

**PREVALENCIA Y CARACTERIZACIÓN DE CANDIDOSIS BUCAL, EN PACIENTES
INFECTADOS POR EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH), DE LA
ASOCIACIÓN GENTE NUEVA**

Tesis Presentada por:

HEIDY CAROLINA VELÁSQUEZ DÍAZ

**Ante el tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de
Guatemala, que practicó el Examen General Público, previo a optar al título de:**

CIRUJANA DENTISTA

Guatemala, Noviembre 2004

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Decano:	Dr. Carlos Alvarado Cerezo
Vocal Primero:	Dr. Sergio Armando García Piloña
Vocal Segundo:	Dr. Alejandro Ruíz Ordoñez
Vocal Tercero:	Dr. César Mendizábal Girón
Vocal Cuarto:	Br. Pedro José Asturias Sueiras
Vocal Quinto:	Br. Carlos Iván Dávila Alvarez
Secretario:	Dr. Otto Raúl Torres Bolaños

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN GENERAL PUBLICO

Decano:	Dr. Carlos Alvarado Cerezo
Vocal Primero:	Dr. Alejandro Ruíz Ordoñez
Vocal Segundo:	Dr. Oscar Stuardo Torralla de León
Vocal Tercero:	Dra. Ingrid Maritza Arreola Smith
Secretario:	Dr. Otto Raúl Torres Bolaños

ACTO QUE DEDICO

A DIOS:

Por ser mi guía, mi luz y por permitirme estar aquí realizando este sueño. Gracias por estar siempre a mi lado y brindarme la oportunidad de vivir este día.

A mis padres:

Por su apoyo, sacrificios, entrega, confianza, dedicación, ejemplo de vida y todo su amor, porque a ellos les debo lo que soy. Gracias por darme el privilegio de ser su hija.

A mis hermanos:

Quiénes han sido un gran ejemplo, brindándome siempre la mano que necesitaba para seguir adelante. Por tratarme siempre no solo como su hermanita sino que también como su amiga y su hija. Este triunfo es también de ustedes gracias, misión cumplida.

A mi abuelita:

Porque alguna vez mencionó, que talvez no llegaría a vivir este momento y ahí está sentada junto a mi mamá, gracias por siempre tenerme en sus oraciones.

Para ti:

Por el apoyo incondicional, entrega, dedicación, dulzura y sobre todo por tu amor. Gracias por enseñarme que la felicidad existe cada día.

A mi asesor:

Por confiar en mí, por haberme enseñado todo lo que pudo y sobre todo por brindarme la oportunidad de ayudar a otras personas.

Familia de León Mendoza:

Por recibirme en su hogar y quererme como una hija más. Gracias por creer en mí.

Y a todos los ángeles que han aparecido en mi vida y se encuentran aquí sentados compartiendo esta felicidad y a los que todavía no conozco, muchas gracias.

TESIS QUE DEDICO

A: DIOS.

A: Familia Velásquez Díaz, Bustamante Velásquez, De león Mendoza, Carias Villagrán, Río Valley, Rodríguez Argueta.

A: Asociación Gente Nueva.

A: A todos los pacientes que han muerto y viven con el Virus de Inmunodeficiencia Humana.

A: La Gloriosa Facultad de Odontología.

A: San Martín Zapotitlán.

A: Todas las personas con quienes he podido contar en un determinado momento, a quienes de ningún modo dudaron en brindarme su apoyo.

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

Tengo el honor de someter a su consideración mi trabajo de tesis titulado “PREVALENCIA Y CARACTERIZACIÓN DE CANDIDOSIS BUCAL, EN PACIENTES INFECTADOS POR EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH), DE LA ASOCIACIÓN GENTE NUEVA”, conforme lo demandan los estatutos de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título de:

CIRUJANA DENTISTA

Quiero expresar mi agradecimiento profundo a cada una de las personas que contribuyeron para la realización de este trabajo de investigación, a los que me brindaron su apoyo, dedicación, palabras de aliento para seguir motivada y salir adelante, a Dios, mi familia y amigos.

Y a ustedes distinguidos miembros del HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR, aceptad las muestras de mi más alta consideración y respeto.

ÍNDICE

1. Sumario	2
2. Introducción	3
3. Antecedentes	4
4. Planteamiento del problema	5
5. Justificación	6
6. Revisión de literatura	7
7. Objetivos	20
8. Variables	21
9. Definición del objeto a investigar	22
10. Alcances y limitaciones	23
11. Metodología	24
12. Presentación de resultados	26
13. Discusión de resultados	41
14. Conclusiones	43
15. Recomendaciones	45
16. Bibliografía	46
17. Anexos	52

SUMARIO

Con el propósito de establecer la prevalencia y caracterización de la candidosis bucal en pacientes infectados con el Virus de Inmunodeficiencia Adquirida (VIH), en una población guatemalteca, se estudió una muestra consecutiva de 185 personas infectadas por VIH, que solicitaron los servicios a la Clínica Estomatológica de la Asociación Gente Nueva, durante el período de cuatro meses del año 2004. Se les realizó un examen clínico de la cavidad bucal consistente en inspección visual, palpación intrabucal; tejidos blandos y extrabucal: de ganglios linfáticos.

Los hallazgos revelan que la prevalencia de la candidosis bucal fue del 27.58% (n=51), mucho menor a la reportada en la literatura extranjera (Ramírez y cols. 1990). Con respecto al género, se presentó en el masculino 64.70% (n=33) y el femenino 35.29%(n= 18). Las prevalencias de las diferentes manifestaciones clínicas fueron: candida eritematosa 35.29%(n=18), glositis romboidea media 15.68 (n=8), candida pseudomembranosa 27.45% (n=14), queilitis angular 21.58% (n=11). También se observó que dentro de los pacientes examinados el 27.58% (n=51), presentó alguna manifestación clínica de la candidosis bucal, y de éstos el 37.35% ingiere HAART y el 62.65% no lo ingiere. En lo que refiere al tiempo de haber sido diagnosticado estar infectado por el VIH, se encontró que la prevalencia de las manifestaciones de la candidosis bucal, se encontraron dentro de los dos y ocho años. Se concluye, que el presente estudio coincide con las publicaciones extranjeras, que afirman acerca de que la candidosis bucal es un componente fundamental de la progresión de la enfermedad.

INTRODUCCIÓN

Desde el inicio de la epidemia del VIH, las manifestaciones bucales han sido las características clínicas importantes de la infección, no sólo en los pacientes que se encuentran en la etapa tardía o avanzada, así como en la fase intermedia y, con menor frecuencia, en los inicios de la enfermedad ^(14,2).

Los seres humanos viven en armonía relativa con una serie de virus, bacterias, parásitos y hongos que causan enfermedades a las personas sanas cuyas defensas inmunológicas están intactas, pero estos microorganismos pueden aprovecharse de un sistema inmunitario debilitado, como el de una persona infectada por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). Las infecciones son denominadas oportunistas, dentro de las que se encuentra la candidosis, que es una infección fúngica causada por cualquiera de las especies de *Cándida*, aunque la que se encuentra comúnmente en cultivos, es la *Cándida albicans*, y en los pacientes infectados por el VIH, es más frecuente el padecimiento de esta infección oportunista. Dentro de las manifestaciones de la candidosis bucal, la candidosis pseudomembranosa, eritematosa y en un menor grado la queilitis angular, se ha reportado que se asocian al padecimiento de la infección del VIH.

El diagnóstico específico se puede hacer frecuentemente por la presentación clínica y las características macroscópicas, pero ocasionalmente se requiere de frotis o cultivos ⁽³³⁾.

La importancia de este tipo de investigación, radica en que, el estomatólogo debe llegar a reconocer la candidosis bucal en sus diferentes formas de presentación, para que de esa manera, a través de su presencia, hacer un diagnóstico y tratamiento adecuado de enfermedades como el VIH.

ANTECEDENTES

Autores como Greenspan, Márquez de Ríos, Calva y col. reportan una prevalencia de la candidosis bucal de 30% a 90% en pacientes con VIH y han establecido que podría ser uno de los primeros signos de la inmunosupresión padecida por los mismos, durante el desarrollo de su infección por el VIH ^(40,44,31).

Tovar y col. (1999), en un estudio denominado “Candidosis bucal: infección oportunista más frecuente en VIH y SIDA”, demostraron que la candidosis bucal y sus manifestaciones clínicas se presentaban en un 30% cuando tenían un recuento de células de defensa CD₄ por arriba de 500ml-mm³ ^(8,55) y Ceballos A. y col.(1996) en el estudio “Prevalencia y distribución de las candidosis orales en pacientes con sida establecido” determinó que el 54.8% de éstos presentaban alguno o varios tipos de candidosis bucal, cuando el recuento serológico se acercaba a un conteo de células de defensa CD₄ de menos de 200ml-mm³ ^(10,13).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Entre la población de pacientes infectados por el VIH, la candidosis bucal es la infección oportunista más común en estadios iniciales y finales de la enfermedad, presentándose en un 75% de los pacientes infectados por el mismo ^(1,10,18).

Debido a la diversidad de manifestaciones clínicas que presenta la candidosis bucal, se pueden clasificar en: pseudomembranosa, eritematosa, hiperplásica y lesiones bucales asociadas, como; queilitis angular, glositis rómbica mediana, estomatitis por dentadura y candidosis mucocutáneas ^(48,60,35). Entre, estas manifestaciones clínicas, las que con frecuencia se encuentran relacionadas a la infección por el VIH, son: candidosis pseudomembranosa (50%), asociada significativamente entre los pacientes que poseen un conteo de células de defensa CD₄ menores de 200ml-mm³ y candidosis eritematosa (32.82%), asociada con frecuencia al estadio inicial de la enfermedad, cuando estos pacientes presentan un conteo de células de defensa CD₄ mayor de 200ml-mm³ ⁽³⁾. Autores extranjeros han considerado a estas dos, como probables indicadores del desarrollo de la infección por el VIH ^(1,9,2,57,45,59).

En Guatemala, es escasa la información epidemiológica, que se conoce de lesiones en cavidad bucal en pacientes infectados por el VIH, aunque se cree que las manifestaciones de la candidosis bucal son prevalentes en ellos. Según publicaciones extranjeras, se considera importante conocer estos datos epidemiológicos en Guatemala, para proporcionar al personal de salud información epidemiológica actualizada, de la cantidad de lesiones que presenten los pacientes infectados por el VIH, al momento de realizar el examen de la cavidad bucal.

JUSTIFICACIÓN

Se considera importante, conocer datos epidemiológicos de candidosis bucal en la población guatemalteca, para determinar la prevalencia y caracterización de esta entidad, teniendo en cuenta aspectos de relevancia como: manifestaciones clínicas, localización, tamaño y extensión, aspecto general, posibles factores predisponentes (presencia o ausencia de prótesis parciales o totales) y, de esa manera, determinar con precisión peculiaridades y comportamiento de esta entidad en los pacientes infectados por el VIH.

La pandemia del Virus de Inmunodeficiencia Humana, que desde hace más de quince años ha afectado a la humanidad, acompañó al resurgimiento de una amplia variedad de manifestaciones clínicas provocadas por infecciones oportunistas, entre las que se destacan las micóticas, que comprometen diferentes sistemas y órganos del cuerpo. Se considera a este tipo de manifestaciones clínicas importantes durante el desarrollo del Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) ⁽¹⁸⁾.

Candidosis es una de las infecciones micóticas más comunes en los seres humanos y presenta una variedad de manifestaciones clínicas, además de formar parte de la microbiota bucal del ser humano y en condiciones normales, está presente de un 30 a 50%. Debido a estas razones difícil es realizar un buen diagnóstico ^(48,49,39).

Esta entidad es producida por levaduras del género *Cándida* (*Cándida albicans*) y es la especie que se presenta en más del 70% de los cultivos ⁽⁴²⁾. También se han reconocido en la cavidad bucal otras especies, como *Cándida* tropicales, *Cándida glabrata*, *Cándida krusei*, *Cándida guilliermondii* ⁽⁴⁹⁾.

Como se mencionó anteriormente y debido a la importancia que estudios realizados a nivel mundial le han concedido a la candidosis bucal y sus manifestaciones clínicas, relacionando éstas con el estado inmunológico en el que se encuentren los pacientes infectados por el VIH, se considera primordial que en Guatemala se posean datos epidemiológicos acerca de este tema, para educar al personal de salud acerca de la importancia que tiene el diagnóstico clínico y características específicas mencionadas anteriormente de candidosis bucal, que se presenten en pacientes infectados por el VIH.

