

PRESENCIA DE DIFERENTES TIPOS DE CANDIDIASIS EN PACIENTES
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA SAMARITANA DE
SANTA FE DE BOGOTA ENTRE 1998- 1999

INVESTIGADORES

BIBIANA SIERRA
JENNY PUENTES
PATRICIA HERNANDEZ
SONIA ESPITIA
XIOMARA PARDO

COLEGIO UNIVERSITARIO COLOMBIANO
COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO
SANTAFE DE BOGOTA D.C.

1999

18-7-01-2001

**PRESENCIA DE DIFERENTES TIPOS DE CANDIDASIS EN PACIENTES
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA SAMARITANA DE
SANTAFE DE BOGOTA ENTRE 1998-1999**

Investigadores

**BIBIANA SIERRA
JENNY PUENTES
PATRICIA HERNANDEZ
SONIA ESPITIA
XIOMARA PARDO**

**Asesor Científico
Dr. CARLOS VILLAMIZAR
Odontólogo, Especialista en Cirugía, Patología e Implantología Oral**

**Asesor metodológico
Dra. INES AMPARO REVELO
Odontóloga, Magistra en Administración en Salud**

**COLEGIO UNIVERSITARIO COLOMBIANO
COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO
SANTAFE DE BOGOTA D.C.
1999**

**PRESENCIA DE DIFERENTES TIPOS DE CANDIDIASIS EN PACIENTES
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA SAMARITANA DE
SANTAFE DE BOGOTA ENTRE 1998-1999**

Investigadores

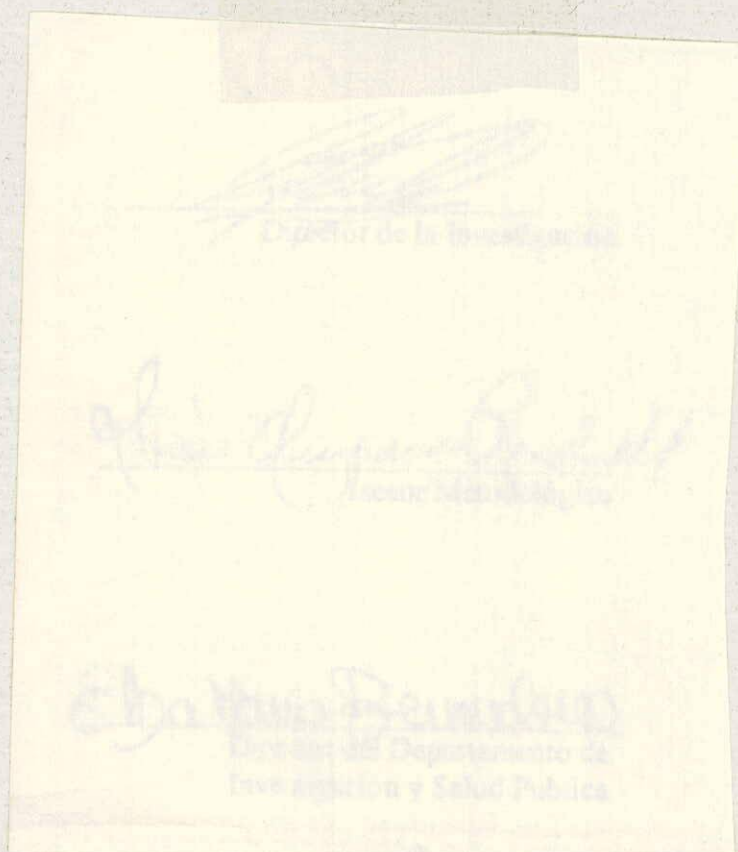
**BIBIANA SIERRA
JENNY PUENTES
PATRICIA HERNANDEZ
SONIA ESPITIA
XIOMARA PARDO**

**Asesor Científico
Dr. CARLOS VILLAMIZAR
Odontólogo, Especialista en Cirugía, Patología e Implantología Oral**

**Asesor Metodológico
Dra. INES AMPARO REVELO
Odontóloga, Magistra en Administración en Salud**

**COLEGIO UNIVERSITARIO COLOMBIANO
COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO
SANTAFE DE BOGOTA D.C.
1999**

El trabajo de Grado PRESENCIA DE DIFERENTES TIPOS DE CANDIDIASIS EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA SAMARITANA DE SANTAFE DE BOGOTA ENTRE 1998-1999 elaborado por la alumnas BIBIANA SIERRA, JENNY PUENTES, PATRICIA HERNANDEZ, SONIA ESPITIA, XIOMARA PARDO, ha sido aprobado como requisito parcial para optar el Titulo de Odontólogo General.



