treatment. Compendium.

Cuando se presenta la descarga nasal posterior en relación con la esofagitis por regurgitación, la atrofia costrosa de la mucosa nasal (ocena), amigdalitis, sinusitis purulenta, los cuerpos extraños nasales, rinitis, cuando hay tumores, necrosis por infecciones nasales, destrucción de las capas mucosas de la nariz, neoplasmas o cuerpos extraños paranasales o abscesos, se produce un olor parecido cuando hay la colonización bacteriana, esto genera mal olor en la boca.

El drenaje postnasal es abundante en mucina, esta puede que se acumule en la parte posterior de la lengua, pudiendo ser degradada por microorganismos de la flora lingual, esto ocasiona halitosis, se pueden citar otras causas de origen otorrinolaringológicas como la necrosis por infecciones faríngeas, faringitis crónica, crecimientos bacterianos en la zona de las criptas de adenoides o amigdalinas, abscesos, y también lesiones ulcero-gangrenosas.

Dentro de las causas relacionadas con el origen digestivo capaz generar halitosis se puede citar al divertículo de Zenker, debido a la acumulación de detritos y alimentos en el saco esofágico; hernia gástrica, de manera especial la que se asocia con la esofagitis por reflujo; y, también la producción de gases intestinales, los cuales son mal reabsorbidos por el endotelio intestinal, que por medio del torrente sanguíneo se dirigen a los pulmones para ser excretados en el aliento.

Lugo de Díaz y Giménez de Salazar¹⁸ (2012) se sostiene que:

En el caso de los factores extrabucales, el origen antiguo de la halitosis ha recibido mucha atención por parte de la literatura dental, ya que la importancia clínica que tiene en el temprano diagnóstico de algunas patologías orgánicas,

¹⁸ Lugo de Díaz, G. Giménez de Salazar, X. (2012). Condiciones bucales y sistémicas asociadas a la halitosis genuina. Venezuela. [En línea] Consultado [14, mayo, 2105]. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/4/art2.asp>

en este orden de ideas, los olores que emanan de la cavidad bucal, son tomados como como indicadores no invasivos de muchas alteraciones del metabolismo sistémico, por cuanto la halitosis está relacionada con medicaciones o factores sistémicos.

Las condiciones extrabucales patológicas abarcan aquellas que hacen daño a los órganos y aparatos que mantienen comunicación con el exterior por medio de la cavidad bucal (nariz, faringe o el árbol traqueo-bronquial), también diferentes tipos de carcinomas, infecciones pulmonares, disfunciones metabólicas, afecciones gastrointestinales y desórdenes bioquímicos.

Las condiciones que van de la mano con la xerostomía, consumo de alcohol y cigarrillo, síndrome de trimetilaminuria, y consumo de algunas drogas pueden influir en la generación de olores desagradables, estas afecciones, sin embargo, solo representan un porcentaje pequeño de las personas que padecen halitosis. (p.2.)

Al investigar la obra de Fernández y Rosanes¹⁹ (2012) se pudo establecer una sencilla clasificación de la halitosis, en lo relativo a los problemas terapéuticos que padecen, incluso se relacionan con aspectos de orden psicológico:

Pseudohalitosis (cuando el paciente percibe subjetivamente mal aliento).

Halitosis verdadera (fisiológica o patológica).

Halitofobia (cuando el paciente tratado de halitosis verdadera o pseudohalitosis cree que sigue teniendo halitosis).

La clasificación de la halitosis implica que haya halitosis verdadera, por ejemplo halitosis fisiológica, es decir factores orales no patológicos, causas orales,

Halitosis patológica

Causas Periorales: Paranasales, Nasaes, enfermedades digestivas, laríngeas.

Dentro de las causas extraorales se citan a la: Enfermedades neurológicas, enfermedades respiratorias, :enfermedades sistémicas

Y las de origen psiquiátrico esta: La halitosis psicósomática o pseudohalitosis, también llamada halitofobia (p.2)

¹⁹ Fernández Amézaga, J. Rosanes González, R. (2012). Práctica clínica. Halitosis: diagnóstico y tratamiento en atención primaria. España. [En línea]. Consultado [16 de mayo de 2105]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=s1131-57682002000100005&script=sci_arttext.

2.3. Halitosis fisiológica (factores orales no patológicos)

De igual manera en la investigación de Fernández y Rosanes²⁰ (2012) se pudo afirmar que:

2.3.1. Aliento matutino. (morning breath): En el transcurso del sueño el flujo salival disminuye, esto hace que no se produzca el efecto detergente, lo cual facilita el crecimiento de bacterias gram anaerobias y anaerobias de forma incontrolada, produciendo gas. Se han identificado algunos patógenos que causan enfermedad periodontal así como la gingivitis, siendo: (*Romonas gingivalis* y *Bacteroides forsythus*, *treponema denticola*, *Porphy*) estas producen sulfuros y mercaptanos, que se asocian con la putrefacción de ácidos y el nivel de halitosis maloliente con la producción posterior de productos sulfurados.

2.3.2 Edad. Con el avance de la edad la calidad del aliento cambia, desde la adolescencia hasta una mediana edad se vuelve áspero, en los adultos mayores al presentarse cambios de forma regresiva de las glándulas salivares, haya afectación de la cantidad y calidad de saliva, a pesar de que tengan buena higiene dental. El aliento de los adultos mayores tiende a volverse intenso y desagradable.

2.3.3 Prótesis dentarias. Las dentaduras, así como los puentes u ortodoncias tienden a acumular restos de comida, estas prótesis se deben extraer y limpiadas una vez al día o hacerlo un dentista de forma periódica.

2.3.4 Saliva. El nivel de halitosis resulta inversamente proporcional a la cantidad del flujo de saliva, al haber masticación el flujo de saliva aumenta, esto produce la limpieza de la cavidad oral, reduciendo el mal olor. En el caso de la boca seca o xerostomía causada por el sueño, debido a largas conversaciones, o por efectos secundarios de medicación o respiración nasal, contribuye también al mal olor.

2.3.5 Tabaco. El consumo de tabaco crea un característico aliento, llegando incluso a durar más de un día cuando se ha dejado de fumar, puede enmascarar la halitosis.

2.3.6 Hambre. El ayuno también puede causar halitosis, en el caso de los pacientes que se saltan una comida o quienes realizan una dieta baja en calorías tienen mayor nivel de halitosis.

2.3.7 Comida. Algunos metabolitos que proceden de la digestión se pueden absorber en el tracto gastrointestinal, luego se dirigen a la circulación, metabolizándose en mucosa intestinal y en el hígado, luego son expulsados por los pulmones, tal cual sucede con la cebolla, ajo, pastrami y alcohol. A través de los pulmones se excretan también productos del metabolismo de las grasas y

²⁰ Fernández Amézaga, J. Rosanes González, R. (2012). Halitosis: diagnóstico y tratamiento en Atención Primaria Volumen 12. Número 1. [En línea]. Consultado [16 de mayo de 2105]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/medif/v12n1/hablemosde2.pdf>

proteínas, esta es la razón por la que comedores de carne poseen peor aliento que los veganos o vegetarianos. (p.46-48).

Las personas que tienen halitosis pueden llegar a sufrir situaciones de incomodidad así como de malestar psicosocial, afirmándose que todas las prácticamente personas han experimentado episodios transitorios de mal aliento alguna vez en su vida, algo casi normal es que en la mañana cuando se despiertan que tengan mal olor bucal las personas. Se denomina a esto mal aliento matinal.

Nombre	Calificación del olor
Metal mercaptano	Picante, repollo podrido
Sulfuro de hidrógeno	Huevos podridos
Disulfuro de dimetilo	Picante
Sulfuro de dimetilo	Desagradablemente dulce
Atilmetilsulfuro	Semejante al ajo
Mercaptano de atilo	Semejante al ajo
Propilmercaptano	Poco agradable, picante
Disulfuro de carbono	Levemente picante
Dimetilamina	Parecido al pescado, amoniacal
Amoniaco	Agradablemente dulce
Trimetilamina	Parecido al pescado, amoniacal

Fuente: Winkel Lindhe, Lang. (2008).
Elaborado por: Autora de tesis

Analizando la investigación realizada por la Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración²¹ (2009) se procede a afirmar que:

Existe un consenso amplio de que es la lengua donde se localiza la mayor producción del mal olor bucal, en tanto que las enfermedades periodontales así como la suma de otros factores inciden de forma limitada al problema. La halitosis es consecuencia del metabolismo bacteriano, especialmente de los anaerobios gram-negativos, sustratos orgánicos de naturaleza proteica que proceden de la saliva, así como el fluido crevicular, los tejidos blandos y detritus, donde los compuestos sulfurados volátiles son los principales metabolitos malolientes. (p.54.55).

2.4. Diagnóstico de la halitosis.

Antes de llevar adelante el plan de tratamiento, se hace necesario el establecimiento de un diagnóstico que sea seguro, del cual dependerá que los datos que se recolecten de la historia del paciente, así como del examen clínico y la interpretación de pruebas de laboratorio efectuadas por el odontólogo.

Leyendo a Velásquez y González²² (2006) se puede agregar lo siguiente.

Los recientes avances para la comprensión acerca de la etiología del mal aliento han contribuido al desarrollo de nuevas técnicas para su correcta evaluación y manejo, se ha establecido de manera clara que la principal causa acerca de la halitosis es la producción de los compuestos sulfúricos volátiles proveniente de los microorganismos gramnegativos predominantes en las superficies orales retentivas, las variaciones que se dan entre una persona a otra, parece tener influencia en cuanto al desarrollo de la halitosis. (p.2).

La usual metodología utilizada en la práctica clínica diaria con la finalidad de determinar el nivel de halitosis, radica en que el Odontólogo proceda a olfatear el aire exhalado por el paciente, a lo cual le otorga una puntuación organoléptica, pudiendo

²¹ Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración. (2009). Manual de Higiene Bucal. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires.

²² Velásquez Gimón, María Eugenia. González Blanco, Olga. Diagnóstico y tratamiento de la halitosis. (2006). España. [En línea]. Consultado [17, mayo, 2105]. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2006/3/halitosis.asp>.

haber una clara diferencia entre halitosis intrabucal y extrabucal, esta puede realizarse de manera fácil comparando el aliento con el aire expulsado por la nariz.

Al investigar el trabajo de Lindhe²³ (2008) se pudo constatar:

En el examen para realizar la evaluación organoléptica, se pide a los participantes que procedan a cerrar la boca por un minuto, después se solicita que exhale de manera lenta aire por la boca aproximadamente a una distancia de 10 cm de la nariz de quienes realiza el examen. Para evaluación la halitosis extrabucal, se pide a los pacientes que lentamente exhale aire por la nariz, aproximadamente a una distancia de 10 cm. de la nariz del examinador. Para conocer el olor de la boca completa y la nariz se emplea la determinación organoléptica, medida en una escala de 0 a 5. (p.1328).

Puntuación	Categoría	Descripción
0	Sin olor presente	El olor no puede detectarse.
1	Olor poco notable	El olor se puede detectar, aunque el examinador no lo puede reconocer como halitosis.
2	Olor ligero pero evidentemente notable	Se considera que el olor trasciende el umbral de reconocimiento de la halitosis.
3	Olor moderado	La halitosis es definitivamente detectada.
4	Olor fuerte y ofensivo	La halitosis es definitivamente detectada.
5	Olor muy desagradable	Se detecta una halitosis grave que no puede ser tolerada por el examinador (el examinador aleja la nariz en forma instintiva).

Fuente: Lindhe Lang. (2008).
Elaboración:

Revisando la investigación de Lugo y Giménez²⁴ (2014) con respecto a la escala organoléptica pude citar lo siguiente:

²³ Lindhe Lang. (2008). Periodontología clínica e implantología odontológica. Quinta edición. Tomo 2. Editorial médica panamericana.

²⁴ Lugo de Díaz, G. Giménez de Salazar, X. (2014). Sistemas de evaluación y registro de la halitosis. Venezuela. [En línea]. Consultado [17, junio, 2015]. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2014/1/art7.asp>

La intensidad que implica el mal olor es registrada en una escala del cero al cinco, cero (0) constituye el olor no detectable; uno (1) hace referencia al olor detectable pero no reconocible; dos (2) es el olor que excede al umbral de reconocimiento; tres (3) es el mal olor detectado definitivamente; cuatro (4) se caracteriza por un mal olor de característica fuerte sin embargo es tolerable; mientras que cinco (5) es un indicador de olor irresistible e intolerable. (p.3).