REVISIÓN DE LITERATURA

INFECCIÓN DEL VIH

La infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), es un proceso patológico detectado por vez primera en los Estados Unidos de América en 1981 (aunque se plantea que su origen geográfico está en África). Adquiere, de inmediato, un carácter epidémico explosivo, que luego se extiende a otras partes del mundo y comienza a adoptar el carácter de un grave problema de salud mundial ^(19,15).

Esta infección es una pandemia que ha ocasionado, desde finales de la década de 1970, aproximadamente 33.4 millones de adultos y 2.7 millones de niños infectados ⁽²⁴⁾. En esa década, la infección por el VIH se ha propagado especialmente entre la población heterosexual a nivel mundial lo que, ha ocasionado, un aumento en el número de mujeres y niños infectados. Paralelamente, y como consecuencia de la infección en los adultos existe un total de 8.2 millones de huérfanos ⁽⁵⁰⁾.

Estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció que para el año 2,000, existirían un total de 40 millones de personas infectadas, y la pandemia de VIH será la causa de muerte de tres millones de mujeres y más de 2.5 millones de niños ^(34,50).

En Guatemala, desde el año 1984 al 31 de abril 2003 solo habían sido reportados 5,619 casos, lo cual refleja un subregistro del 75%, aproximadamente, lo que significa que, de cada 100 casos reales de infección por VIH, sólo se conocen oficialmente 25. De las personas notificadas con SIDA, distribuidas por sexo se encontró que el masculino contaba con el 65.84% y el femenino 25.06%; la relación hombres y mujeres está representada por 2.6:1, y el grupo etáreo más afectado es de 15 a 49 años que significa 4,757 casos reportados. Finalmente, dentro de los departamentos de Guatemala, en donde se asienta la mayor población de pacientes con SIDA establecido, se reportan que los primeros cinco más afectados son; Guatemala 2,651(47.18%), Suchitepequez 381(6.78%), Escuintla 440(7.83%), Quetzaltenango 394(7.01%), Izabal 256(4.56.%), los otros 1497(26.64%)(Infor.Epidem.Prog. Nac.-ETS/VIH/SIDA, 2001).

Acerca de la etiología y patogenia de esta infección, se sabe que este virus pertenece a la familia de retrovirus de seres humanos que incluye el virus I de la leucemia de células T de seres humanos. El virus ha sido aislado a partir de células linfoides, semen, orina, suero, leche, lágrimas y líquido cefalorraquídeo de pacientes con SIDA . En más de 90% de los pacientes infectados por el VIH se ha detectado anticuerpos anti-HIV, utilizando diversos métodos como técnica de inmuno-adsorción

enzimática (ELISA) que, generalmente, se usa como prueba de detección y si los resultados son positivos se confirman mediante Western Blot, más específico ⁽⁵¹⁾.

El conocimiento de la patogénesis del VIH ha evolucionado considerablemente en los últimos dos años, debido, principalmente a avances en la capacidad de cuantificar el número de partículas virales en el plasma y tejidos de las personas infectadas ⁽⁵¹⁾.

La transmisión del VIH se produce a través de una o más de las tres vías siguientes:

a.- contacto sexual: es el modo predominante de infección a nivel mundial, que se origina mayoritariamente entre hombres homosexuales.

b.- inoculación parenteral: esto se produce en tres grupos de individuos tales como, adictos a drogas por vía intravenosa, hemofílicos que reciben concentrados de factor VIII y receptores de transfusiones sanguíneas; además, se encuentran los accidentes laborales en el personal de salud al tener contacto con agujas contaminadas.

c.- perinatal: puede producirse durante el embarazo o el período neonatal inmediato. Y por otro lado también posibles vías de transmisión son la exposición a sangre materna durante el parto y la lactancia materna ^(51,16,50).

Los mecanismos patogénicos de la enfermedad por el VIH son multifactoriales y multifásicos y son diferentes en los distintos estadios de la enfermedad, estableciéndose tres fases: Fase aguda o primaria, con una duración de 2 a 12 semanas; Fase de latencia clínica, con una duración variable entre 1 y 17 años y una Fase sintomática caracterizada por una significativa disminución de los elementos celulares del sistema inmunológico, denominadas células de defensa CD₄, esta fase es referida como SIDA ⁽¹⁶⁾.

La mayoría de las personas infectadas por el VIH sufren episodios intermitentes de la enfermedad cuya severidad va en aumento a medida que deprimen sus sistemas inmunitarios. Hay diferentes microorganismos causantes de la enfermedad que irrumpen en el sistema inmunitario en distintas etapas, mencionadas anteriormente. Los médicos pueden decir con certeza en algunos casos el estado en el que se encuentra el sistema inmunitario, por los síntomas que presentan los pacientes infectados por el VIH. El número de células CD₄ en la corriente sanguínea también puede proporcionar alguna indicación de la condición inmunológica ⁽⁵⁰⁾.

El curso de la infección se inicia en el momento en que la persona es infectada. A éste le sigue un curso progresivo de destrucción de la función del sistema inmune y una manifestación durante el último

período, en el cual el mismo no es capaz de responder en forma adecuada a infecciones oportunistas y tumores malignos que raramente causan enfermedades serias en personas con un sistema inmune funcional, conociéndose este último estadio como Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) ^(33, 46).

El diagnóstico clínico de SIDA depende tradicionalmente de identificar infecciones oportunistas y neoplasias en personas seropositivas para anticuerpos contra el VIH. En países en desarrollo, el diagnóstico de enfermedades oportunistas es obstaculizado por la falta de equipo diagnóstico adecuado. El diagnóstico depende del cumplimiento de dos signos mayores asociados, al menos, a uno menor, compatibles con inmunosupresión sistémica. La validación de esta definición de caso en África y otros países ha mostrado que es muy específica (94%) para la infección por VIH ⁽¹⁵⁾. La tuberculosis representa uno de los mayores problemas que confunde el diagnóstico. Cuando la definición de caso viene acompañada de la confirmación serológica de la infección por VIH (cuadro 1-1) ⁽⁶⁴⁾.

Cuadro 1-1 Definición de casos de SIDA según la Organización Mundial de la Salud (50)

Signos mayores

Pérdida de peso mayor de 10%

Diarrea de más de un mes de duración

Fiebre de más de un mes de duración

Signos menores

Tos de más de un mes de duración

Dermatitis puriginosa generalizada

Herpes zoster recurrente

Candidosis bucofaríngea

Infección diseminada y progresiva por herpes simple

Linfadenopatía generalizada

Criterios definitivos directos

Criptococosis meníngea

Sarcoma de Kaposi diseminado

Se considera diagnóstico de SIDA:

1. La presencia de cualesquiera de los criterios definitivos directos
 2. La presencia por lo menos de dos criterios mayores y uno menor
-

Los Centros para el Control de Enfermedades (CDC, según siglas en inglés) de Estados Unidos se ha preocupado desde principios de la pandemia, en establecer sistemas de clasificación y definición de caso que agrupen patologías de manera congruente con su posición cronológica de deterioro inmunitario inducido por la enfermedad. En la última revisión de 1993, presentaron un sistema que integra el recuento de linfocitos CD₄ a categorías para establecer las etapas de la infección.

La categoría 1 comprende a los pacientes con más de 500 CD₄ que no se benefician de terapia antirretrovirales. Los pacientes con 200 a 499 CD₄ pueden beneficiarse de los antirretrovirales, pero no requieren terapia específica. Por último, en la categoría 3 están aquellos con menos de 200ml/m³ CD₄ que requieren profilaxis contra neumonía por *P. carinii*, hongos e infecciones por microbacterias, los cuales ya se consideran con SIDA. La primera categoría clínica A comprende del síndrome retroviral agudo, los pacientes en largo período de silencio clínico y aquellos con linfadenopatía generalizada persistente. La categoría B incluye a los pacientes con entidades que pronostican el rápido advenimiento del SIDA, pero no se consideran clásicamente dentro del SIDA. La categoría C esta formada por la entidades clínicas que han definido al SIDA desde su identificación a principios y mediados del decenio 1980, además de tuberculosis, neumonías recurrentes y carcinoma cervical invasor (cuadro 1-2) ⁽⁶⁴⁾.

Cuadro 1-2. Clasificación de la infección por VIH y definición de casos de SIDA en adolescentes y adultos según los Centros para el Control de las Enfermedades (CDC) de Estados Unidos (64)

Categorías clínicas

Categorías según	A	B	C
<i>número o porcentaje de células T CD₄</i>	<i>Infec. Aguda asintomática o LPG</i>	<i>Inf. Sintomática los trastornos de</i>	<i>Trast. indicadores A o C de SIDA</i>
1. mayor o igual 500ml/m ³ ó mayor o igual a 29%	A1	B1	C1(*)
2. 200 a 499ml/m ³ ó 14 a 28%	A2	B2	C2 (*)
3. menor 200ml/m ³ ó menor 14%(*)	A3(*)	B3(*)	C3 (*)

* Esta parte corresponde a las categorías que definen el SIDA según esta clasificación LPG = linfadenopatía persistente generalizada.

<i>Categoría clínica A</i>	<i>Categoría clínica B</i>	<i>Categoría clínica C</i>
Síndrome retroviral agudo	Candidosis bucofaríngea	Candidosis en tráquea, bronquios o pulmones
Infección asintomático	Enfermedad inflamatoria pélvica	Candidosis esofágica
Linfadenopatía Persistente Generalizada	Herpes zoster recurrente	Carcinoma Cervical
	Leucoplaquia vellosa	Enfermedad de citomegalovirus
	Listeriosis	Herpes bucal simple
	Norcardiosis	Histoplasmosis
	Neuropatía periférica	Linfoma de Burkitt
	Criptococosis extrapulmonar	Neumonía por <i>P. carinii</i>
	Púrpura trombocitopénica ideopática	Sarcoma de Kaposi
	Síndrome constitucional	Toxoplasmosis cerebral
		Tuberculosis
		Síndrome de desgaste por VIH

En la actualidad, existen ciertos medicamentos que día con día ayudan a los pacientes a sobrellevar su infección y se ha demostrado que estos medicamentos, denominados antirretrovirales, y la profilaxis contra *P. carinii*, han estado previniendo la aparición de infecciones oportunistas, alterando de manera sustancial la historia natural del SIDA, aumentando la sobrevivencia media a dos o tres años, además de alargar el intervalo de silencio clínico entre infección del VIH y la aparición del SIDA ⁽⁶⁴⁾.

Según lo reportado en Estados Unidos, las diferentes manifestaciones clínicas de un paciente infectado por el VIH varía desde:

- fiebre,
- pérdida de peso y
- adenopatías generalizadas persistentes ⁽³⁸⁾.

Aproximadamente el 50% de los casos presenta una neumonía por un protozoo oportunista, posiblemente siendo *P. carinii*, que raramente afecta a individuos sanos. En este tipo de pacientes también se encuentran diversas infecciones por agentes oportunistas como lo es la candidosis, toxoplasmosis, histoplasmosis, infecciones por el virus del herpes tipo I y tipo II, citomegalovirus, etc ⁽⁶⁵⁾.

Alrededor del 25% de los pacientes, padecen de una neoplasia maligna, denominada “Sarcoma de Kaposi”, asociada directamente con el padecimiento de esta infección, teniendo en estos un curso

agresivo del mismo, es más frecuente en, homosexuales que entre drogadictos, además del Sarcoma de Kaposi en pacientes con SIDA establecido se han reportado diversos tumores fundamentalmente linfoides, como el linfoma Burkitt, Hodgking y no Hodgkin ^(11,13,65,38).

La afección del Sistema Nervioso Central es un grave problema en los pacientes en la etapa del SIDA, entre el 75 y 90% de los pacientes tienen algún tipo de afección neurológica en la necropsia y manifestaciones clínicas de estas afecciones, siendo estas muchas veces los únicos síntomas iniciales del SIDA, se han descrito por lo menos cuatro síndromes: meningitis aséptica aguda, encefalitis subaguda, mielopatía vacuolar y neuropatía periférica ^(47,56).