Santafé de Bogotá, D.C.
1999

AGRADECIMIENTOS

los autores expresan sus agradecimientos a:

Dr. Fernando Martínez Wilches, Administrador de Empresas, Director Administrativo y financiero de la gobernación de

Cundinamarca.

Dr. Edgar Pabón, Cirujano Oncologo, Subgerente Científico Hospital de la Samaritana.

Dra. Gloria Neira, Bacterióloga, Coordinadora de Laboratorio Clínico y Banco de Sangre del Hospital Universitario de la Samaritana de Santafé de Bogotá.

Dra. Gloria Stella Bernal, Administradora de Empresas Especialista Administración de Salud, Jefe de Estadística del Hospital Universitario de la Samaritana de Santa de Bogotá.

Personal del Hospital Universitario de la Samaritana de Santafe de Bogotá.

LISTA ESPECIAL

Anexo 1: Ficha de Laboratorio Clínico. Microbiología:

Tabla 1 Presencia de Candidiasis / Año

Tabla 2 Presencia de Candidiasis / Edad

Tabla 3 Presencia de Candidiasis / Genero

Tabla 4 Presencia de Candidiasis / Servicio Hospitalario

Tabla 5 Presencia de Candidiasis / Tipo de Muestra

Tabla 6 Presencia de Candidiasis / Localización Anatómica

Tabla 7 Presencia de candidiasis / Tipos de Examen

Tabla 8 Presencia de Candidiasis / Diagnostico Primario

Tabla 9 Presencia de candidiasis / Diagnostico de Candidiasis

Gráfica 1 Presencia de Candidiasis / Año

Gráfica 2 Presencia de Candidiasis / Edad

Gráfica 3 Presencia de Candidiasis / Genero

Gráfica 4 Presencia de Candidiasis / Servicio Hospitalario

Gráfica 5 Presencia de Candidiasis / Tipo de Muestra

Gráfica 6 Presencia de Candidiasis / Localización Anatómica

Gráfica 7 Presencia de Candidiasis / Tipos de Examen

Gráfica 8 Presencia de Candidiasis / Diagnostico Primario

Gráfica 9 Presencia de Candidiasis / Diagnostico de Candidiasis

TABLA DE CONTENIDO

	Pag.
INTRODUCCION	1
1. CONTEXTO DE LA INVESTIGACION	2
1.1 Problema	2
1.2 Justificación	2
1.3 Propósito	3
1.4 Marco Teórico	3
1.5 Objetivos	18
1.5.1 Objetivo General	18
1.5.2 Objetivos Específicos	18
2. METODO	20
2.1 Tipo de estudio	20
2.2 Universo	20
2.3 Muestra	20
2.4 Variables	20
2.5 Instrumento	21
2.6 Procedimiento	21
2.7 Análisis estadístico	23
3. RESULTADOS	24
4. DISCUSIÓN	26
5. CONCLUSIONES	28
6. RECOMENDACIONES	29
BIBLIOGRAFIA	
ANEXOS	

INTRODUCCION

El estudio de la patología tiene como propósito darle importancia a los diferentes tipos de afecciones que se manifiestan mediante alteraciones, a nivel físico como a nivel psicológico.

Teniendo en cuenta que cada una de las diversas patologías son de suma importancia, es el manejo clínico quien se ha encargado de catalogar las enfermedades más frecuentes, como las más importantes sin tener en cuenta que muchas de sus manifestaciones están alertando a cerca de la presencia de otra enfermedad, que también es importante.

Tal es el caso de la Candidiasis que es catalogada como una enfermedad oportunista y que en la mayoría de los casos no se le presta la importancia que requiere, ya que siendo un signo de una enfermedad de mayor agresividad como SIDA y Cáncer no se le presta atención oportuna.

Se ha querido dar a conocer por medio de este estudio, que la Candidiasis no es una patología que se defina a nivel hospitalario, como un diagnóstico único y/o primario; y es aquí cuando se cae en el error de ignorar y desconocer que siendo dicha patología muy importante también existen otros tipos de candidiasis que pueden generar un mayor riesgo para el bienestar del individuo.