Analizando la obra de Giménez²⁵ (s/f) se procede a citar que:

En lo relativo a los métodos de diagnóstico, una vez que se realice la entrevista, el consecuente cuestionario de aliento, y el examen clínico, se procede a incorporar métodos cuantitativos o cualitativos para que se complete el examen, se citan algunos:

Métodos cualitativos o autoestimación es un método impreciso, por cuanto está limitado por diferentes variables psicológicas, ocasionales y circunstanciales, una forma de autoestimación, es percibir el olor en las manos, siendo algo muy subjetivo. Retirar el material que se encuentra en la región posterior de la parte dorsal de la lengua, es otra prueba que puede realizarse, de igual manera otro método es oler el hilo dental o cepillo interproximal una vez que se utilizó, para que se identifiquen las áreas donde se produce mal olor.

En lo que tiene relación con la evaluación organoléptica, este es un análisis sumamente sencillo, es sensorial y consiste en la percepción directa que lleva a efecto un examinador al aire expulsado por el paciente, esta forma de evaluar está sujeta a la subjetividad, con la diferencia que los resultados obtenidos coinciden con las evaluaciones llevadas a efecto con los métodos cuantitativos. Cabe mencionar que se puede deber a la sensibilidad y capacidad del epitelio olfatorio que permite detectar olores desagradables. (pp.5-7).

La evaluación organoléptica se convierte en un método fiable para la obtención de un rápido diagnóstico que puede utilizarse con la finalidad de evitar la incomodidad de expulsar el aire en el rostro de quien procede a examinar, es decir la utilización de una bolsa plástica, en la cual el paciente exhala el aire; se procede a instruir a la persona a que se abstenga de beber, comer, no masticar chiclets, nada de enjuagues bucales, no fumar, ni cosméticos en caso de ser mujer al menos 2 horas antes de realizar el examen. Posteriormente se pide que no trague al menos por 60 segundos,

²⁵ Giménez de Salazar, Xiomara. (s/f). Detección y solución de la halitosis. Venezuela. [En línea]. Consultado (22, julio, 2015). Disponible en: <http://www.fipperio.org/files/articulos/articulos-1225993662.pdf>

expulse de manera lenta el aire hacia la nariz del evaluador, la distancia debe ser a 10 cm de distancia aproximadamente.

Este tipo de evaluación también incluye la parte posterior de la lengua, para lo cual se ejerce presión con una gasa y se desplaza lentamente, para la evaluación del olor de los espacios interproximales por sextantes, se hace uso de un hilo dental absorbente diferente para cada zona. De igual manera se debe realizar la evaluación organoléptica en prótesis intrabucales después de secarlos.

2.5. Historia clínica.

2.5.1. Anamnesis.

Al analizar el trabajo de Lugo y Giménez²⁶ (2014) se vuelve a citar que:

El mal aliento bien puede ser resultado de condiciones locales de la boca, así como de condiciones sistémicas, al realizar la evaluación clínica puede identificarse si la fuente de la halitosis se encuentra en la cavidad oral, es de origen sistémico, o por el consumo de alimentos. La historia clínica determina usualmente si es causa fisiológica o patológica.

La entrevista directa se convierte en el mejor medio de información para que se valore el historial de halitosis, la mayoría de las personas responden de forma satisfactoria al preguntársele directamente si estiman que tienen halitosis, permite identificar a las personas que se sienten avergonzadas para hablar del tema. (p.4).

2.5.2 Examen clínico.

La obra Lugo y Giménez²⁷ (2014) investigada permitió hacer la siguiente cita:

²⁶ Lugo de Díaz, G. Giménez de Salazar, X. (2014). Sistemas de evaluación y registro de la halitosis. Venezuela. [En línea]. Consultado [17, junio, 2015]. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2014/1/art7.asp>

²⁷ Lugo de Díaz, G. Giménez de Salazar, X. (2014). Sistemas de evaluación y registro de la halitosis. Venezuela. [En línea]. Consultado [17, junio, 2015]. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2014/1/art7.asp>

Cuando la persona hace referencia de la preocupación sobre su aliento se hace necesario una cita con el odontólogo para que se lo evalúe, dicha evaluación debe llevarse a cabo de manera cuidadosa, bajo condiciones específicas, por cuanto el aliento es fluctuante en el transcurso del día. Las citas pueden planificarse en la mañana, antes de comer y de haberse realizado los procedimientos de higiene oral. (p.4).

2.6. Sistémica.

Otra casusa de halitosis que está interconectada con la expulsión en la saliva de metabolitos normales de procesos y sus funciones corporales no orales, que tiene similitud entre halitosis y la enfermedad sistémica de los olores que a continuación se señalan, tal como enuncia Ceccotti, Carzoglio y Luberti²⁸ et al (2007) son:

Enfermedad	Olor
Cirrosis	A ratón
Daño hepático	Azufre-huevo podrido
Dializados	Pescado
Uremia	Amoniaco
Disfunción intestinal	Rancio fuerte
Diabetes	Manzana podrida-acetona
Enfermedad periodontal	Fétido-cadavérico
Comida grasa	Agrio-heces
Anoréxicos-dieta	Acetona (p.574)

2.7. Halitofobia

La obra revisada de Foglio²⁹ et al. (2008) con respecto a la halitosis permitió citar lo siguiente:

Los sujetos que padecen halitofobia se los puede dividir en dos subgrupos: personas con halitosis imaginaria o pseudohalitosis, en ellos no se logra la detección objetiva del mal olor del aliento, y aquellos sujetos que presentan halitosis quienes presentan tendencias a la psicopatización del trastorno.

²⁸ Ceccotti, Sforza, Carzoglio Forteza, Luberti, Flichman. (2007). El Diagnóstico en Clínica Estomatológica. Primera edición. Editorial Médica Panamericana. Argentina.

²⁹ Foglio Bonda PL, Rocchetti V, Migliario M, Giannoni M. (2008). La halitosis: revisión de la literatura. Italia. [En línea]. Consultado [17 de mayo de 2105]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v24n2/original3.pdf>

En el caso de la pseudohalitos, el paciente no reconoce como cierta la explicación dada que su creencia carece de fundamento, mientras que en la psicopatización no creen que el problema del mal aliento se pueda reducir o incluso eliminarse cuando se trata de forma local y prescrito. (pp.5,6).

La salud integral tiene involucramiento con el equilibrio físico, biológico, emocional y social, por lo tanto, la salud oral forma parte de esta integralidad para que se pueda gozar de la salud general, siendo esencial para que puedan gozar del bienestar y calidad de vida todas las personas. Para que sea tal, deben darse aspectos como no tener dolores en la cavidad oral, tener dientes saludables, alimentarse de forma adecuada, no presentar lesiones en los tejidos, así como contar con una imagen que aumente el valor de la autoestima con la finalidad de proporcionar confianza en las interacciones al relacionarse con su medio social; lo cual tiene un impacto positivo en la calidad de vida.

Cabe mencionar que dentro de los objetivos de salud oral para el año 2020, que han sido sugeridos por la Federación Dental Internacional (FDI), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Asociación Internacional de Investigación Dental (IADR por sus siglas en inglés) se han propuesto retos globales para quienes están encargados de la planificación de los programas en salud, en el ámbito nacional y regional. Habiéndose determinado un tope de tres dientes con caries para la población escolar, en el caso de la conservación de los dientes debe darse en un 85% para los adolescentes y jóvenes de 18 años.

De igual manera la Organización Mundial de la Salud, reconoce a las patologías bucales como la halitosis y caries las de mayor prevalencia, y se han dejado un tanto rezagadas o de frecuencia media anomalía cráneo-facio-dentales y mal

oclusiones, se han logrado comprobar el incremento de caries dental con la edad, 19 años la mayor incidencia, con 7.3 dientes afectados como promedio. En este sentido, medidores como el índice CPOD, la sumatoria de dientes cariados, perdidos y obturados, así como el IHOS, índice de higiene oral simplificado, han permitido determinar y enfatizar en este problema de salud oral.

Gómez, Morales³⁰ (2012) en referencia al índice CPO afirman que:

La Organización Mundial de la Salud, otorga la definición al índice CPO-D en la dentición permanente a los 12 años como un indicador de salud oral de una población de acuerdo con su valor, estableciendo una escala de gravedad de la afectación con cinco niveles:

Muy bajo 0.0 – 1.1

Bajo 1.2 – 2.6

Moderado 2.7 – 4.4

Alto 4.5 – 6.5.

Muy alto +6.6

Esta metodología señala la experiencia de caries presente tanto como pasada, ya que considera los dientes lesionados de caries y con tratamientos realizados previamente. Es utilizada para la obtención de una visión global de cuánto se ha afectado la dentición por enfermedades dentales. (pp. 27,28).

2.8. Problemas digestivos.

Moshkowitz et al³¹ (2007), por su parte asocian la halitosis con la ocurrencia y severidad de la enfermedad de reflujo gastroesofágico (ERGE), sugiriendo:

La ERGE como factor predisponente de las lesiones en la mucosa de la oro faringe y el crecimiento bacteriano en la parte dorsal de la lengua, lo cual permite concluir que la halitosis puede ser una manifestación extraesofágica de

³⁰ Gómez Ríos, Norma Inés. Morales García, Manuel Higinio. (2012). Determinación de los Índices CPO-D e IHOS en estudiantes de la Universidad Veracruzana. Revista Chilena de Salud Pública. México. [En línea]. Consultado [17, mayo, 2105]. Disponible en: <http://www.revistasaludpublica.uchile.cl/index.php/RCSP/article/viewFile/18609/19665>

³¹ Moshkowitz, M. Horowitz, N. Leshno, M. y Halpern, Z. (2007). Halitosis and gastroesophageal reflux disease: a possible association. Oral Diseases.

la ERGE, siendo esta como potencial causa de crecimiento bacteriano, ante lo cual el diagnóstico temprano del reflujo así como la atención interdisciplinaria entre el gastroenterólogo y el odontólogo podría mejorar la calidad de vida del paciente. (p.5).

La halitosis originada en el sistema digestivo puede darse de forma indirecta, motivada por la diarrea, si esta llega a causar deshidratación e hiposalivación, llevando consecuentemente a que se forme saburra lingual, en aquellos casos lo recomendable es proceder a hidratar y controlar la saburra lingual. Duarte³² (2014) enfatiza que “en estos casos se debe encaminar el paciente al gastroenterólogo en caso de sospecha de halitosis por diverticulosis esofágica, megaesófago, ulceración del esófago, fístula congénita broncoesofágica, cáncer esofágico, fístula gastrocólica y tricobezoar gástrico”. (p.224).

2.9. Diabetes mellitus.

La constituye grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por la presencia de hiperglicemia, esto como consecuencia de defectos en la secreción y acción que provoca la insulina, la hiperglicemia crónica está asociada a largo plazo con daño, disfunción y la insuficiencia de diferentes órganos, de manera especial los ojos, nervios, riñones, vasos sanguíneos y corazón.

Leyendo la obra de Bascones³³ (2010) se puede citar que esta: “caracterizada por la destrucción de células pancreáticas que se caracterizan por la resistencia a la acción de la insulina. En cuanto a la fisiopatología, están implicados factores de predisposición ambientales y genéticas” (p19).

³² Duarte de Conceicao, Mauricio. (2014). Buen aliento y seguridad. Metas esenciales en el tratamiento de la halitosis. Edición Arte em livros. Brasil. 224-226

³³ Bascones-Martinez A. (2009). Periodoncia Clínica e Implantología Oral. Barcelona-España.

El olor cetónico proveniente del aliento expulsado está debido a la acumulación de cuerpos cetónicos, mismos que se encuentran presentes en la sangre, mientras que la excreción es producida por medio del sistema respiratorio, el aliento es olor dulce a fruta, pudiendo indicar acidosis diabética, así como un inminente coma hiperglucémico. Leyendo la obra de Duarte³⁴ (2014) se afirma que “la diabetes podrá también llevar a la hipoglucemia, cuando haya pacientes que tomaron una dosis exagerada de insulina, cuando hay demasiado estrés, debido a que acelera el metabolismo, y, debido a la utilización de hipoglucemiantes”. (pp. 225, 226)

2.10. Cirrosis.

Los pacientes que padecen cirrosis hepática poseen dos mecanismos para desarrollar el mal olor presente en la boca, colonización bacteriana con la consecuente acción sobre las proteínas presentes en el intestino delgado, y por alteraciones vasculares que se suceden alrededor del hígado, todo esto modifica el metabolismo hepático, dándose la subsiguiente excreción de los metabolitos en el aire exhalado.