Sin duda alguna durante el desarrollo de la infección por el VIH, existe una variedad de manifestaciones clínicas a distintos niveles del organismo del paciente. Así mismo desde el inicio de la epidemia del VIH, las manifestaciones bucales han sido la característica clínica importante de la infección, no sólo en pacientes en etapa avanzada (SIDA), sino también en la fase intermedia y con menor frecuencia, en la temprana de la enfermedad ⁽²⁷⁾.

Las manifestaciones bucales de la infección por el VIH son un componente fundamental de la progresión de la enfermedad y ocurre en aproximadamente 30 a 40% de la población de pacientes afectados ^(2,21,52). Los factores que predisponen la expresión de lesiones orales incluyen conteo de CD₄ menores de 200 células/mm³, una carga viral mayor de 3000 copias/ml, xerostomía, higiene bucal pobre y el hábito de fumar. Las lesiones bucales se diferencian en infecciones micóticas, virales y bacterianas, neoplasmas como el sarcoma de Kaposi y otras presentaciones no específicas como ulceraciones aftosas y enfermedades de las glándulas salivales ^(62,37).

La influencia de las manifestaciones bucales en la infección por el VIH se debe a que algunas podrían ser posibles indicadoras de la infección además de marcar el proceso de la enfermedad, como lo es la candidosis bucal y la leucoplasia vellosa ^(40,36). Aunque la candidosis y la leucoplasia vellosa no sean criterio de definición de caso de SIDA, según la CDC ^(14,58), ambas lesiones, se encuentran relacionadas con criterios de clasificación de los pacientes infectados por VIH y se asocian con frecuencia a bajos niveles circulantes de células CD₄. Estas lesiones pueden formar parte de los pocos datos clínicos como posibles marcadores de progreso de la infección por el VIH e indicar la necesidad de iniciar la terapia de medicamentos denominados antirretrovirales, en especial en países o regiones donde existe mucha dificultad técnica y/o económica para que exista un control adecuado del progreso de la enfermedad en el cuerpo de estos pacientes, es decir, la cuantificación de los niveles circundantes de células de defensa CD₄ ^(1,5,27,32).

La prevalencia global de las manifestaciones orales de la enfermedad VIH ha cambiado desde el advenimiento de la Terapia Antirretroviral Altamente Activa (HAART: Highly Active Antiretroviral Therapy). Un estudio observó una reducción de lesiones bucales de 47.6% antes de la Terapia HAART, a 37.5% en la era de HAART ^(1,52). Los detalles de este estudio incluyen una reducción significativa en la Leucoplasia Velloso Oral y en la Periodontitis Ulcerativa Necrotizante, aunque no había un cambio significativo en la incidencia de Candidosis Bucal, Ulceras Orales y Sarcoma de Kaposi. Esta población si notó, sin embargo, un incremento en las enfermedades de glándulas salivales. Otros reportes publicados muestran un marcado incremento en la incidencia de verrugas orales (papilomas) en la era HAART ^(37,30).

Se han descrito, más de 40 alteraciones, relacionadas con la infección por el VIH en la cavidad bucal y la región submaxilar. Estas lesiones, se agrupan en tres categorías, según el grado de asociación con la infección por VIH. El grupo 1 consiste en lesiones marcadamente asociadas, el grupo 2 lesiones asociadas en forma moderada y el grupo 3 lesiones tal vez asociadas a la infección por VIH (ver cuadro 1-3) ^(23,64).

Cuadro 1-3. Clasificación de las lesiones bucales asociadas a la infección por VIH ^(23,64)

Grupo 1. Lesiones marcadamente asociadas al VIH

Candidosis

 Eritematosa

 Pseudomembranosa

Leucoplasia Velloso

Sarcoma de Kaposi

Linfoma no Hodgkin

Eritema Gingival Lineal

Gingivitis ulceronecrosante

Periodontitis ulceronecrosante

Grupo 2. Lesiones asociadas en forma moderada al VIH

Infecciones bacterianas

Mycobacterium avium-intracellulare

Mycobacterium tuberculosis

Hiperpigmentación melánica

Estomatitis ulceronecrosante

Enfermedad de las glándulas salivares

Púrpura trombocitopénica

Infecciones virales

 Virus del herpes simple

 Virus varicela-zoster

Grupo 3. Lesiones tal vez asociadas al VIH

Infecciones bacterianas

Actinomyces israelii

Escherichia coli

Klebsiella pneumoniae

Enfermedad por arañazo de gato

Alteraciones neurológicas

Estomatitis recurrente aftosa

Infecciones virales

Citomegalovirus

Molusco contagioso

La aparición de infecciones micóticas en la mucosa bucal puede ser resultado de:

- a. una proliferación desequilibrada de microorganismos comensales de la boca, como en el caso de la candidosis,
- b. inoculación directa de agentes patógenos, como ocurre en la esporotricosis,
- c. Diseminación hemática que luego de infectar pulmones, alcanzan a través de la sangre la cavidad bucal, como la paracoccidiomicosis ⁽¹⁸⁾.

Los seres humanos, viven en armonía relativa con una serie de virus, bacterias, parásitos y hongos, que no causan enfermedades a las personas sanas, cuyas defensas inmunológicas están intactas, pero estos microorganismos, pueden aprovecharse de un sistema inmunitario debilitado, como el de una persona infectada por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). Por lo que esta pandemia que desde más de quince años a afectado a la humanidad, ha permitido el resurgimiento de infecciones oportunistas (micóticas), que comprometen tanto sistemas como órganos del cuerpo humano de estos pacientes afectados por VIH ⁽⁶⁴⁾.

El género *Cándida* incluye ocho especies de hongos de los cuales la *Cándida albicans* es la más prevalente, se han aislado otras especies como *C. glabrata*, *C. tropicalis*, *C. krusei* y *C. parapsilosis*. Este microorganismo se puede presentar como una levadura con pseudo hifa o una larga hifa ramificada ^(46,28,41).

La candidosis en la mucosa bucal, puede mostrar una variedad de patrones clínicos, que se resumen en el cuadro 1-4. Algunos pacientes pueden presentar una sola manifestación clínica, aunque algunos pacientes, pueden presentar más de una manifestación clínica de la misma (ver cuadro 1-4) ^(43,49).

(Cuadro No.1-4) Presentaciones clínicas de la candidosis bucal ⁽⁴⁹⁾

NOMBRE CLÍNICO	APARIENCIA Y SÍNTOMAS	SITIOS MÁS COMUNES	FACTORES ASOCIADOS
Pseudomembranosa	Placas blancas, móvil; sensación de quemazón, defectos en el gusto.	Mucosa bucal, lengua, paladar blando.	Terapia de antibióticos, inmunosupresión.
Eritematosa	Máculas de color rojo, sensación de quemazón.	Área posterior de paladar duro, mucosa bucal, porción dorsal de la lengua.	Terapia de antibióticos, inmunosupresión, xerostomía, ideopático.
Glositis Romboidal Media (atrofia papilar central)	Color rojo, asintomática.	Porción dorsal central de lengua.	Ideopática: inmunosupresión.
Queilitis angular	Color rojo, áreas fisuradas.	Comisuras de labios.	Ideopático, inmunosupresión, pérdida de la dimensión vertical.
Estomatitis de dentadura	Rojo, asintomático.	Orientado a la mucosa que tiene contacto con la dentadura.	Probablemente no es una infección real: la dentadura es la que responde positivo al cultivo y la mucosa negativo.
Hiperplásica (candidal leucoplakia)	Placas blancas que no se remueven, asintomático.	Mucosa bucal tercio anterior.	Ideopático, inmunosupresión, se debe de tener cuidado no confundir esta con otras lesión de queratosis con sobre infección por cándida.
Mucocutánea	Placas blancas, algunas pueden removerse; áreas rojas.	Lengua, mucosa bucal, paladar.	Poco común; hereditario, ideopático disfunción inmunitaria.

La candidosis bucal fue descrita, desde el informe de los primeros casos de SIDA. En los primeros años de la epidemia se observó en cerca de 90% de los casos ^(45,46). La patogenia de la candidosis bucal por VIH se relaciona con diferentes factores predisponentes tales como antibioticoterapia, xerostomía, anemia y defectos de la inmunidad mediada por células ^(53,29).

Las formas de expresión clínica, de la candidiasis bucal en pacientes infectados por el VIH son : candidosis eritematosa, candidosis pseudomembranosa, y queilitis angular ⁽²³⁾.

Candidosis Pseudomembranosa

Es la manifestación más común. Además conocida como “algodoncillo”, se caracteriza por desarrollar placas blancas, este tipo de lesión se presenta semiadherida, blanco amarillenta, blanda, cremosa, con aspecto de gotas y áreas de pseudomembranas que confluyen y pueden ser removidas con una gasa o baja lenguas, dejando una superficie roja sangrante, localizadas en cualquier área de la cavidad bucal, pero es más frecuente en la lengua, paladar duro, blando y mucosa de carrillo. Las placas blancas contienen células epiteliales descamativas, hifas, levaduras y dendritos. La candidosis pseudomembranosa puede iniciarse por la exposición del paciente a un antibiótico de amplio espectro y/o por el deterioro del sistema inmunológico del paciente. La disfunción del sistema inmunológico se observa en pacientes con leucemia o aquellos infectados con el síndrome de inmunodeficiencia adquirida. Esta condición se encuentra asociada a una supresión inicial del sistema inmune. La afección es aguda y sin tratamiento puede persistir por varios meses y adopta un curso crónico ^(49,50,12).

En la mayoría de los casos, la sintomatología es mínima, pero en los casos masivos, los pacientes pueden quejarse de dolor, ardor o disfagia ⁽⁵⁷⁾.

Candidosis Eritematosa

Denominada también como atrófica, que aparece en la cavidad bucal como manchas rojas de apariencia plana, en algunos pacientes poseen síntomas de quemazón o urente, y más frecuentemente cuando ingieren comidas saladas o picantes. Otras formas en que se presenta este tipo de candida eritematosa en cavidad bucal usualmente asintomática y crónica se denomina glositis romboidea media, que se presenta en el dorso de la lengua en la porción central ⁽⁴⁹⁾.

Las localizaciones más frecuentes son paladar duro (60%) o blando (17%), y superficie dorsal de lengua (57%). Se considera que en pacientes con infección por VIH esta candidiasis eritematosa puede en ocasiones preceder a la forma pseudomembranosa ^(29,61).

Aunque la candidosis eritematosa ha sido identificada como una de las manifestaciones bucales más comúnmente asociadas a la enfermedad por el VIH, es muy poco diagnosticada ⁽⁶²⁾.

Queilitis Angular

La apariencia clínica de esta lesión es de eritema y/o fisuras en la comisura de los labios. Esta entidad puede presentarse en ausencia o presencia de candidosis eritematosa o pseudomembranosa. Puede existir en un largo período de tiempo si no es tratada.

El tratamiento involucra el uso de crema antimicótica tópica aplicada directamente sobre las áreas afectadas, cuatro veces al día durante dos semanas ⁽⁴⁹⁾.

Diagnóstico

El diagnóstico clínico se basa en la apariencia de las lesiones, tomando en consideración el historial médico y si es posible el estatus viral del paciente, así mismo, la respuesta al tratamiento con antimicóticos. ⁽²³⁾. La detección se confirma por la detección de hifas y blastosporos en frotis citológicos teñidos con hidróxido de potasio (KOH), ácido peryódico de Shiff (PAS) o tinción de Gram ⁽⁴²⁾.

El cultivo de *Candida* no es diagnóstico de infección, ya que hasta un 44% de los individuos pueden tener este microorganismo como componente de la flora bucal ⁽³⁾.

En algunos casos puede requerirse biopsia de las lesiones para diferenciar histológicamente la variedad de la leucoplasia vellosa o de otras manchas o placas bucales ^(17,63).

Datos de laboratorio

Pruebas diagnósticas del laboratorio:

- a. citología: consiste en raspados sobre las lesiones superficiales, exudados o materiales de catéteres intravenosos, colocados sobre un porta objeto.
- b. cultivo: agar Sabouraud, se cultiva a temperatura ambiente 37 grados centígrados. Se busca el crecimiento por gemación y pseudomicelios.
- c. examen microscópico: Los estudios clínicos de laboratorio para identificar este microorganismo requieren la remoción de un parte de la placa candidiásica y extenderla sobre una laminilla de vidrio para examen microscópico y macerarla con hidróxido de potasio al 20% (KOH) o teñirla con

ácido peryódico de Schiff (PAS) ^(57,49).