Por medio de la revisión de historias clínicas en el Hospital Universitario de la Samaritana se pudo observar que los diferentes tipos de candidiasis según su localización tienen un riesgo de importancia y que son tratados simultáneamente con su diagnóstico primario.

1.CONTEXTO DE LA INVESTIGACION

1.1 PROBLEMA

Se han realizado estudios a cerca de la incidencia de candidiasis a nivel internacional, y han sido escasos a nivel nacional, específicamente en Santafé de Bogotá en el Hospital de la Samaritana. Los estudios evalúan el tipo de candidiasis, la edad del paciente, el genero del paciente y el manejo clínica de la misma, por eso cabe plantear los siguientes interrogantes ¿ Cual es el tipo de candidiasis que se presenta con mayor frecuencia? ¿En que genero se presenta más y por que? ¿ Que edades son más frecuentes? No existen estudios a cerca de la presencia de la candidiasis que permitan hacer un seguimiento respecto al manejo hospitalario de dicha patología.

1.2 JUSTIFICACION

Esta investigación es importante por que como estudiantes de odontología y futuros profesionales de la salud, es deber conocer cual es el manejo actual de la candidiasis a nivel hospitalario, la micosis orales, en especial la candidiasis, constituyen en la actualidad una de las patologías más frecuentes en la práctica estomatológica. Además de su frecuencia la candidiasis posee un enorme valor clínico ya que puede ser la primera manifestación de diferentes procesos locales o generales deficitarios o patológicos como la infección

por el virus del VIH y es deber nuestro poder identificar y dar un adecuado manejo clínico a estas patologías. Además permitirá a la institución hospitalaria conocer la incidencia de candidiasis que se presenta en consulta.

1.3 PROPOSITO

La investigación pretende describir el manejo que se le da a la candidiasis en el Hospital Universitario de la Samaritana en Santafé de Bogotá.

1.4 MARCO TEORICO

El termino de candidiasis agrupa varias enfermedades mucocutaneas causadas por una levadura (hongo) común, que además de comprometer piel, faneras y mucosas son capaces de producir en los individuos con algún factor que altere sus mecanismos de defensa, afecciones profundas en diversos órganos. La etiología y la patógena de la candidiasis esta relacionada con especies como: *C. Albicans*, *C. Krusei*, *C. Tropicalis*, *C. Parapsilosis*, *C. Glabrata*, entre otros. (BASUALDO, 1996)

La *cándida albicans* es el miembro más relevante clínicamente del genero, es en efecto un patógeno oportunista que es frecuentemente aislado en la cavidad oral de individuos normales. La candidiasis oral es una de las presentaciones clínicas más prevalentes de infección por *cándida*. (GRUBER, 1998)

En la mayoría de las personas sanas la *Candida albicans* es un microorganismo comensal, su transformación en patógeno se relaciona con factores locales o sistémicos muy difíciles de reproducir en el campo experimental.

Tradicionalmente la candidiasis era una enfermedad que afectaba a individuos débiles e infantes, pero también esta relacionada con el incremento en el uso de antibióticos de alto espectro, inmunosupresores y HIV SIDA. (JACOB, 1998)

Se utilizan numerosos sistemas de clasificación lo que indica complejidad del trastorno, variabilidad de la presentación clínica e interrelaciones con elementos locales y sistémicos. La levadura de *Candida* normalmente es un habitante normal de las mucosas en el cuerpo. Desde su hábitat normal la candidiasis puede invadir diversos tejidos produciendo algunas patologías. Dicha invasión dependerá de alguna alteración en los mecanismos de defensa o de la presencia de factores predisponentes. Los tejidos más frecuentemente afectados por invasión séptica en candidiasis sistémica son en orden de frecuencia: riñones, hígado, vaso, ojos, cartílagos costales, folículos pilosos y vértebras. (BASUALDO, 1996)

Ya que el mecanismo mediante el cual el hongo cambia de comensal a patógeno no está completamente entendido, diversos factores fúngicos del huésped han sido implicados en la patogénesis de la candidiasis. Entre los factores del huésped está la IgA la cual parece ser que juega un papel muy importante en el control de la candidiasis por inhibición de esta a las células del huésped. (Q. N. MIRVIK, 1991)

Muchos factores virulentos, incluyendo la producción de enzimas liticas y la capacidad de alterar su fenotipo rápidamente han sido identificados en *C. Albicans*.