El olor tiene relación con la eliminación corporal y respiratoria de los ácidos alifáticos de cadena corta, compuestos de sulfuro tal como el metilmercaptano, etanol, así como con dimetil sulfuro contenido en el aire que se expele. El olor de amonio presente en el aliento indica posibles trastornos en el hígado, esto se conoce como fetor hepático.

Esta enfermedad, constituye la culminación de un proceso largo que aporta a la formación de nódulos de regeneración y septos fibrosos, que representan el sustrato

³⁴ Duarte de Conceicao, Mauricio. (2014). Buen aliento y seguridad. Metas esenciales en el tratamiento de la halitosis. Edición Arte em livros. Brasil. 224-226

morfológico de la patología. Autores como Bernal y Bosch³⁵ (s/f) sostiene que. “La fibrosis hepática desempeña un papel concluyente para que evolucione a cirrosis partiendo de diversas enfermedades hepáticas, consiste en un difuso aumento de la matriz extracelular como respuesta al daño persistente en el hígado” (p. 867).

2.11. Problemas respiratorios.

En la investigación realizada por Licata³⁶ (2015) acerca de las alteraciones del aparato respiratorio superior se pudo citar que:

Respiración oral, las personas que inhalan a través de la boca presentan mal aliento, ya que se produce reducción de la saliva en la boca, misma que es causada por la evaporación cuando se tiene la boca abierta

Causas nasales, muchas veces el olor que proviene de la nariz resulta peor que proveniente de la boca, sucede cuando hay infecciones como la sinusitis, la presencia de pólipos afecta también el aire exhalado y las secreciones mucosas. La rinitis atrófica o medicamentosa tiende a favorecer el mal olor, debido a que hay alteración de la mucosa que permite el crecimiento bacteriano.

Hay alteraciones que desencadenan en halitosis, como los cuerpos extraños, tumores nasales en las fosas nasales en niños y atresia de las coanas. Causas laríngeas, cuando se presentan infecciones en la laringe, estas producen mal olor en la cavidad oral, al presentarse el carcinoma de laringe también se produce mal aliento cuando haya infección de las bacterias en lesiones ulcerativas y necróticas del carcinoma.

Las alteraciones del tracto respiratorio inferior, como bronquios y pulmones donde los abscesos pulmonares, infecciones pulmonares o bronquiales, tuberculosis, neumonías necrotizantes, enfisema, carcinoma de pulmón y cuerpos extraños en las vías respiratorias, entre otras afecciones. (p.2).

2.12. Insuficiencia renal.

Revisando la investigación de Miyahira³⁷ (2003) se menciona lo siguiente:

³⁵ Bernal, Vanesa. Bosch, Jaume. (s/f). Cirrosis hepática. Barcelona. [En línea]. Consultado [18 de mayo de 2105]. http://www.aegastro.es/sites/default/files/archivos/ayudas-practicas/60_Cirrosis_hepatica.pdf

³⁶ Licata, Mariela. (2015) [En línea]. Consultado [18 de mayo de 2105]. Disponible en: <http://www.zonadiet.com/salud/halitosis-patologica.htm>

Insuficiencia renal aguda (IRA) síndrome clínico que se caracteriza por la disminución brusca de la función renal, como consecuencia de esto hay retención nitrogenada, la etiología es variada, siendo la morbilidad y mortalidad elevada.

Enfermedad renal crónica (ERC) es un problema importante de salud, dado la elevada morbimortalidad, su creciente prevalencia, así como los costes elevados.

La insuficiencia renal o uremia, produce aliento particular que debe ser detectado por un médico clínico con experiencia. (p.36).

Se pueden nombrar otras alteraciones sistémicas potenciales causantes de halitosis tales como: fiebre reumática, dilataciones bronquiales con presencia de secreción purulenta, tuberculosis y ciertas alteraciones como el granuloma eosinofílico, enfermedad de Letterer-Siwe y enfermedad de Hand-Schüller-Christian.

De igual manera se presentan ciertos casos de deficiencias de vitamina C, infecciones por herpes, macro globulinemias, hemofilia, enfermedad de Von Willebrand, mononucleosis infecciosa, anemias aplásicas, púrpuras trombocitopénica y otros trastornos generadores de infecciones, que desencadenen en necrosis, conllevando a que haya descomposición sanguínea o que se manifiesten con exudado o sangrado espontáneo en la cavidad bucal.

La presencia del cigarrillo en la actualidad ha implicado que se haya denominado aliento del fumador al olor expelido por quienes son fumadores activos, siendo desagradable y penetrante, a este tipo de halitosis se lo puede identificar como de origen local o bien puede excretarse por los pulmones.

³⁷ Miyahira Arakaki Juan Manuel. (2003). Insuficiencia renal aguda. Perú. [En línea]. Consultado [20 de mayo de 2105]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v14n1/v14n1tr1>

Cuando el alcohol es consumido excesivamente, se altera la microflora causando la proliferación de los organismos fermentativos que son capaces de producir halitosis, el consumo constante de alcohol produce un efecto nocivo en ciertos órganos del cuerpo humano, como vías respiratorias superiores, páncreas y el hígado, muchas veces se asocia a malos olores en la boca.

Sobre este particular, Silva citado por Riggio, Rolph, Hodge, Maxwell y Bagg³⁸. (2007). concluye que:

Situaciones generadoras de estrés, son factores de gran importancia predisponentes al aumento de gases odoríferos, siendo importante señalar que esto se opone a las creencias antiguas que sugerían el paso directo del estómago a la boca, como causa directa de halitosis. (p.8).

2.13. Hipertensión arterial.

Los medicamentos que son tomados a diario por personas que padecen de hipertensión arterial, suelen producir olores característicos en el aliento, algo que es ocasionado por la xerostomía, esto hace que exista una relación inversamente proporcional entre el mal aliento con el flujo salival.

La hipertensión arterial se considera un problema importante de salud por la repercusión que puede darse en órganos como el corazón, así como el sistema nervioso central y riñón, esto conlleva la consecuente morbimortalidad y los costes que ello trae para el sistema de salud pública.

La investigación de Reverte, Moreno y Ferreira³⁹ (2008) permite citar que:

³⁸ Riggio M, Lennon A. Rolph H, Hodge P. Donaldson, A. Maxwell, A. y Bagg, J. (2007). Molecular identification of bacteria on the tongue dorsum of subjects with and without halitosis. Oral Diseases.

La tensión arterial es una variable que fluctúa entre ciertos valores viéndose alterada por factores exógenos y endógenos de la persona, por ello, antes de encasillar a un individuo como hipertenso se debe tener la certidumbre de que la medida de la presión arterial es la adecuada. Para que aquello sea real, deben realizarse dos o más lecturas realizadas en dos o más visitas al médico después de que se empezó el rastreo inicial, el sujeto debe estar en reposo y no enfermo, sin que haya tomado ninguna medicación que influya en los resultados su presión arterial. (p.1).

Analizando el trabajo de Castells⁴⁰ et al. (s/f) se puede afirmar lo siguiente:

La prevalencia de la hipertensión en una determinada población o la proporción de personas que presentan hipertensión en determinado momento, fluctúa ampliamente en función de ciertos factores, que incluyen de forma básica, franja de edad de la población considerada, metodología utilizada al tomar la medida de la tensión arterial, número de lecturas efectuadas, límite elegido para que se pueda diferenciar la normotensión de la hipertensión. (p.3).

2.14. Prevención de las enfermedades gingivales.

Investigando la obra de Cardozo et al⁴¹ (2010) se procede a afirmar que:

El enfoque desde la prevención de enfermedades gingivales, debido a que su inicio y posterior desarrollo están en dependencia principalmente cuando hay presencia de bacterias en la zona dentogingival, quedando claro que se debe impedir la formación y crecimiento como medida efectiva necesaria para prevenir esta patología bucal. Para lo cual, se tienen que llevar a efecto medidas preventivas que hagan posible el no crecimiento o presencia de bacterias gingivales, o en su defecto disminuir el número de las mismas hasta valores considerados normales. (p.1).

³⁹ Reverte Cejudo, D. Moreno Palomares, J. Ferreira Pasos. (2008). Hipertensión arterial: actualización de su tratamiento. España. [En línea]. Consultado [20 de mayo de 2105]. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/docs/hta.pdf>

⁴⁰ Castells Bescós, Eva. et al (s/f). Hipertensión arterial. [En línea]. Consultado [21 de mayo de 2105]. Disponible en: <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/htaurg.pdf>

⁴¹ Cardozo, Beatriz J. et al. (2010). Impacto de la Prevención en la disminución de Enfermedades Gingivales, de los diferentes grupos etareos que concurrieron a la Cátedra Práctica Clínica Preventiva II. Argentina. [En línea]. Consultado [17, julio, 2015]. Disponible en: <http://www.unne.edu.ar/unnevieja/Web/cyt/com2005/3-Medicina/M-049.pdf>

2.15. IHO-S.

Analizando información citada por Gómez y Morales⁴² (2012) se procede a mencionar que:

El índice IHO-S presenta dos componentes claramente definidos: índice de placa y cálculo (CI-S) e índice de residuos simplificado (DIS), los cuales se evalúan en una escala de 0 a 3.

En cuanto a los criterios para que se mida el componente de residuos (DI-S) de higiene oral simplificada (IHO-S) están los siguientes:

0. Cuando no hay presencia de residuos o manchas.

1. La placa o residuos no cubren más de un tercio de toda la superficie dentaria.

2. La placa o los residuos abarcan más de un tercio de toda la superficie, pero no sobrepasa más de dos tercios de toda la superficie dentaria expuesta.

3. Los residuos blandos abarcan más de 2 tercios de toda la superficie dentaria expuesta.

Para la obtención del índice individual de IHO-S en cada individuo se necesita sumar la puntuación que presenta cada diente señalado, se divide para el número de superficies que han sido analizadas, cuando ya se ha establecido, se determina el grado clínico de la higiene bucal, como a continuación se detalla:

Excelente: 0,0.

Bueno: 0,1 - 1,2.

Regular: 1,3 - 3,0.

Malo: 3,1 - 6,0. (p.28).

2.16. Unidades de observación y análisis.

Pacientes atendidos en el Subcentro de Salud Fátima de la ciudad de Portoviejo.

2.16.1. Variables.

Edad.

Sexo.

Halitosis.

Enfermedades sistémicas.

⁴² Gómez, N. y Morales, N. (2012). Determinación de los Índices CPO-D e IHOS en estudiantes de la Universidad Veracruzana, México. Revista Chilena de Salud Pública. [En línea]. Consultado [16, julio, 2015]. Disponible en: <http://www.revistasaludpublica.uchile.cl/index.php/RCSP/article/viewFile/18609/19665>

2.16.2. Operacionalización de las variables.

(Anexo 1).

CAPITULO III

3. Marco metodológico.

3.1. Modalidad de la investigación.

La modalidad aplicada fue de campo, debido a que se realizó la encuesta a los usuarios adultos que asisten al sub centro de salud Fátima, también se analizaron las fichas clínicas lo cual permite obtener la información deseada, la ficha clínica fue validada por profesionales, lo cual certificó veracidad y calidad de la investigación, para luego tabular los resultados, elaborando una base de datos con cada uno de los indicadores como referente para realizar los respectivos cuadros estadísticos y gráficos.

3.2. Tipo de investigación.

Estudio exploratorio y descriptivo de campo.

3.3 Métodos.

Se realizó un estudio exploratorio el mismo se obtuvieron de las carpetas de historias clínicas de pacientes del Subcentro de Salud de Fátima, en el período marzo-junio de 2015. Se analizaron las historias clínicas de los pacientes que acudieron por asistencia odontológica al subcentro. Para lo cual se estudiaron a los pacientes y se los distribuyeron de acuerdo a su enfermedad sistémica y se los valoró de acuerdo a una escala organoléptica, es decir se evaluó el aliento de los pacientes colocando el dorso de la lengua en la parte interna de la mano, esperando 30 segundos para que se pueda percibir el olor.

Se hizo necesario la realización de una exploración clínica de la cavidad bucal de los pacientes, para identificar la presencia de halitosis en base al estado en que se encuentre la cavidad bucal y de manera principal con las enfermedades sistémicas que afecten a la persona.