Histopatología

En infecciones superficiales, los hongos se limitan a las capas superficiales del epitelio; en casos graves, las hifas se extienden a mayor profundidad en el epitelio. Es típico observar infiltración del epitelio con neutrófilos y formación de microabscesos superficiales. Los elementos de las levaduras se pueden amplificar morfológicamente mediante tinción con ácido peryódico de Schiff (PAS) reactivo. Las formas predominantes de hongos que crecen en esta forma particular de la afección son pseudohifas. Estas penetran en el epitelio y pueden entrar a los queratinocitos para convertirse en parásitos intracelulares. En la variedad crónica de la candidiasis se observa comúnmente hiperplasia epitelial, que es una característica más bien de esta forma de la enfermedad y se ha demostrado que es inducida por la presencia de las levaduras ⁽⁵⁷⁾.

Diagnóstico diferencial

Las infecciones por *Cándida* deben diferenciarse de varias entidades, entre ellas el esfacelo que acompaña a las quemaduras químicas, úlceras traumática, placas mucosas de la sífilis y lesiones queratósicas blancas.

Cuando se presentan lesiones rojas aisladas de la forma atrófica aguda de la candidiasis, deben diferenciarse de las reacciones a fármacos y quemaduras térmicas. Además, estas lesiones rojas pueden pasar por liquen plano erosivo, lupus eritematoso discoide y casos tempranos o leves de eritema multiforme ⁽⁵⁷⁾.

Tratamiento

El tratamiento de la candidosis bucal puede ser local, sistémico o una combinación de ambos. El tratamiento local, que se prescribe cuando las lesiones se limitan a la boca, incluye nistatina en óvulos vaginales, crema o suspensión. Los óvulos vaginales son eficaces, ya que al disolverse lentamente en la boca permiten un mayor contacto del medicamento con la mucosa bucal y faríngea al deglutirse.

En la fase aguda se indican oralmente óvulos vaginales (100 000 unidades) cuatro veces al día por dos semanas, posteriormente tres veces al día por dos semanas más, por último un solo óvulo al día como

profilaxis secundaria. El clotrimazol en óvulos vaginales, tres veces al día por una semana, y el miconazol en gel u óvulos vaginales, son otras opciones de tratamiento local ⁽²⁵⁾.

Los enjuagues con clorhidrato de clorhexidina pueden ser benéficos en algunos casos. Para la queilitis angular se utiliza nistatina o clotrimazol en crema ⁽⁴²⁾.

El pronóstico de la forma aguda y la mayor parte de las otras formas de candidiasis crónica es excelente.

Los agentes sistémicos se indican en casos graves de candidosis bucal o cuando afecta el esófago u otras partes del organismo, además de la mucosa bucal. Los azoles y triazoles más utilizados como tratamiento sistémico durante una o dos semanas, los que han demostrado eficacia, son; ketoconazol (400 mg/día), itraconazol (50 mg/día) ^(6,60,53).

El fluconazol a dosis altas (200mg/día) es útil para profilaxis primaria contra candidosis bucal, sobre todo en pacientes con células T CD₄ periféricas menores de 50/ul ⁽⁵⁴⁾.

En casos de candidiasis mucocutánea crónica o de candidiasis bucal relacionada con inmunosupresión, los agentes tópicos pueden ser ineficaces. Entonces es necesario administrar medicamentos sistémicos como anfotericina B, ketoconazol, fluconazol o itraconazol. Sin embargo, hay que tener precaución porque estos fármacos pueden ser hepatotóxicos.

El pronóstico de la forma aguda y la mayor parte de las otras formas de candidiasis crónica es excelente.

Aún después de tratamiento eficaz con ketoconazol, itraconazol o fluconazol, la recurrencia de candidosis bucal es frecuente en la mayoría de los pacientes ⁽⁵⁹⁾. En estos casos debe considerarse el cambio de estrategia de tratamiento, como la combinación de antimicóticos locales con sistémicos, con menor dosis o duración más cortas de este último ⁽²⁵⁾.

OBJETIVO GENERAL

- Establecer la prevalencia y caracterización de candidosis bucal, en pacientes infectados por el VIH, de la Asociación Gente Nueva.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Diagnosticar por medio de un frote citológico y estudio histopatológico, la presencia de la candidosis bucal.
- Establecer el número de pacientes infectados por el VIH, que presentan lesiones bucales de candidosis.
- Establecer el tipo de manifestación clínica de candidosis bucal que más se presenta en pacientes infectados por el VIH según:
 - Edad
 - Género
 - Utilización de terapia de antirretrovirales.
 - Tiempo de haber sido diagnosticado haber sido infectado por el VIH
- Establecer la ubicación en la cavidad bucal, en donde más se presentan las manifestaciones de la candidosis , en pacientes infectados por el VIH.
- Establecer el aspecto general de las manifestaciones clínicas de la candidosis bucal, en pacientes infectados por el VIH.

VARIABLES

VARIABLE	OPERACIONAL
Prevalencia	Número de pacientes examinados que presentan manifestaciones clínicas de la candidosis bucal, al momento de examinarlos.
Caracterización	Determinar en cada paciente que posea manifestaciones clínicas de la candidosis bucal, su aspecto general, color localización, factores predisponentes, y tamaño.
Pacientes infectados por el VIH	Pacientes que son diagnosticados ser infectados por el VIH según los criterios de la Asociación Gente Nueva.
Manifestaciones Clínicas	Formas clínicas, en las que la candidosis bucal, se presenta en pacientes VIH positivos.
Edad	Años de vida, en el momento de realizar el estudio.
Género	Aspecto físico de los pacientes.
Frote citológico	Prueba que se utilizara para el diagnostico de candidosis bucal, el cual será Ácido Peryódico de Shiff (PAS).
Diagnóstico histopatológico	Forma de diagnóstico a través de un microscopio, en el cual se observará la presencia o ausencia de cándida.

DEFINICIÓN DEL OBJETO A INVESTIGAR

Prevalencia y caracterización de las manifestaciones de la Candidosis bucal, en pacientes infectados por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), de la Asociación Gente Nueva.

PREVALENCIA:

Número de todos los casos reportados de una enfermedad o manifestación durante un período determinado.

CARACTERIZACIÓN:

Determinar con precisión a algo o a alguien por sus cualidades distintivas o peculiares.

PACIENTES INFECTADOS POR EL VIH:

Personas que por cualquier método, se les ha demostrado la presencia del VIH en su organismo.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS:

Formas en las que se presenta el padecimiento de una enfermedad.

ASOCIACIÓN GENTE NUEVA:

Es un asociación, con la capacidad de brindarles exclusivamente a personas que se encuentran infectadas por el VIH, apoyo en aspectos importantes para mejorar su estilo de vida como lo son: medicina general, odontología, psicológica y de educación sexual.

ALCANCES Y LIMITACIONES

El trabajo de campo se llevó a cabo en los pacientes infectados por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), que se presentaron a la Asociación Gente Nueva, solicitando servicios estomatológicos, y que no se encontraban dentro de una terapia profiláctica o de tratamiento antimicóticos, estos mismos fueron examinados una sola vez durante un período determinado.

METODOLOGÍA

Con base en las variables definidas en esta investigación, se realizó un estudio de tipo transversal observacional, debido a que los pacientes infectados por el VIH serán examinados de la cavidad bucal una sola vez, obteniendo de esa manera los datos del paciente según lo que muestre al momento de la realización del examen, estos datos se colocarán en una hoja especial para recolectar la información que se utilizará para la prevalencia y caracterización de la candidosis bucal.

La población objetivo de estudio abarcó a la totalidad de los pacientes infectados por VIH, que asistieron a solicitar los servicios a la Clínica Estomatológica de la Asociación Gente Nueva, durante el período de enero a abril del año 2004.

Criterio de inclusión:

El primer criterio de inclusión fue considerar pacientes VIH positivos, a todos los pacientes que posean una prueba serológica positiva, diagnóstica de la infección por el VIH, realizada y extendida en los diferentes centros hospitalarios y asistenciales de salud del país.

Otro criterio de inclusión determinado por los investigadores fue el no separar a los pacientes VIH positivos y SIDA, sino ambos fueron colocados, dentro de una población debido a que, es difícil determinar de una manera precisa esta diferencia, con ausencia de exámenes denominados, exámenes serológicos de conteo de células CD₄ y de carga viral, los cuales son de un costo elevado, por lo que, pocos son los pacientes que cuentan con estos.

Criterio de exclusión:

Pacientes VIH positivos que se encuentren dentro de una terapia profiláctica o de tratamiento con antimicóticos.

Ética en la investigación:

Los criterios bioéticos requeridos para la investigación se dieron a través de: a) la comprensión del fenómeno salud/enfermedad, b) validez científica proporcionada por técnicas que produzcan resultados/información válidos y confiables, c) minimizar riesgos y potencializar los beneficios para los sujetos, d) mostrando respeto por los sujetos involucrados en la investigación, proporcionándoles la seguridad de confidencialidad de la información obtenida y permitiendo abandonar la investigación en cualquier parte del proceso ⁽²⁴⁾.

A los 185 pacientes infectados por el VIH, que buscaron atención odontológica, se les explicó verbalmente acerca del estudio que se estaba realizando y se les proporcionó un consentimiento escrito para su aceptación y participación voluntaria al mismo (ver Anexo I).

Trabajo de campo:

Se citó a los pacientes en los horarios establecidos. Se les realizó una entrevista, con preguntas acerca de su infección por VIH, basadas a una hoja de recolección de datos elaborada para este estudio (ver Anexo II), así mismo se les entregó el consentimiento informado mencionado anteriormente.

Posteriormente se les realizó el examen clínico de la cavidad bucal, de acuerdo a los lineamientos que utiliza la clínica odontológica de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala ⁽⁷⁾.

En el momento en que el paciente examinado, presentó alguna de las manifestaciones de la Candidosis en la cavidad bucal, se realizó el frote citológico de la misma, tomando una muestra representativa de la lesión, para lo cual se utilizó un baja lenguas, éste se colocó sobre una laminilla y después se colocó sobre la muestra un líquido fijador específico (Citofyx); la tinción a utilizar en el laboratorio histopatológico para observar Cándida fue el Ácido Peryódico de Shiff (PAS).

El diagnóstico histopatológico se determinó con la asesoría del Dr. Oscar Stuardo Toralla de León.

Durante el procesamiento y análisis de datos, se tabularon los mismos, colocándolos en cuadros con sus respectivos porcentajes y se realizaron gráficos que describieron los datos.

RESULTADOS

RESULTADOS

La muestra de este estudio de investigación fue de 185 pacientes que solicitaron servicios odontológicos en la Asociación Gente Nueva durante el año 2004. Ellos fueron examinados clínicamente. En la distribución por género, se encontró que la mayoría de pacientes infectados por el VIH corresponden al género masculino con 102/185 (55.15%) (**Ver cuadro No.1**). Con respecto a la edad en la que más se observó el padecimiento de esta infección, ésta fue de 21 a 30 años (**Ver cuadro No. 2**). De acuerdo a los 185 pacientes infectados por el VIH que se examinaron clínicamente relacionado con la toma o no de antirretrovirales, se presenta que existe un equilibrio ya que 95 de estos toman la terapia y 90 de estos no la toma (**Ver cuadro No. 3**). De estos 185 pacientes examinados clínicamente, solamente 51 de ellos (27.58%) presentaban alguna de las manifestaciones de la candidosis bucal (**Ver gráfica No. 1**). En relación con la manifestación de la candidosis bucal que más se presentó fue la Cándida eritematosa con una frecuencia de 18 casos con un 35.29% (**Ver cuadro No. 4**). Con relación a la distribución de las manifestaciones por género, se observa que la candidosis bucal en la muestra de pacientes infectados por el VIH, se mostró mayor afección en el masculino. Las manifestaciones presentes son, cándida eritematosa y pseudomembranosa, mientras que en el género femenino, la mayoría se vio afectada, dentro de la manifestación denominada queilitis angular (**Ver cuadro No. 5**). Con respecto a la edad en que las manifestaciones de la candidosis bucal se presentaron con mayor frecuencia se observa que esta fue de los 21 a los 30 años dentro de las manifestaciones siguientes: cándida eritematosa (CE), glositis romboidea media (GRM), cándida pseudomembranosa (CPS), queilitis angular (QA) (**ver cuadro No. 6**). Además relacionado con la edad media de los pacientes VIH positivos que presentaron con más frecuencia las manifestaciones de la candidosis de la cavidad bucal, ésta fue de los 21 a 30 años (**Ver gráfica No. 2**). En relación al tiempo de diagnóstico de VIH, se presentó un mayor número de casos de la candidosis bucal en pacientes, que fueron diagnosticados desde hace 2 a 4 años con 18/51 (**ver cuadro No.7**). De las manifestaciones de la candidosis bucal en pacientes que toman o no terapia de antirretrovirales, se muestra que la mayor parte de casos, se encuentran en pacientes que no consumen terapia de antirretrovirales y se encuentran dentro de la cándida eritematosa (**Ver cuadro No. 8**). En relación con los pacientes VIH positivos examinados que presentaron cándida eritematosa, la localización más frecuente se encuentra en el paladar duro, en su tercio anterior juntamente con el dorso de lengua en su tercio medio, mostrando de esa manera la imagen de espejo que posee esta lesión (**Ver cuadro No.9**). Con respecto a los pacientes infectados por el VIH, que presentaron cándida pseudomembranosa la localización más frecuente fue en el paladar blando y en la mucosa de carrillo (**Ver cuadro No. 10**).