La identificación y caracterización de antígenos de *C. Albicans* con IgA puede ser de relevancia desde un punto de vista patogénico, mientras que este puede ayudar a definir el primer paso de la interacción huésped – hongo. (GRUBER, 1998)

Es conocido que un número de hongos puede metabolizar hormonas esteroides, las implicaciones aumentan notablemente los niveles de glucocorticoides en saliva para la patogenicidad de candidiasis oral aunque esto no es muy claro, se sugiere la posibilidad de alguna interacción hormonal entre el hongo y el huésped colonizado. (ENWONWV, 1996)

En la histopatología se observa una reacción inflamatoria superficial localizada con erosión o ulceración de la superficie. Las úlceras están cubiertas con una capa gruesa de restos celulares, fibrina, exudado, y un gran número de hifas. En las infecciones superficiales los hongos se limitan a las capas externas del epitelio, en los casos más graves se encuentran hifas en los estratos profundos, hay infiltración neutrofílica del epitelio y formación de microabscesos superficiales. La tinción con metenamina argéntica o reactivo ácido peryódico de schiff (PAS) evidencian los hongos. Las formas predominantes del crecimiento del hongo son las pseudohifas, que en algunos casos penetran al epitelio y entran a los queratinositos para convertirse en parásitos

intracelulares. Las formas crónicas de la candidiasis presentan hiperplasia epitelial, características de este epitelio de enfermedad y causada por la presencia del hongo. (REGEZZI, 1987)

Cuando la cándida se hace invasora las localizaciones sistemicas pueden ser múltiples. El riñón aparece comprometido en el 90% de los casos. Se presentan frecuentes microabscesos en corteza y medula, en cuyo centro hay frecuente levaduras y pseudohifas micoticas. En casos más fulminantes se reconocen los componentes micoticos en los glomerulos y tubulos, casi sin reacción inflamatoria. La invasión de la pared de pequeños vasos es también común, dando lugar a complicaciones isquemicos hemorrágicas simultáneamente. (BASUALDO, 1996)

El diagnostico diferencial en los diferentes tipos de candidiasis se realizan por medio de la biopsia, cultivos y pruebas serologicas que confirman la presencia de la candidiasis y descartan la de otros hongos. Las infecciones por cándida deben diferenciarse de otras enfermedades, entre las cuales se incluye esfacelación por quemaduras químicas, infecciones bacterianas superficiales, estomatitis gangrenosa, úlceras traumáticas, y placas mucosas sifilíticas. (BASUALDO, 1996)

Las lesiones rojas aisladas de la forma atrofica aguda deben distinguirse de las reacciones medicamentosas y las quemaduras térmicas que pueden simular liquen plano erosivo, lupus eritematoso discoide y casos iniciales o leves de eritema

multiforme. (REGEZZI, 1987)

Es difícil evaluar el Aislamiento de especies de *Candida* del material clínico, por que es posible obtener cultivos positivos en porcentajes elevados en personas normales. Antes de establecer un diagnostico de candidiasis es necesario recuperar los microorganismos de manera constante y repetida, en número importante de las muestras resientes y con exclusión de otros agentes etiologicos conocidos. Se examinaran directamente los raspados.

Si se tiene sospecha de que estamos frente a una candidiasis se efectuaran pruebas entre las cuales se incluyen la demostración de la producción de clamidosporos y las reacciones de fermentación y asimilación de los azucares.

Las bases para el diagnostico para candidiasis son:

- Flora normal común, pero patógeno oportunista.
- Enfermedad de la mucosa intestinal, en particulares esofagitis y de otras mucosas.
- El diagnostico de enfermedad sistémica invasora requiere biopsia tisular o evidencia de enfermedad retiniana.

Existen factores predisponentes para el desarrollo de la candidiasis, los cuales se dividen en factores extrínsecos e intrínsecos. Las defensas inmunológicas no se encuentran en estado óptimo (recién nacidos, ancianos y embarazados). Estados patológicos o sus tratamientos que producen un efecto inmunosupresor como leucemia, linfoma, carcinoma, enfermedad de Hodgkin, alteraciones hormonales, mal

nutrición, VIH.

Empleo de antimicrobianos que originan destrucción de flora normal con sobre infección por levaduras que son resistentes a estos agentes. Alteración de la mucosa intestinal, con el paso de las levaduras a través de ellas. Disminución de la deficiencia de los neutrofilos para destruir la cándida.