Las variables fueron medidas por medio de la utilización de instrumentos como la ficha clínica odontológica.

3.4. Técnicas.

Observación: examen organoléptico y examen clínico.

3.5. Instrumentos.

3.5.1. Matriz de observación.

Fichas clínicas.

3.6. Recursos.

3.6.1. Humanos.

Investigadora.

Tutor/a de tesis.

3.6.2. Materiales.

Fotocopias.

Fotografías.

- Materiales de Oficina.

- Suministro de impresión.

3.6.3. Tecnológicos.

- Cámara digital.
- Computadora.
- Flash memory..
- Impresora, Scanner, Software.
- Internet.

3.7. Población y muestra.

La población objeto de estudio estuvo comprendida por 100 usuarios adultos que se atienden en el Subcentro de Salud Fátima de la ciudad de Portoviejo, siendo la muestra de 100 pacientes.

3.7.1. Criterios de inclusión.

Se incluyeron pacientes que tengan veinte años de edad en adelante.

Se incluyeron los pacientes que presenten enfermedades sistémicas.

3.7.2. Criterios de exclusión.

Se excluyeron los pacientes que sean menores de veinte años de edad.

Se excluyeron los pacientes que no presenten enfermedades sistémicas y los que no deseen colaborar con la investigación.

En tanto que la muestra resultó de los pacientes que presentan halitosis.

3.8. Recolección de la información.

La información procedente fue recolectada a través de las fichas clínicas odontológicas, y la encuesta aplicada para la cual se realizó un cuestionario a los usuarios de Subcentro de Salud “Fátima”.

3.9. Procesamiento de la información.

Con la información recolectada todo el procesamiento se creó una base de datos en el programa informático Windows.

3.10. Presupuesto

(Ver anexo 2).

3.11. Cronograma

(Ver anexo 3).

CAPÍTULO IV.

4. Resultado de la investigación.

4.1. Análisis e interpretación de los resultados.

CUADRO NO. 1.

Sexo de los pacientes.

Alternativa	Frecuencia	Alternativa
Femenino	64	64%
Masculino	36	36%
Total	100	100%

Fuente: Ficha clínica de los pacientes que asisten al sub centro de salud Fátima.
Elaborado por: Autora de tesis. Cap. IV. p. 40.

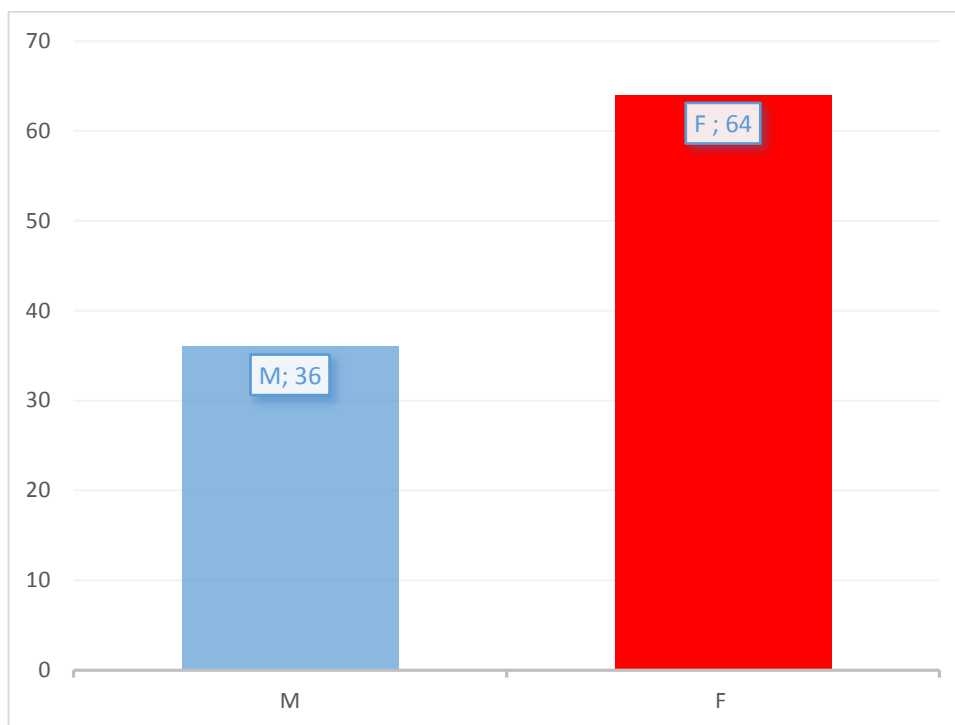


Gráfico No. 1

Fuente: Ficha clínica de los pacientes que asisten al sub centro de salud Fátima.
Elaborado por: Autora de tesis. Cap. IV. p. 40

Análisis e interpretación

Se pudo obtener los siguientes resultados: el 36% de los pacientes encuestados son de sexo masculino. Mientras que el 64% son de sexo femenino.

CUADRO NO. 2.

Enfermedades sistémicas.

Alternativa	Frecuencia	Alternativa
Diabetes	42	42%
Hipertensión	22	22%
Gastritis	6	6%
Cáncer	5	5%
Colitis	4	4%
Problemas hepáticos	4	4%
Sinusitis	4	4%
Amigdalitis	3	3%
Alergias	2	2%
Asma	2	2%
Epilepsia	2	2%
Fiebre reumática	2	2%
Artrosis	1	1%
Derrame cerebral	1	1%
Total	100	100%

Fuente: Ficha clínica de los pacientes que asisten al sub centro de salud Fátima.
Elaborado por: Autora de tesis. Cap. IV. p. 42.

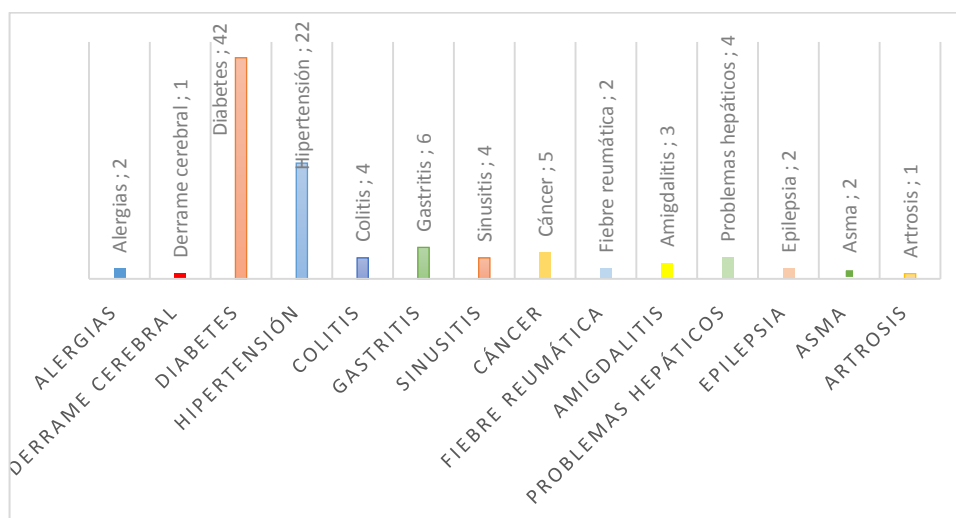


Gráfico No. 2

Fuente: Ficha clínica de los pacientes que asisten al sub centro de salud Fátima.
Elaborado por: Autora de tesis. Cap. IV. p. 42.

Análisis e interpretación.

Se pudo obtener los siguientes resultados: dentro de las enfermedades sistémicas el 42% de los pacientes encuestados tiene diabetes. El 22% hipertensión. Mientras que también hay enfermedades como gastritis, cáncer, sinusitis, alergias, problemas hepáticos, entre otros.

Otra causa de halitosis interconectada con la excreción en la saliva de metabolitos normales (o anormales) de procesos y funciones corporales no orales, encontrándose similitud entre halitosis y enfermedad sistémica de los siguientes olores como señalan Ceccotti, Carzoglio y Luberti⁴³ (2007) et al:

Enfermedad	Olor
Daño hepático	Azufre-huevo podrido
Cirrosis	A ratón
Uremia	Amoniaco
Dializados	Pescado
Diabetes	Manzana podrida-acetona
Disfunción intestinal	Rancio fuerte
Comida grasa	Agrio-heces
Enfermedad periodontal	Fétido-cadavérico
Anoréxicos-dieta	Acetona (p.574)

Muchas de las enfermedades son producto de la edad de los y las pacientes, mientras que otras son congénitas, producto del estrés y algunas por factores hereditarios.

⁴³ Ceccotti, Sforza, Carzoglio Forteza, Luberti, Flichman. (2007). El Diagnóstico en Clínica Estomatológica. Primera edición. Editorial Médica Panamericana. Argentina.

CUADRO NO. 3.

Edad promedio.

Edad	Cantidad	Porcentaje	Total
20--29 años	15	15%	402
30--39 años	13	13%	447
40--49años	16	16%	712
50--59años	22	22%	1207
60--69años	21	21%	1337
70--79años	11	11%	809
80—y más	2	2%	166
Total	100	100%	/ 100 = 51

Fuente: Ficha clínica de los pacientes que asisten al sub centro de salud Fátima.
Elaborado por: Autora de tesis. Cap. IV. p. 44.

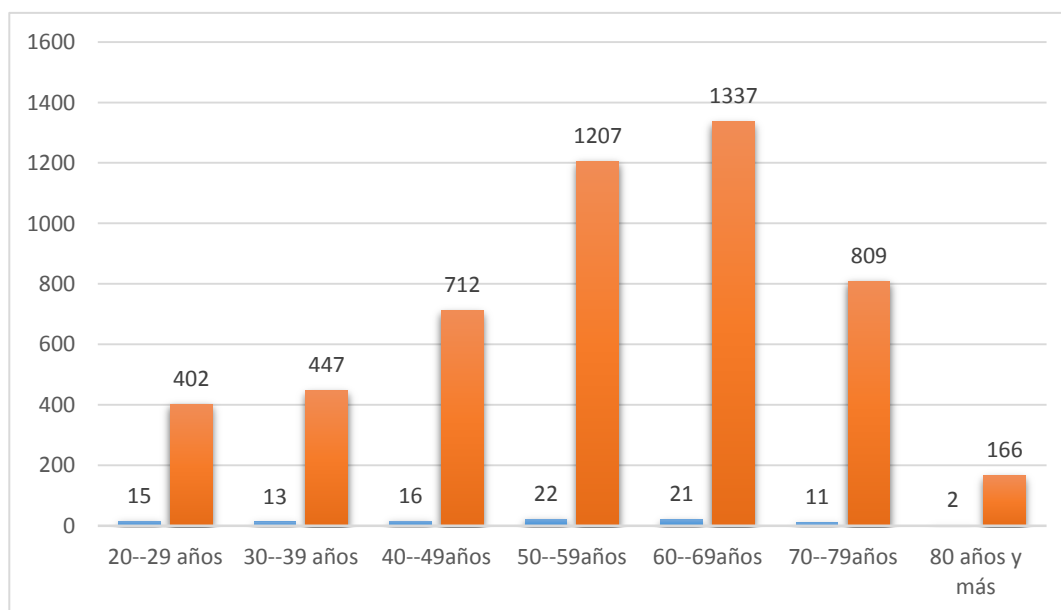


Gráfico No. 3

Fuente: Ficha clínica de los pacientes que asisten al sub centro de salud Fátima.
Elaborado por: Autora de tesis. Cap. IV. p. 44.

Análisis e interpretación

A la consulta odontológica llegaron 100 pacientes en edades comprendidas entre 20 a 89 años, de los cuales el resultado de edad promedio de caries fue de 51.años.

Bascones-Martinez⁴⁴ (2014) define que:

La edad ha sido considerada como un factor que incide en el aliento de la boca, debido a que se incrementa con el paso de los años, tanto así los infantes tienen olor dulce y agradable. En la edad comprendida entre dos y cinco años tiende a aumentar la intensidad de la misma, esto se debe a que en las criptas amigdalinas hay acumulación de partículas alimenticias. (p.19).

Esto permite apreciar que los pacientes donde se identificó en mayor cantidad las enfermedades sistémicas son aquellos que tienen 51.

⁴⁴ Bascones-Martinez A. (2009). Periodoncia clínica e implantología oral. Barcelona-España.

CUADRO NO. 4.