Los pacientes infectados por el VIH que presentaron queilitis angular, su localización se presentó en un 100% en comisuras de labios además de que la mayoría de los casos se fue de manera bilateral 54.55% (n=6) (Ver cuadro No. 11). De los pacientes que presentaron manifestaciones de la candidosis bucal y que se les realizaron frotis citológicos y estudios histopatológicos, 18 de estos presentaron resultados negativos o ausencia de la entidad en la lesión clínica, la mayoría de negativos se presentó dentro de la candida pseudomembranosa (Ver gráfica No.12).

CUADRO No. 1
DISTRIBUCIÓN SEGÚN GÉNERO DE 185 PACIENTES INFECTADOS POR EL VIRUS DE
INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH), DE LA ASOCIACIÓN GENTE NUEVA, QUE
FUERON EXAMINADOS CLÍNICAMENTE

GÉNERO	No.	%
MASCULINO	102	55.13
FEMENINO	65	44.87
TOTAL	185	100

El género mayormente afectado fue el masculino con 102/185.

Fuente: datos obtenidos de fichas clínicas de pacientes de la Asociación Gente Nueva.

CUADRO No 2
DISTRIBUCIÓN SEGÚN EDAD DE 185 PACIENTES INFECTADOS CON EL VIRUS DE
INMUNODEFICIENCIA HUMANA, DE LA ASOCIACIÓN GENTE NUEVA, QUE FUERON
EXAMINADOS CLÍNICAMENTE

EDAD	No.	%
De 0 a 10	25	13.51
De 11 a 20	4	2.15
De 21 a 30	72	38.91
De 31 a 40	45	24.33
De 41 a 50	26	14.05
Mayor de 51	13	7.03
Total	185	100

La edad en la que se encontraron más pacientes fue en la edad de 20 a 31 años, con 72/185.

Fuente: datos obtenidos de fichas clínicas de pacientes de la Asociación Gente Nueva.

CUADRO No. 3
DISTRIBUCIÓN SEGÚN TOMA O NO DE TERAPIA DE ANTIRRETROVIRALES, DE 185
PACIENTES INFECTADOS POR EL VIH, DE LA ASOCIACIÓN GENTE NUEVA, QUE
FUERON EXAMINADOS CLÍNICAMENTE

TOMA	No.	%
SI	95	48.65
NO	90	51.35
TOTAL	185	100

Se observa que casi la mitad de pacientes ingieren terapia de antirretrovirales y la otra mitad no.

Fuente: datos obtenidos de fichas clínicas de pacientes de la Asociación Gente Nueva.

CUADRO No. 4
DISTRIBUCIÓN DE LAS MANIFESTACIONES DE LA CANDIDOSIS BUCAL, EN
PACIENTES INFECTADOS POR EL VIH

MANIFESTACIÓN DE LA CANDIDOSIS BUCAL	No.	%
Cándida eritematosa	18	35.29%
Glositis Romboidea Media	8	15.68%
Cándida Pseudomembranosa	14	27.45%
Queilitis Angular	11	21.58%
TOTAL	51	100%

La manifestación de la candidosis bucal que se encontró mayormente fue la cándida eritematosa con una prevalencia de 35.29% .

Fuente: datos obtenidos de fichas clínicas de pacientes de la Asociación Gente Nueva.

CUADRO No.5
DISTRIBUCIÓN DE LAS MANIFESTACIONES DE CANDIDOSIS BUCAL EN PACIENTES
VIH POSITIVOS DE ACUERDO A GÉNERO

MANIFESTACIONES DE LA CANDIDOSIS BUCAL	n= 18 FEMENINO	35.29%	n=33 MASCULINO	64.70%
Cándida eritematosa	4	22.22%	14	42.42%
Glositis romboidea media	3	16.67%	5	15.15%
Queilitis angular	7	38.89%	4	12.12%
Cándida pseudomembranosa	4	22.22%	10	30.30%
Total	18	100%	33	100%

Se mostró mayormente afectado el género masculino, las manifestaciones de la candidosis bucal más frecuentes dentro de éste, fueron la cándida eritematosa (42.42%) y pseudomembranosa (30.30%), mientras que en el femenino fue la queilitis angular (38.89%).

Fuente: datos obtenidos de fichas clínicas de pacientes de la Asociación Gente Nueva.

CUADRO NO. 6
DISTRIBUCION DE LAS MANIFESTACIONES DE LA CANDIDOSIS, EN PACIENTES VIH
POSITIVOS, DISTRIBUIDOS POR EDAD

EDAD (en años)	CE		G R M		C PS		Q A		TOTAL
0-10	0	0	1	12.5%	0	0	0	0	1
11-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21-30	8	44.44%	3	37.5%	5	35.71%	7	63.63%	23
31-40	7	38.89%	0	0	3	21.43%	3	27.27%	13
41-50	2	11.11%	2	25%	2	14.29%	0	0	6
Mayor de 50	1	5.56%	2	25%	4	28.57%	1	9.10%	8
TOTAL	18	100%	8	100%	14	100%	11	100%	51

Se observa que dentro de la edad de los 21 a 30 años de edad, se presentaron con mayor frecuencia las manifestaciones de la candidosis bucal, la *Candida* eritematosa con una prevalencia de 44.44%, la glositis romboidal media 37.5%, la *Candida* pseudomembranosa 35.71% y la queilitis angular 63.63%.

Fuente: datos obtenidos de fichas clínicas de pacientes de la Asociación Gente Nueva.

CUADRO No. 7

DISTRIBUCIÓN DE LA MANIFESTACIONES DE LA CANDIDOSIS BUCAL EN PACIENTES VIH POSITIVOS, DE ACUERDO AL TIEMPO DE HABER SIDO DIAGNOSTICADO ESTAR INFECTADO POR EL VIH

TIEMPO	C E		G R M		C PS		Q A		TOTAL
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
Menos de 1 año	2	11.11	-	-	-	-	1	9.10	3
1 a 2 años	5	27.78	1	12.5%	-	-	1	9.09	7
2 a 4 años	6	33.33	2	25	6	42.86	4	36.36	18
4 a 6 años	-	-	2	25	2	14.28	-	-	4
6 a 8 años	-	-	3	37.	6	42.86	3	27.27	12
8 a 10 años	1	5.56	-	-	-	-	1	9.09	2
Mayor de 10 años	4	22.22	-	-	-	-	1	9.09	5
Total	18	100	8	100	14	100	11	100	51

Se presentaron más casos de las manifestaciones de la candidosis bucal, dentro del período de diagnóstico de VIH, de 2 a 4 años, la cándida pseudomembranosa con una prevalencia de 42.86%.

Fuente: datos obtenidos de fichas clínicas de pacientes de la Asociación Gente Nueva.

CUADRO No.8
DISTRIBUCIÓN DE LAS MANIFESTACIONES DE LA CANDIDOSIS BUCAL EN
PACIENTES VIH POSITIVOS, DE ACUERDO A LA TOMA O NO DE
ANTIRRETROVIRALES

MANIFESTACIONES DE LA CANDIDOSIS BUCAL	TOMA DE ANTIRRETROVIRALES		NO TOMA ANTIRRETROVIRALES	
	n= 19	%	n=32	%
Cándida eritematosa	6	31.58%	12	37.5%
Glositis Romboidea Media	3	15.78%	5	15.62%
Cándida pseudomembranosa	5	26.32%	9	28.13%
Queilitis Angular	5	26.32%	6	18.75%
TOTAL	19	100%	32	100%

Dentro de los pacientes que no ingieren terapia de antirretrovirales se encuentran mayormente las manifestaciones de la candidosis bucal, dentro de éstas la mayoría presenta cándida eritematosa con un 37.5%.

Fuente: datos obtenidos de fichas clínicas de pacientes de la Asociación Gente Nueva.

CUADRO No. 9
DISTRIBUCION DE LAS MANIFESTACIÓN DE LA CANDIDOSIS BUCAL, DENOMINADA
CANDIDA ERITEMATOSA, EN PACIENTES VIH POSITIVOS, DE ACUERDO A SU
LOCALIZACIÓN MÁS FRECUENTE

LOCALIZACIÓN	No.	%
Dorso de lengua tercio medio	8	26.67%
Dorso de lengua tercio anterior	1	3.33%
Dorso de lengua tercio posterior	1	3.33%
Paladar duro tercio posterior	2	6.67%
Paladar duro tercio medio	5	16.67%
Paladar duro tercio anterior	10	33.33%
Paladar blando tercio anterior	-	-
Paladar blando tercio medio	-	.-
Paladar blando tercio posterior	3	10%
Total de regiones	30	100%

La localización más frecuente de la candida eritematosa fue el paladar duro en su tercio anterior juntamente con el dorso de lengua en su tercio medio, presentando la llamada imagen en espejo.

Fuente: datos obtenidos de fichas clínicas de pacientes de la Asociación Gente Nueva.

CUADRO No. 10
DISTRIBUCION DE LA MANIFESTACIÓN DE LA CANDIDOSIS BUCAL, DENOMINADA
CANDIDA PSEUDOMENBRANOSA, EN PACIENTES VIH POSITIVOS, DE ACUERDO A
SU LOCALIZACIÓN MÁS FRECUENTE

LOCALIZACIÓN	No.	%
Dorso lateral de lengua bilateral	2	8.69%
Dorso lateral de lengua lado derecho	2	8.69.%
Dorso lateral de lengua lado izquierdo	2	8.69%
Mucosa de carrillo tercio posterior bilateral	2	8.70%
Mucosa de carrillo tercio medio y anterior, derecho	4	17.40%
Mucosa de carrillo tercio medio y anterior, izquierdo	4	17.40%
Paladar duro	2	8.69%
Paladar blando	5	21.74%
Total	23	100%

La localización más frecuente dentro de la candida pseudomembranosa se presentó en el paladar blando con un 21.74%.

Fuente: datos obtenidos de fichas clínicas de pacientes de la Asociación Gente Nueva.

CUADRO No. 11
DISTRIBUCION DE LA MANIFESTACIÓN DE LA CANDIDOSIS BUCAL, DENOMINADA
QUEILITIS ANGULAR, EN PACIENTES VIH POSITIVOS, DE ACUERDO A SU
LOCALIZACIÓN MÁS FRECUENTE

LOCALIZACIÓN	No.	%
Comisura de labios lado derecho	2	18.18%
Comisura de labios lado izquierdo	3	27.27%
Comisura de labios bilateral	6	54.55%
Total	11	100%

La localización en donde más se presentó la queilitis angular fue en comisuras de labios en su mayoría bilateral.