En los factores extrínsecos se tienen en cuenta uso de corticoides (solo asociados a antibioticos) que suprimen la respuesta de los neutrofilos o afectan la fagocitosis y digestión de levaduras englobadas. Al igual que el uso de inmunosupresores, corticoesteroides, antibioticoterapia, antiparasitaria. (ENWONWU, 1996)

En otros casos las barreras naturales externas han desaparecido o bien son superadas por diferentes mecanismos (manipulaciones medicas o quirúrgicas) y las levaduras alcanzan directamente el medio interno: quemaduras, drogadicción, catéteres, intervenciones quirúrgicas; como cirugía cardiaca, cirugía abdominal, transplante de órganos y extracciones dentarais. El incremento de la glucosa en los tejidos del organismo es un factor que favorece el desarrollo y multiplicación de cándida circunstancia importante en diabéticos que padecen con frecuencia candidiasis. (PONTON, 1996)

La meta del tratamiento no se librara de la levadura por que es normal encontrarla en el cuerpo pero necesita ser controlada para que no se multiplique demasiado.

Un sistema inmune saludable puede mantener la cándida en equilibrio. También hay

bacteria que se encuentran normalmente en el cuerpo y que pueden controlar la candida. Algunos antibióticos mandan esta bacteria útiles y pueden originar la proliferación de candida. Los tratamientos para la candidiasis pueden ser locales o sistemáticos. Muchos doctores prefieren usar los tratamientos locales al principio, estos ponen la medicación directamente donde se necesita y tiene menos efectos secundarios que los tratamientos sistemáticos.

Los tratamientos antimicóticos locales incluyen cremas, supositorios que se ponen en la vagina, líquidos y pastillas que se disuelven en la boca:

- Trociscos o cremas de Clotrimazole
- Crema de Ketoconazole
- Pastillas o líquido de nistatina
- Miconazole en crema u óvulos vaginales
- Terronazo como crema o para inserta en la vagina
- Butoconazole en crema vaginal
- Líquido de anfotericina B

Los tratamientos locales raramente causan efectos secundarios, pero pueden causar la picazón o irritación donde se usan.

El tratamiento sistemático se necesita si la candidiasis no responde a los tratamientos locales, o se ha extendido en la garganta (esofagitis). Algunos medicamentos sistemáticos se toman en forma de píldora: Ketoconazole (Nizoral), Fluconazole

(Diflucan) o Itraconazole (Sporanox). Sus efectos secundarios más comunes son: náuseas, vómito y dolor abdominal. (CANON, 1995)

Debido a que la candidiasis puede ser recurrente, algunos doctores prescriben medicamentos antihongos a largo plazo. Esto puede causar resistencia: la levadura de *Candida* deforma de manera que lo medicamentado deja de funcionar.

Para casos serios que no responden a otros medicamentos, la anfotericina B puede usarse. Este es un medicamento muy potente y tóxico, dado intravenosamente. Los efectos secundarios mayores son problemas de riñón y anemia. Otras reacciones incluyen fiebre, fríos, náuseas, vómito y dolor de cabeza, estas reacciones normalmente mejoran después de las dos primeras dosis intravenosas.

Algunas terapias sin medicamentos parecen mejorar la candidiasis. Ninguna de estas se ha estudiado cuidadosamente para mostrar su acción contra la candidiasis:

- Reducir la cantidad de azúcar que come puede retrasar la candidiasis.
- Se usa un té hecho de Pau d'Arco que tiene propiedades antihongos.
- Al ajo se le atribuyen propiedades antihongos y antibacteriales.
- *Lactobacillus (acidophilus)*, que se encuentran en yoghurt es una bacteria que ayuda a controlar los hongos.

Existen varios tipos de candidiasis:

Candidiasis oral: Cuando las manifestaciones bucales son variables y la forma más frecuente es la pseudomembranosa conocida como muguet o algodoncillo. Las

lesiones bucales son placas o nódulos blancos, aislados o confluentes de consistencia suave o gelatinosa, que crece de manera centrifuga y en profundidad, que cubre la lengua, paladar blando, mucosa bucal, y otras superficies orales, pueden tratarse de placas unidas o múltiples que cuando se arrancan ponen de manifiesto una base roja, húmeda y brillante, por continuidad el hongo puede invadir traquea y esófago, este tipo de candidiasis es mas frecuente en la primera etapa de la vida y en personas de etapas terminales de enfermedades de inmunodeficiencia o SIDA.