Autovaloración de la halitosis.

Nivel	Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
0	Sin olor presente	45	45%
1	Olor poco notable	21	21%
2	Olor ligero pero evidentemente notable	15	15%
3	Olor moderado	8	8%
4	Olor fuerte y ofensivo	7	7%
5	Olor muy desagradable	4	4%
	Total	100	100%

Fuente: Ficha clínica de los pacientes que asisten al sub centro de salud Fátima.
Elaborado por: Autora de tesis. Cap. IV. p. 46.

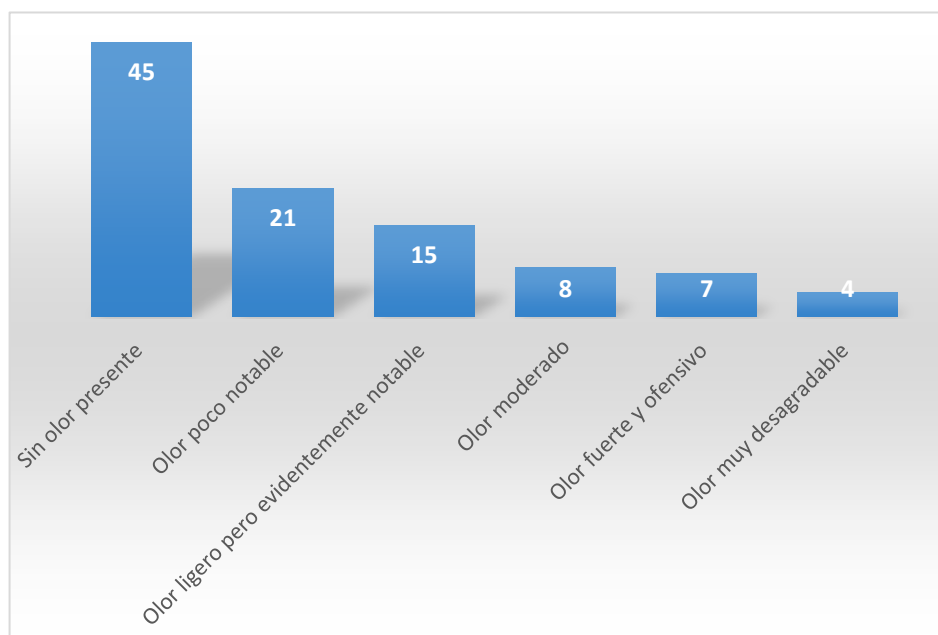


Gráfico No. 4

Fuente: Ficha clínica de los pacientes que asisten al sub centro de salud Fátima. Elaborado por: Autora de tesis
Cap. IV. p. 46.

Análisis e interpretación.

Se pudo obtener los siguientes resultados en cuanto a la autovaloración de la halitosis: el 45% respondió sin olor presente. El 21% que tiene olor poco notable. El 15% que tiene olor ligero pero evidentemente notable. El 8% que tiene olor moderado. El 7% que tiene olor fuerte y ofensivo. El 4% que tiene olor muy desagradable.

Revisando la investigación de Lugo y Giménez⁴⁵ (2014) con respecto a la escala organoléptica pude citar lo siguiente:

La intensidad que implica el mal olor es registrada en una escala del cero al cinco, cero (0) constituye sin olor presente; uno (1) hace referencia al olor poco notable; dos (2) hace referencia al olor ligero pero evidentemente notable; tres (3) es el olor moderado; cuatro (4) se caracteriza por olor de característica fuerte y ofensivo; mientras que cinco (5) es un indicador de olor muy insoportable. (p.3).

Se pudo comprobar que las respuestas de los y las pacientes muchas veces no eran las adecuadas, infiriéndose que puede ser motivado por la vergüenza de reconocer que tienen mal aliento.

⁴⁵ Lugo de Díaz, G. Giménez de Salazar, X. (2014). Sistemas de evaluación y registro de la halitosis. Venezuela. [En línea]. Consultado [17, junio, 2015]. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2014/1/art7.asp>

CUADRO NO. 5.

Evaluación de la halitosis por cercanos.

Nivel	Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
0	Sin olor presente	17	17%
1	Olor poco notable	11	11%
2	Olor ligero pero evidentemente notable	18	18%
3	Olor moderado	15	15%
4	Olor fuerte y ofensivo	16	16%
5	Olor muy desagradable	23	23%
	Total	100	100%

Fuente: Ficha clínica de los pacientes que asisten al sub centro de salud Fátima.
Elaborado por: Autora de tesis. Cap. IV. p. 48.

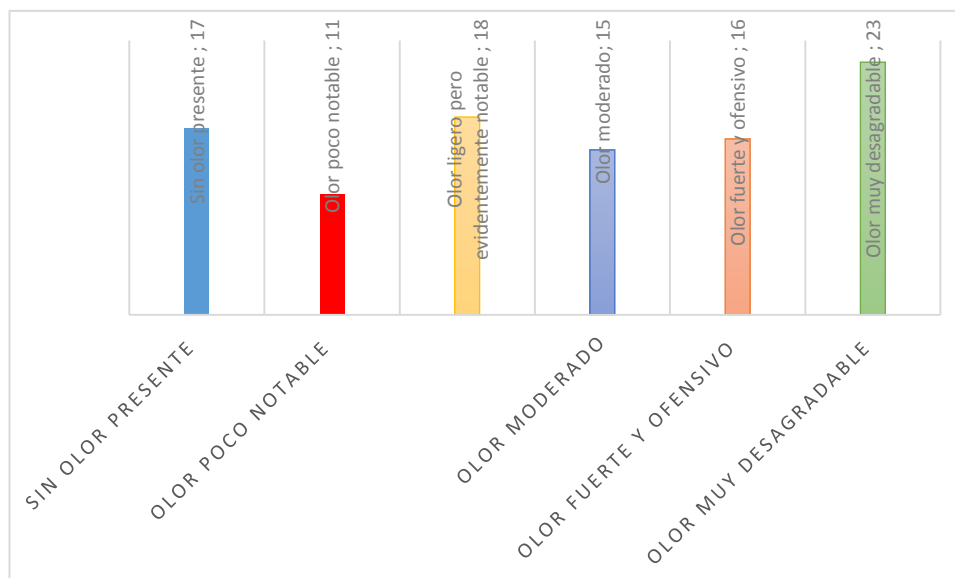


Gráfico No. 5

Fuente: Ficha clínica de los pacientes que asisten al sub centro de salud Fátima.
Elaborado por: Autora de tesis. Cap. IV. p. 48.

Análisis e interpretación.

Se pudo obtener los siguientes resultados en cuanto a la evaluación de la halitosis por cercanos: el 17% respondió sin olor presente. El 11% que tiene olor poco notable. El 18% que tiene olor ligero pero evidentemente notable. El 15% que tiene olor moderado. El 16% que tiene olor fuerte y ofensivo. El 23% que tiene olor muy desagradable.

Torresyap et al citado por Winkel⁴⁶ (2009) sugieren que:

En cuanto a la medición de productos finales provenientes del metabolismo microbiano, pudiese utilizarse como un método que permita identificar el tipo de bacterias involucradas en el aliento, la gran mayoría de investigaciones han identificado un componente bacteriano gram negativo, por ejemplo la microflora, principalmente responsable del mal aliento de la boca. Algo que contribuye con ese mal olor es la placa dental, aunque no se ha establecido directa correlación entre índices de placa con algunos parámetros periodontales y halitosis. (p.4).

Leyendo a Velásquez y González⁴⁷ (2006) se puede agregar lo siguiente.

Los recientes avances para la comprensión acerca de la etiología del mal aliento han contribuido al desarrollo de nuevas técnicas para su correcta evaluación y manejo, se ha establecido de manera clara que la principal causa acerca de la halitosis es la producción de los compuestos sulfúricos volátiles proveniente de los microorganismos gramnegativos predominantes en las superficies orales retentivas, las variaciones que se dan entre una persona a otra, parece tener influencia en cuanto al desarrollo de la halitosis. (p.2).

Los cercanos, sean amigos o parientes no siempre responden de forma adecuada, pensando que al contestar en base a la realidad puedan hacer sentir mal a quien presenta la halitosis.

⁴⁶ Winkel E. (2009). Control de la Halitosis. En periodontología clínica e implantología de Lindhe. Quinta edición. [En línea]. Consultado [21, mayo, 2105]. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/4/art2.asp>

⁴⁷ Velásquez Gimón, María Eugenia. González Blanco, Olga. Diagnóstico y tratamiento de la halitosis. (2006). España. [En línea]. Consultado [17, mayo, 2105]. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2006/3/halitosis.asp>.

CUADRO NO. 6.

Evaluación de la halitosis por los examinadores.

Nivel	Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
0	Sin olor presente	5	5%
1	Olor poco notable	18	18%
2	Olor ligero pero evidentemente notable	12	12%
3	Olor moderado	18	18%
4	Olor fuerte y ofensivo	22	22%
5	Olor muy desagradable	25	25%
	Total	100	100%

Fuente: Ficha clínica de los pacientes que asisten al sub centro de salud Fátima.

Elaborado por: Autora de tesis. Cap. IV. p. 50.

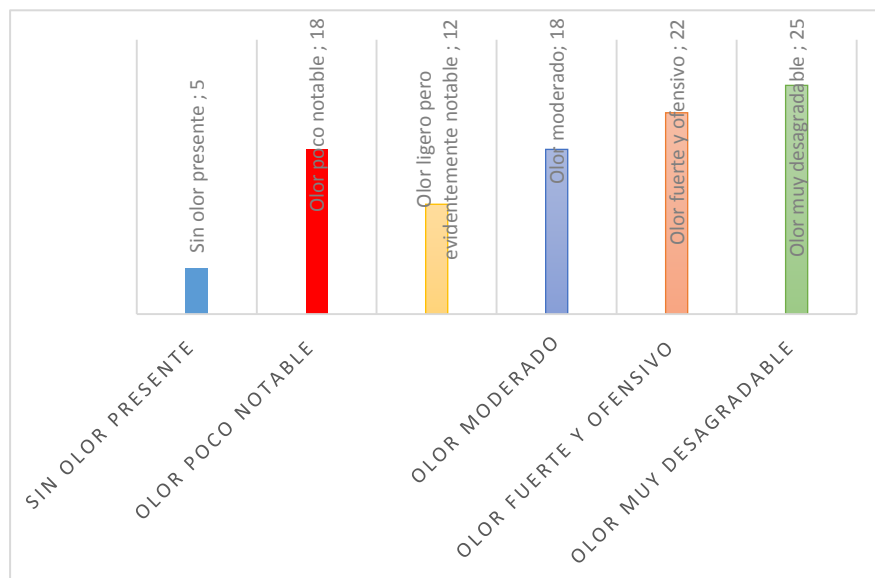


Gráfico No. 6

Fuente: Ficha clínica de los pacientes que asisten al sub centro de salud Fátima.

Elaborado por: Autora de tesis. Cap. IV. p. 50.

Análisis e interpretación.

Se pudo obtener los siguientes resultados en cuanto a la evaluación de la halitosis por los examinadores: el 5% respondió sin olor presente. El 18% que tiene olor poco notable. El 12% que tiene olor ligero pero evidentemente notable. El 18% que tiene olor moderado. El 22% que tiene olor fuerte y ofensivo. El 25% que tiene olor muy desagradable.

Analizando la obra de Giménez⁴⁸ (s/f) se procede a citar que:

En lo relativo a los métodos de diagnóstico, una vez que se realice la entrevista, el consecuente cuestionario de aliento, y el examen clínico, se procede a incorporar métodos cuantitativos o cualitativos para que se complete el examen, se citan algunos:

Métodos cualitativos o autoestimación es un método impreciso, por cuanto está limitado por diferentes variables psicológicas, ocasionales y circunstanciales, una forma de autoestimación, es percibir el olor en las manos, siendo algo muy subjetivo. Retirar el material que se encuentra en la región posterior de la parte dorsal de la lengua, es otra prueba que puede realizarse, de igual manera otro método es oler el hilo dental o cepillo interproximal una vez que se utilizó, para que se identifiquen las áreas donde se produce mal olor.

En lo que tiene relación con la evaluación organoléptica, este es un análisis sumamente sencillo, es sensorial y consiste en la percepción directa que lleva a efecto un examinador al aire expulsado por el paciente, esta forma de evaluar está sujeta a la subjetividad, con la diferencia que los resultados obtenidos coinciden con las evaluaciones llevadas a efecto con los métodos cuantitativos. Cabe mencionar que se puede deber a la sensibilidad y capacidad del epitelio olfatorio que permite detectar olores desagradables. (pp.5-7).