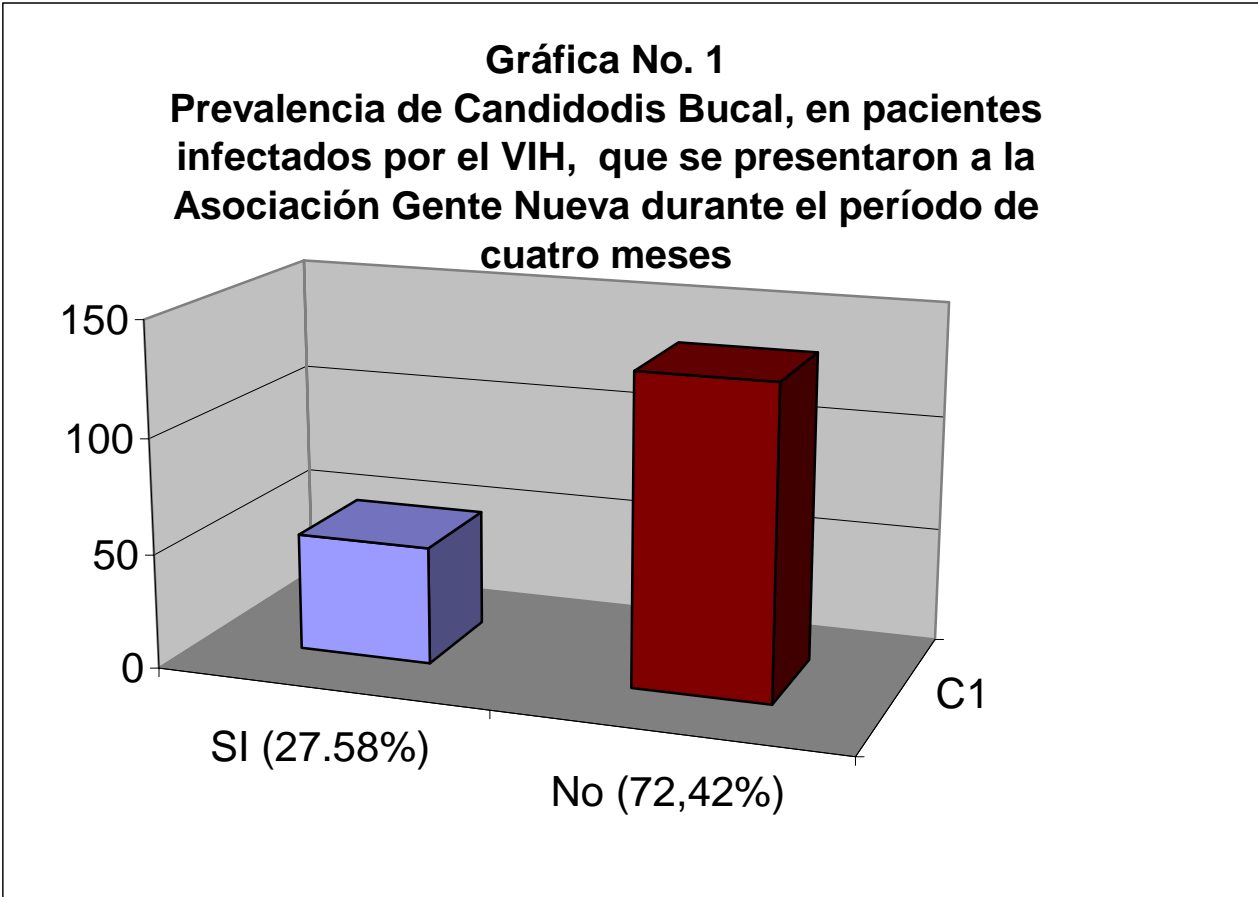
Fuente: datos obtenidos de fichas clínicas de pacientes de la Asociación Gente Nueva.

CUADRO NO. 12
NÚMERO DE FROTES CITOLÓGICOS Y ESTUDIOS HISTOPATOLÓGICOS,
REALIZADOS EN PACIENTES VIH POSITIVOS, QUE PRESENTABAN LAS
MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE LA CANDIDOSIS BUCAL, DISTRIBUIDOS POR
AUSENCIA O PRESENCIA DE ESTA ENTIDAD

MANIFESTACIÓN CLÍNICA	POSITIVOS (PRESENCIA)	NEGATIVOS (AUSENCIA)
Cándida eritematosa n=18	10	4
Glositis Romboidea Media n=8	5	4
Cándida Pseudomembranosa n=14	7	10
TOTAL	22	18

Con relación a los frotos citológicos se encontró que la mayoría de frotos positivos se presentaron dentro de la cándida eritematosa y la mayoría de negativos dentro de la cándida pseudomembranosa.

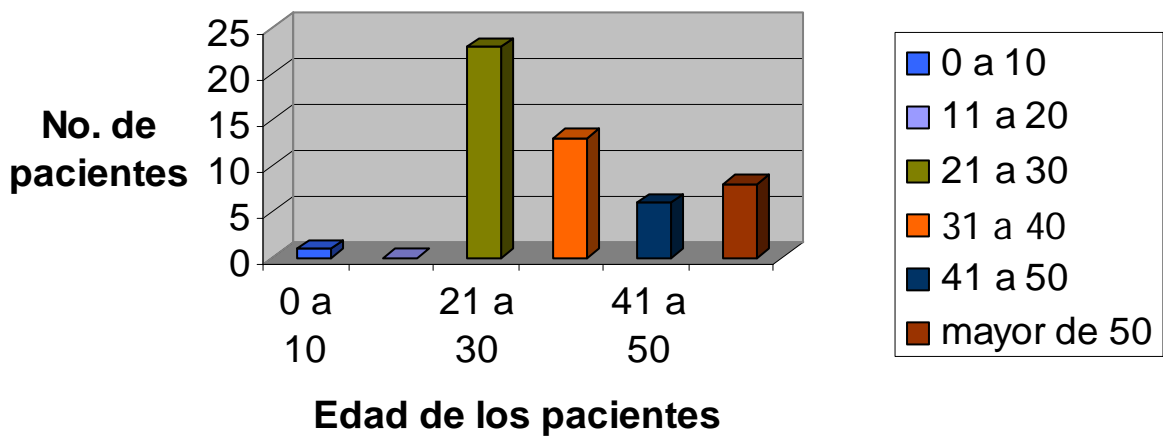
Fuente: datos obtenidos de fichas clínicas de pacientes de la Asociación Gente Nueva.



De 185 pacientes examinados solamente 51 de éstos presentó alguna de las manifestaciones de la candidosis bucal, presentando una prevalencia de 27.58%.

Fuente: datos obtenidos de fichas clínicas de pacientes de la Asociación Gente Nueva.

Gráfica No. 2
Distribución de el número de pacientes VIH positivos que
presentaron manifestaciones de la cavidad bucal de
acuerdo a edad



La edad en donde se encontró la mayoría de pacientes con alguna de las manifestaciones de la candidosis bucal fue de 21 a 30 años con 23/51.

Fuente: datos obtenidos de fichas clínicas de pacientes de la Asociación Gente Nueva.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La población comprendió de 185 pacientes examinados. Con respecto a la prevalencia de las manifestaciones de la candidosis en cavidad bucal, es importante hacer notar que existe diferencia al compararse con los datos en la literatura extranjera, ellos reportan entre 49% y 94% (Ramírez y cols. 1990; Laskaris y cols. 1992 y Glick y cols. 1994) mientras que dentro de este estudio fue de 27.58% (n=51). Esta diferencia puede relacionarse con aspectos como lo son la nutrición, aspectos étnicos y culturales además de los hábitos, costumbres e higiene que posee la población que se estudió.

Las prevalencias que se encontraron, según las diferentes manifestaciones clínicas de ésta, fueron Cándida eritematosa 35.29% (n=18), glositis romboidea media 15.68% (n=8), cándida pseudomembranosa 27.45% (n=14), queilitis angular 21.58% (n=11). Estos resultados coinciden con los reportados dentro de la literatura extranjera. Ramírez y cols. y Schiodt y cols. reportan la prevalencia de cándida eritematosa con 32.82%, de cándida pseudomembranosa y queilitis angular Moniaci y cols. con 29.7% y 16.03% respectivamente, Kolocotronis y cols. reportan un 18% la glositis romboidea media⁽¹⁸⁾.

Relacionado con la edad, en el rango de 21 a 30 años se presentaron predominantemente las manifestaciones clínicas de la candidosis en la cavidad bucal. Esto concuerda con lo reportado en la literatura.

En relación con la prevalencia de la entidad estudiada y el género, el masculino se presentó con 61.08% (n=113) y el femenino con 38.92% (n=72), observándose predominancia del masculino.

Con el advenimiento de la Terapia de Antirretrovirales Altamente Activa (HAART), se observó que existe una notable disminución de las manifestaciones en general de la infección del VIH,^(1,51) y en este estudio se coincidió con lo citado anteriormente. Ya que de los pacientes examinados, tan solo el 27.58% presentó alguna manifestación clínica de la candidosis bucal y de estos el 37.35% ingiere HAART y el 62.65% no lo ingiere, se logró observar que la predominancia de las manifestaciones clínicas de la cándida eritematosa (37.5%, n=12) y la pseudomembranosa (28.13%, n=9), se encuentran en los que no toman terapia de HAART.

Con respecto al tiempo de haber sido diagnosticado con el VIH, este estudio coincide con lo reportado en la literatura extranjera que menciona que la prevalencia de las manifestaciones de la candidosis bucal, se encuentran mayormente dentro de los dos y ocho años, concluyendo acerca de la candidosis bucal, como un componente fundamental de la progresión de la enfermedad ^(2, 21, 52).

Además relacionado con la ubicación de la candida eritematosa en la cavidad bucal, se observó que hay una predominancia dentro del paladar duro, en el tercio anterior, con un 33.33%, además se presenta frecuentemente en el dorso de la lengua, en tercio medio con 26.67%, dando de esa manera una imagen clásica en espejo. En la candida pseudomembranosa, se observó la predominancia en la mucosa de carrillo de manera bilateral, dentro de los casos de esta manifestación, se encontraron 3 casos en los cuales, se observó de manera generalizada. En estos tres casos, se obtuvo información de los médicos generales encargados, indicándonos que los pacientes se encontraban dentro de la etapa terminal de la infección, corroborando de esta manera lo reportado en la literatura extranjera que reporta que la presencia de candidosis bucal, es indicadora del proceso del SIDA ⁽²⁹⁾. La literatura que asocia a esta lesión con niveles bajos de células CD₄, (menos de 200 linfocitos CD₄/ml) ^(9,18). De manera que la presencia de esta manifestación de la candidosis bucal, puede ser de utilidad para dar la pauta de iniciar la HAART. Y sea un criterio importante en países en donde hay una dificultad técnica o económica para que exista un adecuado control del progreso de la enfermedad, como en el caso de este país.

En relación con queilitis angular se observó que el 54.55% se presentó de manera bilateral en las comisuras de labios.

Estos resultados obtenidos coinciden, con lo presentado en el marco teórico acerca de la apariencia y sitios más comunes de las manifestaciones clínicas de la candidosis bucal ⁽⁴⁹⁾.

CONCLUSIONES

1. La candidosis bucal observada en pacientes VIH positivos de la Asociación Gente Nueva, posee similitudes con respecto a la información publicada, en aspectos clínicos como lo son: localización, extensión y aspecto general.
2. Se observan diferencias con respecto a la información publicada, en cuanto a la prevalencia de las mismas. Su interpretación es muy difícil debido a que la afección del SIDA es multifactorial (factores étnicos, socio-culturales, nutrición, hábitos e higiene de pacientes).
3. Las manifestaciones clínicas de la candidosis bucal se presentaron solamente en 51 pacientes (27.58%) de los 185 pacientes infectados por el VIH, que fueron examinados.
4. El género mayormente afectado es el masculino con un 64.70% (n=33/51).
5. La manifestación de la candidosis bucal más prevalente que se encontró fue la cándida eritematosa (35.29% n=18).
6. En relación con la variable edad, se encontró que en el rango de 20 a 31 años, la prevalencia de cándida eritematosa fue mayor.
7. De acuerdo a la prevalencia de la candidosis bucal en pacientes en que ingieren o no la terapia de antirretrovirales, se encontró que el 37.25% (19/51) y el 62.75% (32/51) respectivamente, presentaron cándida eritematosa.
8. La región más afectada con cándida eritematosa fue el paladar duro en el tercio anterior.