Cuando la forma pseudomembranosa aguda persiste durante algún tiempo, se pierde la pseudomembrana y aparece una lesión generalizada de color rojo conocida como candidiasis atrofica aguda, en que puede observarse parches de despilacion y desqueratinizacion en el dorso de la lengua.

La candidiasis crónica es muy frecuente y se conoce como ulceración bucal protésica ya que en la mayoría de los casos ocurre en ancianos que utilizan prótesis totales, es mas frecuente en el paladar que en el proceso alveolar mandíbula. Los factores que contribuyen a que se presente esta enfermedad incluyen el traumatismo crónico de baja intensidad que produce una prótesis que ajustan mal, la relación oclusal no ideal y el no quitar el dispositivo durante la noche.

Otro tipo de candidiasis es la atrofica se presenta en pacientes con el habito exagerado de lamerse los labios y la piel alrededor de la boca, en esta se observan fisuras cutáneas y la piel adquiere coloración café sobre un fondo eritematoso.

La candidiasis hiperplasica en ocasiones afecta el dorso de la lengua en un patrón que se denomina glositis romboidal media, por lo general es sintomática y se descubre en

examen sistémico.(REGEZZI, 1987).

Candidiasis genital- vulvo vaginal: Se presenta en mujeres embarazadas, diabéticas no controladas o a los que están recibiendo tratamiento antimicrobiano de amplio espectro u hormonal de tipo anticonceptivos, corticosteroides y mujeres con SIDA. La vaginitis por *Candida albicans* se caracteriza por la aparición de seudomembranas blanco grisáceas en la mucosa vaginal y un flujo blanco amarillento que va acompañado de prurito vulvar agudo y dispareunia, la infección puede extenderse a la piel próxima. Además la *Candida albicans*, puede producir vaginitis la candidiasis tropicalis, la candidiasis stellatoidea y candidiasis pseudotropicalis, el tratamiento consiste en aplicación local de Nistatina, preparados de Azol tópicos y administraciones de fluconazol por vía oral.

En el hombre se localiza en la zona del glande y el surco bálano – prepucial. Aparecen erupciones rojas y pústulas de pared fina.

Candidiasis esófagica: Se localiza de la mucosa del esófago, los factores predisponentes de esta candidiasis son: Neutropenia prolongada, diabetes sacarina, antibioticoterapia de amplio espectro presencia de catéteres intravasculares, uso de drogas intravenosas e inmunodeficiencias, los pacientes presentan odinofagia subexternal, reflujo gastro esofagico y nauseas, el diagnostico se confirma por medio de endoscopia con biopsia y cultivo, ya que radiologicamente es muy difícil diferenciarla de otras infecciones esofagicas causadas por citomegalovirus o virus de

Herpes simple, el tratamiento depende de la gravedad de la enfermedad si el paciente puede deglutir se suministra Gluconazol por vía oral, en pacientes más complicados se administra Anfotericina B por 10 a 14 días.

Candidiasis cutánea: Se da por factores predisponentes como inmunodeficiencia, o por linfomas malignos, el diagnostico diferencial es con intertrigo, como una dermatitis seborreica, tina crural, con una psoriasis inversa y eritrasma que abarca las mismas áreas y puede mimetizar candidiasis mucocutanea, su tratamiento es nistatina por vía oral, fluconazol o Ketoconazol, si es en piel y uñas se aplica crema Ciclopirox o Nistatina, lociones de Econazol, Ketoconazol o Clotrimazol. Relacionado con trastornos metabólicos (diabetes, obesidad, alcohol) y otros locales en la piel (humedad, maceración de piel por contacto por vestidos o calzados apretados) las lesiones se producen en regiones intertriginosas de la piel (axilas, ingle, pliegue submamarios) o bien sobre lesiones preexistentes. Son Zonas con bases eritematosas y borde festoneado, la lesión esta rodeada por erupciones salientes que originan vesículas pequeñas, pústulas que se rompen y dejan una superficie sin piel y bordes desiguales. La piel que rodea la uña se inflama, adquiere un aspecto eritematoso y el individuo siente dolor en la uña engrasada, pardusca o decolorada o con estrías, sino reciben tratamiento, el tejido de la uña se destruye, a demás de *Candida albicans* puede producir estas formas clínicas de *Candida parapsilosis*, *Candida tropicalis* y *Candida guilliermondi*. (BASUALDO, 1996)

Fungemia por Candidiasis: Es la insemnación de infección por cándida, su etiología es la cándida albicans sus características clínicas son: infiltrados retinianos blancos venosos, lesiones cutáneas elevadas, dolorosas, su diagnostico diferencial de esta, es por medio de cultivos de piel, aquí las pruebas serologicas para cándida no resultan útiles para diferenciar la fungemia pasajera de la enfermedad diseminada.