La evaluación está en función en base a conocimientos científicos aprendidos por la investigadora, quien supo de forma objetiva proceder a la valoración con las y los pacientes sujetos a la investigación de campo.

⁴⁸ Giménez de Salazar, Xiomara. (s/f). Detección y solución de la halitosis. Venezuela. [En línea]. Consultado (22, julio, 2015). Disponible en: <http://www.fipperio.org/files/articulos/articulos-1225993662.pdf>

CUADRO NO. 7.

Predominancia de enfermedades en la halitosis.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Hipertensión arterial	22	22%
Diabetes	42	42%
Otras	36	36%
Total	100	100%

Fuente: Ficha clínica de los pacientes que asisten al sub centro de salud Fátima.
Elaborado por: Autora de tesis. Cap. IV. p. 52..

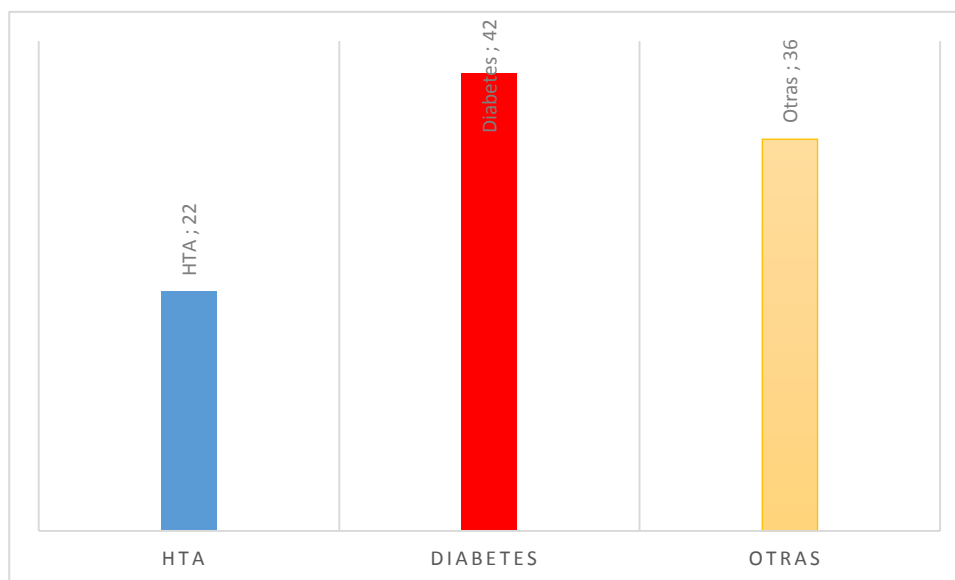


Gráfico No. 7

Fuente: Ficha clínica de los pacientes que asisten al sub centro de salud Fátima.
Elaborado por: Autora de tesis. Cap. IV. p. 52.

Análisis e interpretación.

Se pudo obtener los siguientes resultados en cuanto a la predominancia de enfermedades en la halitosis: el 22% es decir 22 pacientes presentan hipertensión. El 42% equivalente a 42 pacientes presentan diabetes y el 36% presentan otras enfermedades que de una u otra forma inciden en la halitosis.

Shifman y col. 2002 citado por Lindhe⁴⁹ (2008) en lo referente a la halitosis cita que:

Halitosis es terminología técnica que se utiliza para citar al mal aliento, mismo que se origina en la palabra latina *halitus* que tiene como significado aliento, y en el sufijo de origen griego *osis* cuyo significado es anormal o enfermo. El conocimiento de la patología data de culturas ancestrales, ya en el Talmud que es una colección de escritos rabínicos con más de dos mil años de antigüedad, se afirmaba que el mal aliento estaba dentro de las discapacidades de mucha importancia. Tanto así, que la licencia de matrimonio (La Ketuba) se podía cancelar de forma legal cuando uno de los integrantes de la pareja presentaba halitosis (p.1325, 1326).

Dentro de las causas de la halitosis al analizar la obra de Lugo de Díaz y Giménez de Salazar⁵⁰ (2012) se procede a citar que:

Varias causas de la halitosis incluyen situaciones de origen químico o médico, por ejemplo: disfunción del hígado, enfermedad pulmonar, enfermedad respiratoria, diabetes. Habiendo de igual manera medicamentos que pueden llegar a causar halitosis, La sequedad de la boca puede estar provocada por multiplicidad de fármacos, tales como antidepresivos y antihistamínicos (p.3).

La diabetes es una enfermedad que se presenta en muchos sectores de Portoviejo, la misma incide en el desmejoramiento de su calidad de vida por parte de quienes la padecen, teniendo también similitud con el problema identificado.

⁴⁹ Lindhe, Lang. (2008). Periodontología clínica e implantología odontológica. Tomo 2. Quinta edición. Editorial Médica Panamericana. España.

⁵⁰ Lugo de Díaz, G. Giménez de Salazar, X. (2012). Condiciones bucales y sistémicas asociadas a la halitosis genuina. [En línea]. Consultado: [14, mayo, 2105]. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/4/art2.asp>

CUADRO NO. 8.

Índice de higiene oral simplificada.

Sexo	# de personas	Índice de Placa	Índice de Cálculo	Índice de Gingivitis
Masculino	36	1.75=2	0.53=1	0.66=1
Femenino	64	0.90=1	0.56=1	0.35=0
Total	100	2.65=3	1.09=1	1.01=1

Fuente: Ficha clínica de los pacientes que asisten al sub centro de salud Fátima.
Elaborado por: Autora de tesis. Cap. IV. p. 54.

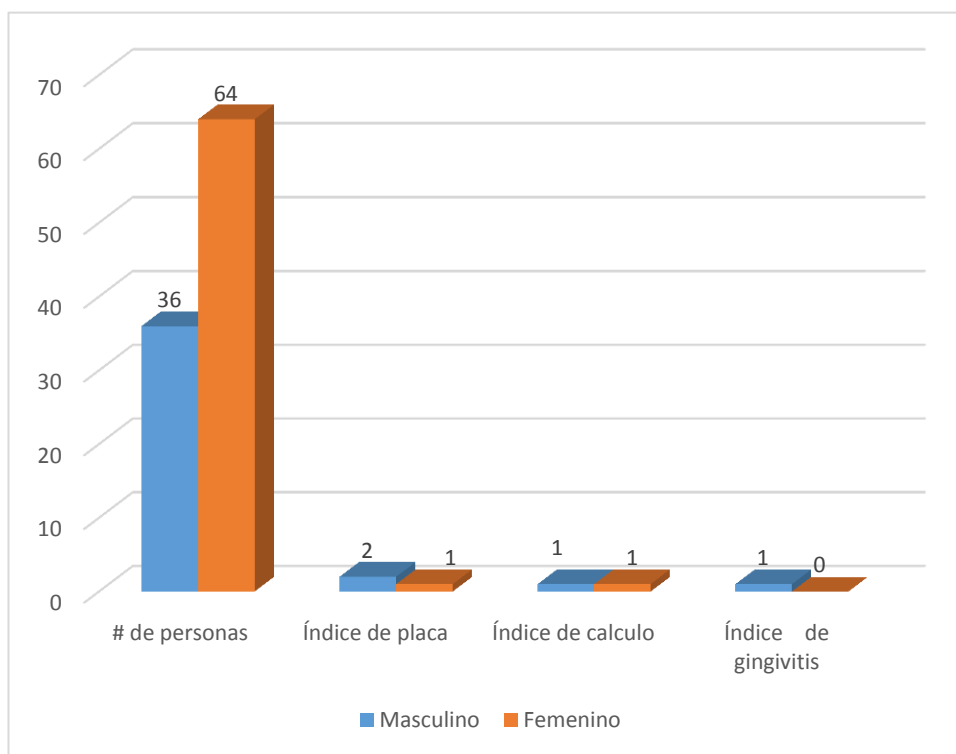


Gráfico No. 8

Fuente: Ficha clínica de los pacientes que asisten al sub centro de salud Fátima.
Elaborado por: Autora de tesis. Cap. IV. p. 54.

Análisis e interpretación.

Se pudo obtener los siguientes resultados en cuanto a IHOS: el 95% si presentan placa y el 5% no presentan. El 48% si presentan cálculo y 52% no presentan. El 46% si presentan gingivitis y el 54% no presentan.

Analizando información citada por Gómez y Morales⁵¹ (2012) se procede a mencionar que:

El índice IHO-S presenta dos componentes claramente definidos: índice de placa y cálculo (CI-S) e índice de residuos simplificado (DIS), los cuales se evalúan en una escala de 0 a 3.

En cuanto a los criterios para que se mida el componente de residuos (DI-S) de higiene oral simplificada (IHO-S) están los siguientes:

0. Cuando no hay presencia de residuos o manchas.
1. La placa o residuos no cubren más de un tercio de toda la superficie dentaria.
2. La placa o los residuos abarcan más de un tercio de toda la superficie, pero no sobrepasa más de dos tercios de toda la superficie dentaria expuesta.
3. Los residuos blandos abarcan más de 2 tercios de toda la superficie dentaria expuesta. (p.28).

Investigando la obra de Cardozo et al⁵² (2010) se procede a afirmar que:

El enfoque desde la prevención de enfermedades gingivales, debido a que su inicio y posterior desarrollo están en dependencia principalmente cuando hay presencia de bacterias en la zona dentogingival, quedando claro que se debe impedir la formación y crecimiento como medida efectiva necesaria para prevenir esta patología bucal. Para lo cual, se tienen que llevar a efecto medidas preventivas que hagan posible el no crecimiento o presencia de bacterias gingivales, o en su defecto disminuir el número de las mismas hasta valores considerados normales. (p.1).

⁵¹ Gómez, N. y Morales, N. (2012). Determinación de los Índices CPO-D e IHOS en estudiantes de la Universidad Veracruzana, México. Revista Chilena de Salud Pública. [En línea]. Consultado 16 de julio de 2015. Disponible en: <http://www.revistasaludpublica.uchile.cl/index.php/RCSP/article/viewFile/18609/19665>

⁵² Cardozo, Beatriz J. et al. (2010). Impacto de la Prevención en la disminución de Enfermedades Gingivales, de los diferentes grupos etareos que concurrieron a la Cátedra Práctica Clínica Preventiva II. Argentina. [En línea]. Consultado [17, julio, 2015]. Disponible en: <http://www.unne.edu.ar/unnevieja/Web/cyt/com2005/3-Medicina/M-049.pdf>

Todos los factores prevalentes citados como la placa, cálculo y gingivitis se presentan en porcentajes considerados altos que terminan influyendo en la presencia de halitosis en la población objeto de estudio.

CAPÍTULO V.

5. Conclusiones y recomendaciones.

5.1. Conclusiones.

Las enfermedades sistémicas que se identificaron fueron diabetes, la hipertensión, gastritis, cáncer, colitis, sinusitis, problemas hepáticos, amigdalitis, alergias, fiebre reumática, epilepsia, asma, artrosis y derrame cerebral.

La población que tuvo mayor afectación en la prevalencia de halitosis en las enfermedades sistémicas fue la conformada por el sexo femenino, siendo una mayoría considerable.

La edad de los pacientes investigados estuvo comprendida entre los 20 y 90 años de edad, habiendo predominio en las edades comprendidas entre los 50 y 59 años, seguido de 60 a 69 años, de ahí 40 a 49 años, seguido de 20 a 29 años, a continuación 30 a 39 años, luego de 70 a 79 años y por último de 80 a 89 años.

Hubo un alto índice de higiene oral simplificada IHOS en los usuarios adultos que acuden por asistencia médica y odontológica al Subcentro de Salud Fátima, los cuales presentaron olor moderado de halitosis; esto se logró detectar por medio de la evaluación en la escala organoléptica.

5.2. Recomendaciones.

Realizar actividades coordinadas e interinstitucionales enfocadas al área de Odontología del subcentro de salud Fátima, lo cual beneficiará a los usuarios que acuden a esta unidad operativa y reciben información periódica de las enfermedades sistémicas y las causas que inciden en la halitosis de su cavidad bucal.