9. Es importante tomar en cuenta que los resultados deben de ser interpretados con cuidado, ya que la muestra no representa a toda la población guatemalteca. Los datos son de ayuda y brindan información acerca de lo que se encuentra dentro de una población determinada en Guatemala y que cuenta con un control mínimo de la enfermedad. Solamente algunos de ellos están en un control total de su padecimiento.

10. Es indispensable que el profesional realice un correcto examen clínico de la cavidad bucal, además de tener conocimiento de las lesiones bucales asociadas a padecimientos sistémicos, ya que en el caso de una infección por el VIH se pueden presentar algunas manifestaciones de candidosis bucal, y esto a su vez, le permitan sugerir la necesidad de realizar pruebas serológicas complementarias y/o conocer el progreso de la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda la realización de un estudio en el cual se clasifique a los pacientes con el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y a pacientes con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), según los criterios del Centro para el Control de las Enfermedades (CDC), para lograr de una manera específica, la relación que existe entre el proceso de la infección por el VIH/SIDA, con las manifestaciones de la candidosis bucal.
2. Realizar una investigación utilizando otro método de laboratorio para el diagnóstico de candidosis bucal y tener como finalidad el comparar los resultados obtenidos entre ambos estudios.
3. Durante la realización de este estudio se observó que existe un protocolo de manejo de la infección del VIH/SIDA, dirigido por médicos generales. Protocolo que en algunos incluye además de antibiótico-terapia, vitaminas y antimicóticos. No se logró establecer la cantidad exacta de pacientes a los que se les proporciona este tipo de protocolo de manejo, debido a que el consumo de antimicóticos es criterio de exclusión de este estudio. Se recomienda realizar un estudio acerca de que impacto tiene el protocolo de manejo que incluye antimicóticos, dentro de las manifestaciones bucales en pacientes infectados con el VIH.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aquirre, J. M... [et al.]. Reduction of HIV associated oral lesions after highly active antiretroviral therapy. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol. Radiol Endod.* 88(2) : 114-115, Aug. 1999.
2. Arendorf, T. M., D. M. Walker. The prevalence and intra-oral distribution of *Candida albicans* in man. *Arch Oral Biol.* 25:1-10, 1980.
3. _____ ... [et al.]. Oral manifestations of HIV infection in 600 South African patients. *J Oral Pathol Med.* 27(4) :176-179, Apr. 1998.
4. Barr, C. E., J. P. Torosian. Oral manifestations in patients with AIDS or AIDS-related complex. *Lancet.* 2 :288, 1986.
5. _____ ... [et al.]. HIV associates oral lesions: immunologic, virologic and salivary parameters. *J Oral Pathol Med.* 21 :295-298, 1992.
6. British Society for Antimicrobial Chemotherapy Working Party. Antifungal chemotherapy in patients with acquired immunodeficiency syndrome. *Lancet.* 36 :279-281, 1992.
7. Cáceres Grajeda, J., Franco Lemus C. , García Piloña S. Examen clínico del aparato estomatognático. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Odontología, Departamento de Diagnóstico. 15p. (199-).
8. Caliendo, A. M. Methods, interpretation and application of HIV1 viral load measurement. *Clinical Microbiology Newsletter.* 19 :1-15, 1997.
9. Ceballos, A... [et al.]. Prevalencia y distribución de las candidosis orales en pacientes con SIDA establecido. *Medicina Oral.* (1) :6-10, Apr. 1996.
10. _____ J. V. Bagán. Oral manifestations associated with human immunodeficiency virus infection in a Spanish population. *J Oral Pathol Med* 25 :523-526, Dec. 1996.
11. Ceballos, L., G. Quindós, G. A. Ceballos. Prevalencia de la lesiones orales asociadas a la infección por VIH en una población homosexual.-- *Medicina Oral.* 4 :470-84, 1999.

12. Ceccotti, Eduardo Luis.--Micosis bucales.-- pp. 161-167.-- En: Clínica Estomatológica: SIDA, cáncer y otras infecciones / Eduardo Luis Cecotti... [et al.], Autores.—Buenos Aires : Editorial Médica Panamericana, 1993.

13. _____ Síndrome de inmunodeficiencia adquirida.-- pp. 29-364.-- En: Clínica Estomatológica: SIDA, cáncer y otras infecciones / Eduardo Luis Cecotti...[et al.], Autores.-- Buenos Aires : Editorial Médica Panamericana, 1993.

14. Center for Disease Control. Revision of the CDC surveillance case definition for acquired immunodeficiency syndrome. MMWR. 36 :35-155, 1987.

15. Colebunders, R., J. M. Man, H. Francis. Evaluation of a clinical case-definition of acquired immunodeficiency syndrome in Africa. Lancet. 1 :492-494, 1987.

16. Compendio Harrison principios de medicina interna / Jean D. Wilson ... [et al.], Editores ; trad. por Jose Luis Agud Aparicio, Consuelo de Dios Perrino, Pedro López Onega.-- 12ª ed.-- Madrid : Interamericana McGraw-Hill, 1992. pp.521-525.

17. Daniels, T. E.-- Oral candidiasis and HIV infection.-- pp. 73-79. -- En: Oral manifestations of HIV infection / J. S. Greenspan, D. Greenspan, Ed.-- San Francisco : Quintessence Publishing 1995.-- (Referencia bibliográfica . Samuel Ponce de León, Sifrido Rangel Frausto. SIDA, aspectos clínicos y terapéuticos).

18. Delgado, W., J. M. Aguirre. Las micosis orales en la era del sida. Rev. Iberoam Micol. 14 :14-22, 1997.

19. De Quesada R. E., E. G. Galbán, L. A. Cádiz. SIDA, infección-enfermedad por el virus de inmunodeficiencia humana. La Habana : Científico-Técnica. 9-10, 1987. (Referencia bibliografica Rev. Cubana Estomatol. La candidiasis como manifestacionón bucal en el SIDA. 38(1) : 25-32, 2001, Referencia en internet : http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol38_1_01/estsu101.htm).

20. Diccionario Mosby: medicina, enfermería y ciencias de la salud.-- 5ª ed.-- Madrid : HARCOURT, 2000.-- pp. 243, 23, 45, 106.

21. Diz, D. P., A. Ocampo, C. Miralles. Changing prevalence of human immunodeficiency virus-associated oral lesions. Oral Surg Oral Med Oral Pathol . Radiol Endod. 18(4) : 403-4, Oct. 2000.

22. Dodd, C.L... [et al.]. Oral candidiasis in HIV infection: pseudomenbranous and erythematous

candidiasis show similar rates of progression to AIDS. 5 :1339-1343, 1991.

23. EC-Clearinhouse on oral problems related to HIV infection and WHO collaborating Center on oral manifestations of the immunodeficiency virus. Classification and diagnostic criteria for oral lesions in HIV infection. J OralPathol Med. 22 :289-291, 1993.

24. Emanuel, E., D. Wendler, C. H. Grady. What makes clinical research ethical?. Journal of American Medical Association. 21(5) : 238 :20, 2000.

25. Epstein, J. B. Antifungal therapy in oropharyngeal mycotic infections. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 69 :32-41, 1990.

26. Falloon J., J. Eddy, L. Wiener. "Human immunodeficiency virus infection in children". J Pediatrics. 114 : 1-30, 1989.

27. Feigal, D.W., M. H. Katz, D. Greenspan. The prevalence of oral lesions in HIV-infected homosexual and bisexual men: three San Francisco epidemiological cohorts of AIDS. 5 :519-525, 1991.-- (Referencia bibliográfica . Samuel Ponce de León, Sifrido Rangel Frausto. SIDA, aspectos clínicos y terapéuticos).

28. Fuentes, F. W. R. Candidiasis oral: su relevancia actual. Rev Odontoestomatol 4(4) :4-9, 1992.

29. Glick, M... [et al.]. Oral manifestations associated with HIV-related disease as marker for immune suppression and AIDS. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 77 :334-349, 1999.

30. Greenspan, D... [et al.]. The mouth in human-immunodeficiency virus infection. Semin. Dermatol. 13(2) : 144-150, Apr. 1994.

31. _____ Treatment of oral candidiasis in HIV infection. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 78 :11-15, Nov. 1994

32. _____ A. J. Canchola... [et al.]. Effect of highly active antiretroviral therapy on frequency of oral warts. Lancet. 57(266) :141-142, May. 2001.

33. Guía para la atención médica de pacientes con infección por VIH-SIDA en consulta externa y hospitales / J Calva... [et al.].-- 3ª ed.-- México, 1997.-- pp. 33-40. (Referencia en

internet : www.aids-disa.org/doc514-12.html)

34. Herrera, P. C., H. Rivera. Sida pediátrico: manifestaciones bucales. Rev.Venez Invest Odont. 1(1) :27-38, 1999.
35. Holmstrup, P., T. Axell. Classification and clinical manifestation of oral yeast infections. Acta Odontol Scand. 48 :57-59, 1990.
36. Katz, M. H... [et al.]. Progression to AIDS in HIV-infected homosexual and bisexual men with hairy leukoplakia and oral candidiasis. AIDS. 2(6) : 95-100, 1992.
37. King M. D... [et al.]. Human papillomavirus-associated oral warts among HIV- seropositive patients in the era of highly active antiretroviral therapy: an emerging infection. Clin Infect. 34 :641-8, Dic. 2002.
38. Knowles, D. M... [et al.]. Lymphoid neoplasia associated with the acquire immunodeficiency syndrome (AIDS). Ann. Intern. Med. 108 :744, 1988.
39. Lewis, M. A. O., L. P. Samaranayake, P. J. Lamey. Diagnosis and treatment of oral candidosis. J Oral Maxillofac Surg. 49 :996-1002, 1991.
40. Lifson, A. R. --Oral lesions and the epidemiology of HIV.-- En: Oral manifestations of HIV infection/ J. S. Greenspan, D. Greenspan, Ed.-- San Francisco : Quintessence Publishing. 1995.-- (Referencia bibliográfica. Samuel Ponce de León, Sifrido Rangel Frausto. SIDA, aspectos clínicos y terapéuticos).
41. López, L. J. Actualización de la candidiasis oral. Rev Archivos Odonto. Estomatol. 13(5) :259-72, 1997.
42. Lodaza, N. F. Common early oral markers. Calif Dent Assn J. 17 :36-48, 1989.
43. Lynch, D. P. Oral candidiasis: history, classification, and clinical presentation.Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 78 :189-193, 1994.
44. Márquez de Ríos, M. T.-- “Manifestaciones bucales de VIH-SIDA” En: Seminario de Patología Bucal. Guía Odontológica. [1º . : Mayo 1995: Caracas, Venezuela].

45. Meiller, T... [et al.]. Oral *Cándida dubliniensis* as a clinically important species in HIV-seropositive patients in the United States. *Oral Surg Med Pathol. Endod.* 88(5) : 573-580, 1999.
46. Morán, E. La candidiasis como manifestación bucal en el SIDA. *Rev Cubana Estomatol.* 38(1) : 25-32, 2001.
47. Navio, B. A., R. W. Price. The acquired immunodeficiency syndrome dementia complex as the presenting or sole manifestation of the human immunodeficiency virus infection. *Arch. Nerol.* (1) : 44:65, 1987.
48. Odds, F. C. *Cándida and candidosis.* London: Bailliere-Tindall, 1988.-- (Referencia bibliográfica. Samuel Ponce de León, Sifrido Rangel Frausto. SIDA, aspectos clínicos y terapéuticos / Dr.Oscar Toralla. (Referencia en internet : www.reviberoammicol.com/1997-14/014022.pdf)
49. *Oral and maxillofacial pathology / B. W. Neville...* [et al.]-- Philadelphia : W. B. Saunders Company , 1995.-- pp. 163-175.
50. Organización Panamericana de la Salud.-- *La salud bucodental: repercusión del VIH/SIDA en la práctica odontológica.*-- Washington : OMS/OPS, 1995.-- pp. 9-10, 22, 25, 28.
51. *Patología estructural y funcional / S. L. Robbins...* [et al.] ; trad. por Isabel Alvarez Baleriola... [et al.]-- 4a ed.-- Madrid : Interamericana Mc Graw-Hill, 1990.-- pp. 232-243.
52. Patton, L. L... [et al.]. Changing prevalence of oral manifestatios of human immunodeficiency virus in the era of protease inhibitor therapy. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol. Radiol Endod.* 90 :299-304, 2000.
53. Phelan, J. A., B. R. Saltzman, G. H. Friedland. Oral findings in patients with acquires immunodeficiency syndrome. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 64 :50-56, 1987.
54. Powderly, W. G... [et al.]. A randomized trial comparing fluconazole with advanced human immunodeficiency virus infection. *N Engl J Med.* 331 :700-705, 1995.
55. Prawels, A. --La candidiasis oral. En: Internet. www.projectinform.org / 01 mayo 2002.
56. Price, R. W... [et al.]. The brain in AIDS: central nervous system HIV-1 infection and AIDS-

dementia complex. Science. 239 :586, 1988.