Candidiasis Hepatoesplénica: Encontramos factores predisponentes como: La quimioterapia agresiva, neutropenia prolongada en pacientes con cáncer hematologico, sus características clínicas son: Dolor abdominal, fiebre, el diagnostico diferencial de esta candidiasis es el aumento de fosfatasa alcalina en pruebas de función del hígado, el diagnostico se establece mediante biopsias de hígado y cultivo; su tratamiento es Anfoterisina B, Fluconazol y preparados liposomicos de Anfoterizina B.(BASUALDO, 1996)

Endocarditis por cándida: Su etiología es la cándida Parapsilosis y la cándida Tropicalis, sus factores de riesgo son las prótesis valvulares durante los primeros meses posteriores de la cirugía, su diagnostico diferencial se hace por medio de cultivos de candida de émbolos, o de grandes vegetaciones al momento de una restitución valvular.

Candidiasis Sistémica: Afecta recién nacidos de bajo peso, por lo general de 15 a 40

días de edad con factores de riesgo:

- Tratamiento antibiótico de amplio espectro sobre todo si es prolongado.
- Catéteres en vías centrales, sobre todo si su uso es prolongado.
- Afectación de la mucosa gastrointestinal (NEC, cirugía)
- Inmunodepresión: uso de corticoides, teofilinas, mal nutrición.
- Incubación endotraqueal prolongada.

La clínica es de sepsis que no responde al tratamiento antibiótico convencional.

Pueden existir datos clínicos secundarios a la afectación de diversos órganos (por orden de frecuencia)

1. Riñón: dos formas clínicas

- Afectación parenquimatosa: Clínica de insuficiencia renal aguda.
- Pielonefritis aguda: Conformación de abscesos, necrosis papilar que puede dar lugar a Uropatía destructiva.

2. Afección meníngea

3. Bronconeumonía

4. Corioretinitis

5. Endocarditis

En sepsis por *Candida*, existe una serie de datos clínicos y analíticos que pueden ayudarnos a sospecharlo: intolerancia a la glucosa, en un niño previamente tolerante aumento de las necesidades ventilatorias, trombocitopenia ($< 100.000/mm^3$), leucocitosis y neutrofilia ($> 30.000/mm^3$).

Ante un recién nacido sospechoso debe realizarse hemograma, hemocultivo, Urocultivo, punción lumbar, examen del fondo del ojo, ecocardiograma y ecografía abdominal.

El Hospital Universitario de La Samaritana fue creado por ordenanza 24 de 1993 expedida por la Asamblea del Departamento de Cundinamarca y por el decreto 847 de Octubre 05 de 1993 inicialmente llevando el nombre de Instituto de Higiene Social de Cundinamarca especializándose en el control de enfermedades de transmisión sexual, con la dirección de Doctor Jorge Cavalier. Hacia la década de los cincuenta, se transforma en Hospital General dada la excelente demanda de servicios y posteriormente, debido a la marcada necesidad en el país, de formación de especialistas se convierte en Hospital Universitario. La Samaritana actualmente es un Hospital de III nivel de complejidad única e institución de referencia para el Departamento de Cundinamarca a la cual reporta 9 Hospitales de II nivel y 27 Hospitales de I nivel.

Académicamente se consolidó como Hospital Universitario adelantando programas de Pre-grado y Post-grado en 11 especialidades clínicas y quirúrgicas con las facultades de Medicina de la Pontificia Universidad Javeriana, Colegio Mayor De Nuestra Señora Del Rosario, Escuela De Medicina Juan N Corpas y la Universidad Nacional.

Con la implementación de la ley 100 el Hospital Universitario de La Samaritana se transforma en Empresa Social Del Estado por ordenanza 072 de Diciembre de 1995

de la Asamblea De Cundinamarca.