Procurar que los pacientes que asisten al Sub Centro de Salud “Fátima” provengan del mismo sector, lo cual es una fortaleza para lograr un trabajo rápido y eficiente que posibilite la concienciación de los mismos ante un problema de salud bucal muy serio producto de las enfermedades sistémicas que padecen, con lo cual se contribuirá a mejorar la calidad de vida de los pacientes, teniendo por tanto un efecto positivo no solo entre la población objeto de estudio, sino a toda la comunidad en su conjunto.

Desarrollar una propuesta continua que permita brindar solución sistematizada al problema identificado por la investigadora, reuniendo una serie de actividades que beneficien a la población objeto de estudio, teniendo en consideración que la correcta salud oral incide directamente en el desarrollo de las actividades de los seres humanos, otorgando así un enfoque integral.

CAPÍTULO VI.

6. Propuesta.

6.1. Tema.

Capacitación sobre la importancia de Higiene Oral que incida en la disminución del nivel de halitosis en los pacientes que sufren de enfermedades sistémicas que acuden al sub centro de salud Fátima.

6.2. Entidad ejecutora.

Subcentro de salud Fátima.

6.3. Clasificación del proyecto.

Tipo educativo.

6.4. Localización geográfica.

Barrio Fátima, Portoviejo.

6.5. Justificación.

Los beneficiarios de la propuesta la componen todas las personas que asisten al centro médico Fátima por atención médica y odontológica, quienes podrán conocer sobre lo respectivo entre las enfermedades sistémicas y halitosis, situación que coadyuvará a mejorar la calidad de vida de la población estudiada.

Las personas que viven en esta comunidad, no tienen acceso a tratamientos preventivos de forma particular, pero al presentar enfermedades sistémicas el problema es aún mayor, ante lo cual deben darse una serie de acciones que permitan brindar conocimiento a quienes padecen este tipo de patologías.

6.6. Marco institucional.

Con la ayuda económica del Ministerio de Salud Pública se logró conseguir la cantidad de 2,000 sucres para comprar el terreno en la calle 10 de agosto, donde actualmente funciona, para luego realizar gestiones y conseguir que el gobierno del arquitecto Sixto Duran Ballén en conjunto con el FISE construyeron el subcentro, comenzando la obra en septiembre de 1995, para ser inaugurado el 15 de marzo de 1996.

Este subcentro de salud brinda atención directa a los habitantes de la ciudadela Fátima diariamente, ejecutando los programas del Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

Cuenta con los siguientes departamentos:

Departamento de estadística.

Departamento de curación.

Departamento de preparación de los pacientes.

Consultorio de odontología.

Consultorio de medicina general.

Departamento de PAI.

Departamento de farmacia.

En esta área de salud laboran:

doctors de medicina general de 8 horas diarias.

doctor postgradista de 8 horas diarias.

Odontologo de 8 horas diarias.

licenciada de enfermería rural de 8 horas diarias.

auxiliar administrativos (farmacia) de 6 horas diarias.

auxiliar de limpieza de 8 horas diarias.

internas de enfermería de 8 horas diarias.

Se reparten turnos para que sean atendidas las personas en áreas como odontología, medicina general, entre otras áreas que son cubiertas con personal indicado para tales fines.

6.7. Objetivos.

6.7.1. Objetivo general.

Fomentar la importancia de Higiene Oral que incida en la disminución del nivel de halitosis en los pacientes que sufren de enfermedades sistémicas que acuden al Subcentro de Salud Fátima.

6.7.2. Objetivo específicos.

- Brindar charlas educativas sobre higiene oral a los pacientes se atienden en el Subcentro de Salud “Fátima”.
- Concienciar a los pacientes sobre la importancia de mantenerse informados sobre el impacto que tienen las enfermedades sistémicas en la cavidad oral.

6.8. Descripción de la propuesta.

Al realizar la investigación de campo se determinó que existe prevalencia entre las enfermedades sistémicas y la halitosis, situación que padecen algunos pacientes del Subcentro de Salud “Fátima”; por lo tanto, la propuesta será desarrollada en torno a una capacitación educativa sobre la higiene oral, con lo cual se pretende disminuir el nivel de halitosis en los pacientes. Los temas a tratar fueron dados de una manera didáctica a las personas que recibieron las charlas.

Con la finalidad de que se cumpla lo planificado se procederá a entregar trípticos con información sobre las enfermedades sistémicas y la halitosis a los usuarios que van por atención médica y odontológica al Subcentro de Salud, para que tengan más información acerca de esta prevalencia.

6.8.1. Responsables.

Responsable de la tesis

Odontóloga del Subcentro.

6.8.2. Beneficiarios.

Directos.

Pacientes atendidos en el Subcentro de Salud Fátima.

Indirectos

Familiares de los pacientes atendidos en el Subcentro de Salud Fátima.

Personal del Subcentro de Salud “Fátima”.

6.8.3. Diseño metodológico.

Para el desarrollo de esta propuesta, se consideran 2 etapas:

Primera etapa

Socialización de la propuesta con la Odontóloga y directora de la unidad operativa del Subcentro de Salud Fátima.

Segunda etapa

Se realizaron las siguientes actividades para que se cumplan los objetivos planteados, desarrollando una capacitación sobre Higiene Oral, para que de esta manera incida en la disminución de halitosis en estos pacientes con enfermedades sistémicas y así puedan concienciar los pacientes sobre la importancia que tienen este tipo de enfermedades en la salud oral y de esta manera se promueva la higiene oral.

Se entregó una gigantografía a la persona responsable del departamento de odontología del sub centro de salud Fátima y trípticos que contenga información a orientar a la población donde se hizo efectiva la propuesta.

6.8.4. Factibilidad.

La propuesta es factible porque el personal médico y odontológico brindó las facilidades para que pueda desarrollarse la propuesta.

6.8.5. Sostenibilidad.

Es sostenible porque el Subcentro de Salud “Fátima” cuenta con la disposición del equipo y del personal capacitado para cumplir con los objetivos de la propuesta,

además existe acta de compromiso en la cual el personal de la Unidad Operativa se responsabiliza a cumplir lo planteado.

6.9. Fuente de financiamiento.

El financiamiento de la propuesta fue cubierta en su totalidad por la autora.

6.10. Cronograma de la propuesta.

(Ver anexo 6).

ANEXOS

ANEXO 1.

VARIABLES	Tipo	ESCALA	DESCRIPCIÓN	INDICADOR
Edad.	Cuantitativa. Ordinal.	20 - 90 años	Según años. Cumplidos hasta el momento del estudio.	Número absoluto y porcentaje.
Sexo.	Cualitativa. Nominal. Dicotómica.	Masculino. Femenino.	Según sexo biológico de pertenencia.	Frecuencias porcentajes
Halitosis	Cualitativa. Nominal.	Sin olor presente Olor poco notable Olor ligero pero evidentemente notable Olor fuerte y ofensivo Olor muy desagradable	Según escala organoléptica.	Frecuencias porcentajes
Enfermedades sistémicas	Cualitativa Nominal Politómica	Problemas digestivos Diabetes mellitus Cirrosis Problemas respiratorios Insuficiencia renal Fiebre reumática Tuberculosis	Según lo revisado en las historias clínicas del paciente	Frecuencias porcentajes

ANEXO 2.

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	AUTO GESTIÓN
FOTOCOPIAS	UNIDAD	1,500	0.02	30.00	X
INTERNET	HORA	10	1.50	15.00	X
TINTA NEGRA	TONER	1	45.00	45.00	X
TINTA A COLOR	TONER	1	45.00	45.00	X
MATERIAL DE OFICINA	-	-	-	15.00	X
ESPEJOS BUCALES	PAQUETE	10	1.50	15.00	X
GUANTES	CAJA	5	9.00	45.00	X
MASCARILLAS	CAJA	5	6.00	30.00	X
ANILLADOS	UNIDAD	2	2,00	4.00	X
TRANSPORTE	UNIDAD	-	-	150.00	X
GIGANTOGRAFÍAS	UNIDAD	1	12.00	12.00	
TRÍPTICOS	UNIDAD	1			
CEPILLO DE DIENTES	DOCENA	5	1.90	9.50	X
PASTAS DENTAL	UNIDAD	60	0.55	33.00	X
IMPREVISTOS	-	-	-	50.00	X
TOTAL				\$498.850	

ANEXO 3.

		DECIMO OCTAVA PROMOCION																																					
ACTIVIDADES	2014												2015																										
	sep			nov			dic			enero			feb			marzo			abril			mayo			jun			jul			agosto								
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
ELABORACION DE PROYECTO	■	■	■	■	■	■																																	
PRESENTACION DE PROYECTOS																																							
APROBACION DE PROYECTOS										■	■	■	■	■	■																								
PREPARACION DE INSTRUMENTOS RECOLECTORES DE INFORMACION																■	■	■	■	■	■																		
APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION																						■	■	■															
SISTEMATIZACION DE LA INFORMACION																									■														
ANALISIS E INTERPRETACION																												■											
ELABORACION DE CONCLUSIONES																															■								
ELABORACION DE PROPUESTA																																		■					
REDACCION DEL BORRADOR																																							
REVISION DEL BORRADOR																																		■					
PRESENTACION DE INFORME FINAL																																							■

ANEXO 4.

PLANILLA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,

Con residencia

en _____

Acepto tomar parte en este estudio titulado: “1 Sub Centro de Salud “Prevalencia de Halitosis en usuarios adultos con enfermedades sistémicas que acuden al Sub Centro de Salud Fátima” del cantón Portoviejo. Período 2014 - 2015”

La egresada Cedeño García Alondra, investigadora del presente estudio, me ha informado exhaustivamente acerca de las características, objetivos y duración del estudio y que puedo retirarme libremente. He tenido la oportunidad de hacer al investigador preguntas acerca de todos los aspectos del estudio.

Accedo a cooperar con la investigadora y estoy de acuerdo con que mis datos personales y médicos, que se deriven de esta investigación, pasen a formar parte de los registros computadorizados de la autora de la investigación.

Mi identidad no será revelada en ningún momento y la información relacionada conmigo será utilizada con la mayor discreción. Accedo a que esta información pueda ser inspeccionada por los investigadores participantes. Accedo a no poner limitaciones en el uso de los resultados del estudio.

ANEXO 5.

FICHA CLINICA ODONTOLOGICA

Nombre:

Edad:

Sexo:

Establecimiento: Subcentro de salud Fátima.

“Prevalencia de halitosis en usuarios adultos con enfermedades sistémicas que acuden al Subcentro de Salud Fátima cantón Portoviejo, período marzo- junio de 2015”.

Se pide responder de la manera más honesta posible, ya que sus respuestas serán de gran importancia para el desarrollo de la investigación que se lleva a efecto.

Antecedentes personales y familiares:

HTA	Diabetes	Cirrosis	Problemas digestivos	Alergia	Asma	Epilepsia	Otros

Escala organoléptica

	0 SIN OLOR PRESENTE	1 OLOR POCO NOTABLE	2 OLOR LIGERO PERO EVIDENTEMENTE NOTABLE	3 OLOR MODERADO	4 OLOR FUERTE Y OFENSIVO	5 OLOR MUY DESAGRADABLE
Autovaloración de la halitosis						
Evaluación de la halitosis por cercanos						
Evaluación de la halitosis por los examinadores						

Higiene oral simplificada						
Piezas dentales			Placa	Cálculo	Gingivitis	
16		17	0-1-2-3	0-1-2-3	0-1	
11		21				
26		27				
36		37				
31		41				
46		47				
Totales						

Firma paciente _____

Autora: Alondra Eleanor Cedeño García

ANEXO 6.

Cronograma de actividades de la propuesta

Actividades	22-06-2015	23-06-2015	24-06-2015	26-06-2015
Entrega de oficio de propuesta	X			
Charla a los pacientes		X		
Entrega de kits de higiene oral		X		
Entrega de gigantografía			X	
Firma del acta de compromiso				X

Anexo 7.



Gráfico No. 12. Entrada al subcentro Fátima donde se realizó la investigación. Autora de tesis.



Gráfico No. 13. Revisión de ficha clínica. Autora de tesis.