57. Regezi, Joseph A.-- Patología bucal: correlaciones clinicopatológicas / Joseph A. Regezi, James J. Sciubba ; trad. por José Pérez Gómez.-- 3ª ed.--México : MacGraw-Hill, Interamericana, 2,000.-- pp. 100-127.

58. Rewon, E. G. Revised classification system for VIH infection and expanded surveillance case definition for AIDS among adolescents and adults . Lancet.3: 41 :1-19, 1992.

59. Samaranayake, L. P., P. Holmstrup. Oral candidiasis and human immunodeficiency virus infection.-- J Oral Pathol Med. 18 :554-64, 1989.

60. _____ T. W. MacFarlane. Oral candidosis. Bristol, Wright, 1990. (Referencia bibliografica. Delgado, W., J. M. Aguirre. Las micosis orales en la era del sida. Rev Iberoam Micol. 14 :14-22, 1997. Referencia internet : www.reviberoammicol.com/1997-14/014022.pdf).

61. Silverman, S., D. Wara. Oral manifestations of pediatric aids. Pediatrician 16(3-4) :185 -187, 1989.

62. Tappuni, A. R., G. J. Flemming. The effect of antiretroviral therapy on the prevalence of oral manifestations in HIV-infected patients: a UK study. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. Radiol Endod. 92(6) : 623-628, Dec. 2001.

63. Van der Waal, I., E. A. Schulten.-- Candidiasis vs hairy leukoplakia in HIV infection.-- pp. 119-121.-- En: Oral manifestation of HIV infection / J. S. Greenspan, D. Greenspan, Ed.-- San Francisco : Quintessence Publishing, 1995.-- (Referencia bibliográfica. Samuel Ponce de León, Sifrido Rangel Frausto. SIDA, aspectos clínicos y terapéuticos / Dr. Oscar Toralla).

64. Velia, R. A... [et al.].-- Manifestaciones bucales en la infección por VIH.--pp. 263 298.-- En: SIDA, Aspectos clínicos y terapéuticos / Ponce de León, S., S.Rangel.-- Mexico : McGraw-Hill Interamericana, 2,000. (Referencia bibliográfica Dr. Oscar Toralla de León).

65. Witt, D. J... [et al.]. Bacterial infections in adult patients with the acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) and AIDS-related complex. Am. J. Med. 82 :900, 1987.

ANEXO

ANEXO I

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
2003

Hoja de consentimiento informado para participación voluntaria, en el estudio “Prevalencia y caracterización de Candidosis Bucal de pacientes infectados por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), de la Asociación Gente Nueva”

Fecha _____

A quién corresponda:

Declaro, libre y voluntariamente, que mi nombre es _____ y que acepto participar en el estudio de tesis, que se realiza en la clínica estomatológica de la Asociación Gente Nueva, se me ha informado que de este estudio se espera obtener datos acerca de la prevalencia y caracterización de Candidosis Bucal, en personas infectadas por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). Entiendo que al decidir participar en la investigación se me hará lo siguiente: 1.- entrevista acerca de la historia de mi infección por el VIH, que contestaré si deseo conociendo que esta información será confidencial, 2.- examen de: el paladar, encías, lengua, cachetes, orofaringe.

En caso de que tenga una manifestación clínica de la candidosis bucal, se me realizará una prueba denominada frote citológico para confirmar el diagnóstico y en caso de ser positivo se me brindará el tratamiento adecuado.

Estoy consciente que puedo solicitar mayor información acerca del mismo y se me ha permitido resolver todas mis dudas.

Se me ha informado que soy libre de retirarme del estudio si así lo decido.

Además de mi persona, firma como testigo:

Datos del paciente

Nombre: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____

Firma: _____

Datos del testigo

Nombre: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____

Firma: _____

(Los datos de la persona testigo son obligatorios en caso de que el paciente sea menor de edad y/o analfabeta.) Nota: La persona a cargo de este proyecto de investigación Heidi Velásquez, es responsable de cumplir las recomendaciones de ética siguientes: a) Normas y Principios para la Prevención y Control de la Infección de VIH/SIDA, inciso número III, dadas por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social del Gobierno de Guatemala, b) La Declaración de Helsinki (ver anexo Ia).

Heidy Carolina Velásquez Díaz

Declaración de Helsinki

RECOMENDACIONES PARA ORIENTAR A LOS MEDICOS
EN LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA
CON SUJETOS HUMANOS

Adaptada por la 18ª. Asamblea Médica Mundial (Helsinki, Finlandia) en 1964
Y revisada por la 29ª. Asamblea Médica Mundial (Tokio, Japón) en 1973

INTRODUCCIÓN

El médico tiene por misión natural la protección de la salud del hombre, función que desempeña en la plenitud de sus conocimientos y de su conciencia.

En su declaración de Ginebra, la Asociación Médica Mundial constriñe al médico a considerar como su preocupación fundamental la salud del hombre; por otra parte, el Código Internacional de Deontología Médica le prohíbe que de ningún consejo adopte cualquier medida que puedan debilitar la resistencia física o mental de un ser humano, a menos que estén justificados por el interés directo del enfermo.

La finalidad de la investigación biomédica con sujetos humanos debe ser el perfeccionamiento de los métodos de diagnóstico, terapéutica y profiláctica y el conocimiento de la etiología y la patogenia de la enfermedad.

En la práctica médica actual, la mayoría de los métodos de diagnóstico, terapéuticos y profilácticos entrañan riesgos. Lo mismo cabe decir a fortiori de la investigación biomédica.

El progreso de la medicina requiere investigaciones que en último término deben basarse en parte en la experimentación en el hombre.

En el terreno de la investigación biomédica, conviene establecer una división fundamental entre la investigación médica efectuada en un paciente con fines esencialmente diagnósticos, terapéuticos y aquella cuya finalidad esencial es puramente científica y no posee ningún valor diagnóstico o terapéutico directo para el sujeto.

La ejecución de investigaciones susceptibles de afectar el medio ambiente requiere especial precaución; por otra parte, se respetará siempre el bienestar de los animales empleados en la investigación.

En atención a que, para el progreso de la ciencia y para el bienestar de la humanidad doliente, se ha hecho indispensable aplicar al hombre los resultados de las experiencias de laboratorio, la Asociación Médica Mundial ha formulado las recomendaciones que siguen con objeto de que sirvan de norma a todos los médicos que realicen trabajos de investigación biomédica con sujetos humanos. Estas recomendaciones serán objeto de una revisión regular en el futuro. Importa poner de relieve que las normas que figuran en este cuerpo doctrinal no se proponen otra finalidad de servir de guía deontológico a los médicos de todo el mundo y que nada les exime de su responsabilidad penal, criminal y ética con respecto a las leyes de sus propios países.

I PRINCIPIOS FUNDAMENTALES

Los trabajos de investigación biomédica con sujetos humanos deberán conformarse a los principios científicos generalmente reconocidos y basarse en pruebas de laboratorio y ensayos en animales practicados debidamente, así como en un conocimiento profundo de la bibliografía científica.

El plan y la marcha de todo método de experimentación en sujetos humanos deberán formularse claramente en un protocolo experimental, que se transmitirá a un comité independiente, constituido al efecto, para que lo examine, comente y enjuicie.

Todo trabajo de investigación biomédica con sujetos humanos ha de estar a cargo de personas que posean la debida preparación científica y bajo la vigilancia de un profesional de la medicina con la necesaria competencia clínica. La responsabilidad por el ser humano objeto de un experimento debe

recaer siempre en una persona capacitada médicamente y jamás en el propio sujeto de la investigación, ni siquiera aunque éste haya dado su consentimiento.

Sólo será lícito llevar a cabo trabajos de investigación biomédica con sujetos humanos si el objetivo propuesto justifica el riesgo a que se expone el paciente.

Antes de emprender un trabajo de investigación biomédica con sujetos humanos, habrá que sopesar con el mayor esmero las ventajas que cabe esperar y los inconvenientes previsibles que la operación puede procurar al individuo que es objeto de la experiencia o a otras personas cualesquiera. En todo caso, el interés del sujeto debe prevalecer por encima de los intereses de la ciencia y de la sociedad.

Debe respetarse siempre el derecho de cada individuo a salvaguardar su integridad personal. Habrán de adoptarse todas las precauciones necesarias para respetar la intimidad del sujeto y para reducir el mínimo las repercusiones del estudio en la integridad física y mental del sujeto y en su personalidad.

Los médicos deberán abstenerse de participar en proyectos de investigación que requieran el uso de sujetos humanos a menos que tengan el convencimiento de que los riesgos inherentes se consideran previsibles. En todo caso, deberán interrumpir la investigación si se comprueba que los riesgos superan a las posibles ventajas.

En la publicación de los resultados de sus investigaciones, el médico deberá respetar siempre la exactitud de los resultados. Los informes sobre experimentos cuya práctica no se haya conformado a los principios expuestos en la presente Declaración no deberán aceptarse para su publicación.

En todo trabajo de investigación sobre seres humanos, se informará debidamente al posible sujeto de los objetivos, los métodos, las ventajas previstas y los posibles riesgos inherentes al estudio, así como de las incomodidades que éste puede acarrear. Habrá de informarse al sujeto que, si lo desea, puede abstenerse de participar en el estudio, y de que es libre de retirar su consentimiento de participación en cualquier momento. El médico deberá obtener, de ser posible por escrito, el consentimiento del sujeto, que éste podrá otorgar o negar libremente, una vez debidamente informado.

En la obtención del consentimiento consciente para el proyecto de investigación, el médico habrá de obrar con particular precaución si el sujeto se encuentra en una relación de dependencia respecto de él o puede consentir por coacción. En ese caso deberá obtener el conocimiento “informado” un médico que no participe en la investigación y que sea independiente por completo de esa relación oficial.

En caso de incapacidad legal del paciente, se solicitará la autorización de su tutor o representante legal, de conformidad con la legislación nacional. En caso de incapacidad física o mental que hiciera imposible obtener el consentimiento informado, o cuando el sujeto sea menor, el permiso del pariente con la legislación nacional.

En el protocolo de la investigación figurará siempre una declaración sobre las declaraciones éticas inherentes al caso y se indicará que se han tenido en cuenta los principios enunciados en la presente Declaración.

III INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA NO TERAPEUTICA CON SUJETOS HUMANOS (INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA NO CLINICA)

En las investigaciones médicas llevadas a cabo en un ser humano con fines puramente científicos, la misión del médico consiste en proteger la vida y la salud de la persona sometida a la experiencia biomédica.

Los sujetos deberán ser voluntarios, lo mismo si se trata de personas sanas que de pacientes cuya enfermedad no guarda relación con la experimentación proyectada.

Cuando el investigador o el equipo consideren que puede ser peligroso proseguir la investigación, deberán interrumpirla.

En las investigaciones en seres humanos, el interés de la ciencia y de la sociedad jamás deberá prevalecer por encima de las consideraciones relacionadas con el bienestar del sujeto.

ANEXO II

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ODONTOLOGIA
 2004

“Prevalencia y caracterización de Candidosis Bucal de pacientes infectados por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), de la Asociación Gente Nueva”

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

Núm. de Registro _____ Fecha _____ 200__

Nombre _____ edad ____ género _____

Tiempo de haber sido diagnosticado ser portador de la infección por el VIH

Se encuentra en terapia de ARRV actualmente: si () no ()

Lesión No. 1		Lesión No.2	
Aspecto general		Aspecto general	
Localización y extensión		Localización y extensión	
Color		Color	
Movilidad		Movilidad	
Diagnósticos Diferenciales		Diagnósticos Diferenciales	
Frote citológico	Si ____ No____	Frote citológico	Si ____ No____
Diagnóstico histopatológico		Diagnóstico histopatológico	