DICADORES DE SALUD BUCAL

HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA		PLACA		CALCULO		GINGIVITIS	
		0-1-2-3		0-1-2-3		0-3	
17	55	/	/	/	/	/	/
21	51	/	/	/	/	/	/
27	65	/	/	/	/	/	/
37	79	/	/	/	/	/	/
41	71	/	/	/	/	/	/
47	85	/	/	/	/	/	/

9 SIMBOLOGÍA DEL ODONTOGRAMA

ROJO	SELLANTE NECESARIO	PERDIDA (OTRA CAUSA)
★	SELLANTE REALIZADO <td>ENDODONCIA</td>	ENDODONCIA
✗	EXTRACCIÓN INDICADA	PRÓTESIS FIJA
✕	PERDIDA POR CARIES	PRÓTESIS REMOVIBLE
		PRÓTESIS
		CORONA
		ORTODONCIA
		CARIES

Gráfico No. 14. Ficha clínica donde se puede apreciar la presencia o no de enfermedades sistémicas. Autora de tesis.



Gráfico No. 15. Examen organoléptico. Autora de tesis.



Gráfico No. 16. Autovaloración de halitosis. Autora de tesis.



Gráfico No. 17. Examen organoléptico a una paciente. Autora de tesis.

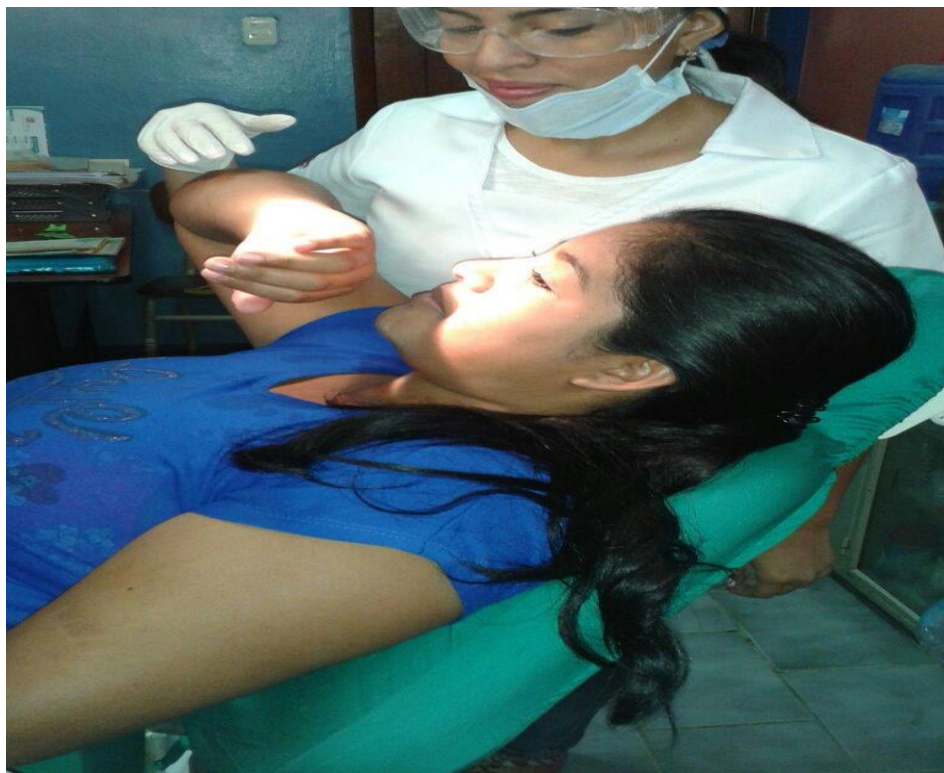


Gráfico No. 18. Autovaloración de la paciente. Autora de tesis.



Gráfico No. 19. Charla a los pacientes con enfermedades sistémicas. Autora de tesis.



Gráfico No. 20. Entrega de kits de higiene bucal (pasta y cepillo dental). Autora de tesis.



Gráfico No. 21. Entrega de trípticos. Realizado por: Autora de tesis.



Gráfico No. 22. Firma de acta de compromiso. Realizado por: Autora de tesis.

	0 SIN OLOR PRESENTE	1 OLOR POCO NOTABLE	2 OLOR LIGERO PERO EVIDENTEMENTE NOTABLE	3 OLOR MODERADO	4 OLOR FUERTE Y OFENSIVO	5 OLOR MUY DESAGRADABLE
Autovaloración de la halitosis	45	21	15	8	7	4
Evaluación de la halitosis por cercaños	17	11	18	15	16	23
Evaluación de la halitosis por los examinadores	5	18	12	18	22	25

Gráfico No. 23. Recolección de datos de la escala organoléptica. Realizado por: Autora de tesis.

Higiene oral simplificada

NÚMERO	SEXO		PLACA	CÁLCULO	GINGIVITIS
	M	F			
1		---	2	3	1
2	---		1	0	0
3		---	0	0	0
4		---	1	0	0
5		---	1	1	1
6		---	1	1	1
7		---	0	0	0
8		---	1	1	1
9	---		1	0	0
10		---	1	0	0
11		---	1	0	0
12		---	1	1	1
13	---		1	1	1
14	---		1	0	0
15		---	3	2	1
16		---	1	2	0
17	---		1	0	0
18	---		1	1	0
19		---	0	0	0
20		---	1	1	0
21	---		2	1	1
22		---	1	0	1
23	---		2	2	1
24		---	2	1	1
25		---	1	0	0
26		---	1	1	1

27		---	1	1	1
28		---	2	0	0
29		---	2	1	1
30		---	1	1	1
31		---	2	1	0
32	---		3	3	1
33		---	2	1	1
34		---	2	0	0
35	---		2	0	1
36	---		1	0	1
37		---	1	0	0
38		---	0	0	0
39	---		1	0	0
40		---	1	0	0
41	---		2	2	1
42		---	1	2	0
43		---	1	2	2
44		---	1	0	0
45	---		1	0	1
46		---	1	0	0
47	---		1	1	0
48		---	1	0	0
49	---		2	3	1
50		---	1	0	0
51	---		2	1	1
52	---		1	0	1
53	---		1	2	0
54		---	1	0	0
55		---	1	0	0

56	---		2	1	1
57		---	1	1	1
58	---		0	0	0
59	---		2	2	2
60		---	1	1	1
61		---	2	2	2
62		---	1	0	0
63		---	1	0	0
64		---	1	0	0
65		---	1	0	0
66		---	1	0	0
67		---	1	0	0
68	---		2	2	1
69		---	1	1	1
70		---	2	2	1
71		---	1	1	1
72		---	1	1	1
73		---	1	0	0
74	---		1	1	1
75	---		2	2	1
76	---		1	1	1
77		---	1	0	0
78		---	1	0	0
79		---	1	1	1
80		---	1	1	1
81	---		1	0	0
83		---	2	2	1
84	---		2	2	1
84	---		2	2	1

85	---		2	1	1
86	---		2	2	1
87	---		1	1	1
88		---	1	0	0
89		---	1	0	0
90		---	1	0	0
91		---	1	1	1
92	---		1	0	0
93	---		1	0	0
94	---		1	0	0
95		---	1	0	0
96		---	1	0	0
97		---	1	0	0
98		---	1	0	0
99	---		1	0	0
100		---	1	0	0

Gráfico No. 23. Recolección de datos de índice de higiene oral simplificada. Realizado por:
 Autora de tesis.

BIBLIOGRAFÍA

Bascones-Martinez A. (2009). Periodoncia clínica e implantología oral. Barcelona-España.

Bernal, Vanesa. Bosch, Jaume. (s/f). Cirrosis hepática. Barcelona. [En línea]. Consultado [18, mayo, 2105].
http://www.aegastro.es/sites/default/files/archivos/ayudas-practicas/60_Cirrosis_hepatica.pdf

Castells Bescós, Eva. et al (s/f). Hipertensión arterial. [En línea]. Consultado [21, mayo, 2105]. Disponible en:
<http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/htaurg.pdf>

Ceccotti, Sforza, Carzoglio Forteza, Luberti, Flichman. (2007). El Diagnóstico en Clínica Estomatológica. Primera edición. Editorial Médica Panamericana. Argentina.

Círculo de Lectores. (2008). Enciclopedia Práctica Familiar. Todas las medicinas. Ecuador.

Duarte de Conceicao, Mauricio. (2014). Buen aliento y seguridad. Metas esenciales en el tratamiento de la halitosis. Edición Arte em livros. Brasil. 224-226

Fernández Amézaga, J. Rosanes González, R. (2012). Halitosis: diagnóstico y tratamiento en atención primaria. Volumen 12. Número 1. [En línea]. Consultado [16, mayo, 2105]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/medif/v12n1/hablemosde2.pdf>

Fernández Amézaga, J. Rosanes González, R. (2012). Práctica clínica. Halitosis: diagnóstico y tratamiento en atención primaria. España. [En línea]. Consultado [16, mayo, 2105]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=s1131-57682002000100005&script=sci_arttext.

Foglio Bonda, P.L. Rocchetti, V. Migliario, M. Giannoni, M. (2008). La halitosis: revisión de la literatura. Segunda parte. Avances en Odontoestomatología. Avances en Odontoestomatología. volumen24 número 2. Madrid. [En línea]. Consultado [20, mayo, 2105]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213-12852008000200004&script=sci_arttext

Gómez Ríos, Norma Inés. Morales García, Manuel Higinio. (2012). Determinación de los Índices CPO-D e IHOS en estudiantes de la Universidad Veracruzana. Revista Chilena de Salud Pública. México. [En línea]. Consultado [17, mayo, 2105]. Disponible en: <http://www.revistasaludpublica.uchile.cl/index.php/RCSP/article/viewFile/18609/19665>

Licata, Mariela. (s/f) [En línea]. Consultado [18, mayo, 2105]. Disponible en: <http://www.zonadiet.com/salud/halitosis-patologica.htm>

Lindhe, Lang. (2008). Periodontología clínica e implantología odontológica. Tomo 2. Quinta edición. Editorial Médica Panamericana. España.

López López, J. Otero Rey, E. Estrugo Devesa, A. Jané Salas, E. (2014). Etiopatogenia de la halitosis Revisión. España. [En línea] Consultado: [13, mayo, 2015] Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v30n3/original6.pdf>

Lugo de Díaz, G. Giménez de Salazar, X. (2012). Condiciones bucales y sistémicas asociadas a la halitosis genuina. Venezuela. [En línea] Consultado [14, mayo, 2105]. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/4/art2.asp>

Miyahira Arakaki Juan Manuel. (2003). Insuficiencia renal aguda. Perú. [En línea]. Consultado [20, mayo, 2105]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v14n1/v14n1tr1>

Morita, M. Musinski, D.L y Wang, H.L. (2011). Assessment of newly developed tongue sulfide probe for detecting oral malodor. J Clínica Periodontal. Universidad de Okayama. Japón.

Moshkowitz, M. Horowitz, N. Leshno, M. y Halpern, Z. (2007). Halitosis and gastroesophageal reflux disease: a possible association. Oral Diseases.

Paz Olivares. (2014). Halitosis, el enemigo en la boca. [En línea] Consultado: [12, mayo, 2105.] Disponible en: <http://www.efesalud.com/noticias/halitosis-el-enemigo-en-la-boca/>

Porter, S.R. Scully, C. (2006). Pautas Efectivas para Diagnosticar y Tratar la Halitosis. Oral Malodour. (Halitosis). España.

Reverte Cejudo, D. Moreno Palomares, J. Ferreira Pasos. (2008). Hipertensión arterial: actualización de su tratamiento. España. [En línea]. Consultado [20, mayo, 2105]. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/docs/hta.pdf>

Riggio M, Lennon A. Rolph H, Hodge P. Donaldson, A. Maxwell, A. y Bagg, J. (2007). Molecular identification of bacteria on the tongue dorsum of subjects with and without halitosis. *Oral Diseases*.

Romero Félix Mario. (2013). *Sufre usted de mal aliento*. Ecuador. [En línea] Consultado: [13, mayo, 2105] Disponible en: http://www.odontologosecuador.com/espanol/artpacientes/solucion_al_mal_aliento.htm

Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración. (2009). *Manual de Higiene Bucal*. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires.

Velásquez Gimón, María Eugenia. González Blanco, Olga. Diagnóstico y tratamiento de la halitosis. (2006). España. [En línea]. Consultado [17, mayo, 2105]. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2006/3/halitosis.asp>.

Winkel E. (2009). Control de la Halitosis. En *periodontología clínica e implantología de Lindhe*. Quinta edición. [En línea]. Consultado [14 de mayo de 2105]. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/4/art2.asp>

Yaegaki, K. y Coil J., Genuine. (2010). Halitosis, pseudo-halitosis, and halitofobia: classification, diagnosis and treatment. *Compendium*.