La gerencia para enfrentar las nuevas condiciones de la Seguridad Social en el País, reestructura el organigrama de la institución creando 5 subgerencias con funciones específicas par garantizar una atención Hospitalaria eficaz: Subgerencia financiera, subgerencia administrativa, subgerencia de recursos humanos, subgerencia de atención al usuario y por ultimo la subgerencia científica que garantiza el crecimiento académico e investigativo y la formación de especialistas con el mejor nivel científico altamente comprometido con el futuro del país.

Hoy funcionan a plena capacidad los siguientes servicios:

- Anestesiología
- Cardiología
- Cirugía General
- Cirugía Maxilo Facial
- Cirugía Plástica
- Endocrinología
- Fisioterapia
- Gastroenterología y Hepatología
- Ginecología y Obstetricia
- Medicina Interna
- Hematología
- Neonatología
- Neumología

- Neurocirugía
- Nutrición
- Odontología
- Oftalmología
- Ortopedia y Traumatología
- Psiquiatría y Psicología
- Patología
- Radiología
- Urología
- Unidad de Cuidado Intensivo

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la presencia de diferentes tipos de candidiasis en pacientes atendidos en el Hospital Universitario de la Samaritana de Santafé de Bogotá entre 1998-1999.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Establecer la edad de mayor frecuencia de la candidiasis.
- Determinar el género de mayor presencia de la candidiasis.
- Establecer el servicio hospitalario de atención inicial.
- Determinar el tipo de muestra de laboratorio utilizado para el diagnóstico de

candidiasis.

- Determinar las zonas anatómicas mas frecuentes de presencia de candidiasis.
- Establecer el tipo de examen realizado para el análisis de las muestras de laboratorio.
- Establecer el diagnostico primario de los pacientes reportados con candidiasis.
- Establecer el tipo de candidiasis que más se presente en el Hospital Universitario de La Samaritana.

2. METODO

2.1 TIPO DE ESTUDIO

Descriptivo

2.2 UNIVERSO

14.914 historias clínicas pertenecientes a pacientes atendidos en el Hospital Universitario de la Samaritana de Santafé de Bogotá, entre 1998- 1999

2.3 MUESTRA

22 historias clínicas de pacientes con diagnostico de candidiasis.

2.4 VARIABLES

Genero

Edad

Localización anatómica de la lesión

Servicio Hospitalario

Diagnostico primario

Tipo de muestra para análisis de laboratorio

Tipo de examen realizado

2.5 INSTRUMENTOS

Para efectos de la recolección de datos se tomo el instrumento utilizado por el laboratorio clínico del Servicio de Microbiología del Hospital de La Samaritana (Anexo 1)

2.6 PROCEDIMIENTO

Para realizar esta investigación sé contó con la colaboración del doctor Fernando Martínez Wilches Director administrativo y financiero de la Gobernación de Cundinamarca a quien se le comento que se quería realizar un trabajo tipo monografía, como requisito de grado, cuyo tema seleccionado pertenecía al área de Patología “Candidiasis” y se solicitó su mediación para el ingreso a alguna institución Hospitalaria y así cumplir con la meta fijada. El Dr. Martínez sugirió algunas instituciones pertenecientes al Estado tales como, el Hospital San Rafael y el Hospital de la Samaritana; este ultimo llamo la atención por ser un establecimiento donde se le brinda especial colaboración a los estudiantes que adelantan sus prácticas de los programas de pre-grado y pos- grado, en las áreas medicas que allí funcionan.

El Dr. Martínez solicitó una carta, expedida por parte de las Directivas de la Universidad, en la que se expusiera el motivo por el cual era necesario el ingreso a la Institución ya seleccionada, la cual debería ir dirigida al Subdirector Científico del Hospital la Samaritana; en espera de su respuesta transcurrieron por lo menos 8 semanas durante las cuales se visito la gobernación en repetidas oportunidades, la demora de la respuesta de la carta enviada fue sustentada por motivos laborales tales

como: Congresos, reuniones de la sección a cargo, motivos personales y la conmemoración del último cumpleaños del siglo del Departamento de Cundinamarca y no por negligencia.

Al tener ya la aprobación por parte de la gobernación para el ingreso al Hospital de la Samaritana, se hizo posible la comunicación directa con el Dr. Edgar Pabón Carvajal, Subgerente Científico de dicha institución, quien muy amablemente se interesó por el motivo de la visita y expreso su deseo de colaboración.

Las siguientes visitas fueron solicitadas con cita previa sin logro alguno debido a la importancia de su cargo y a las múltiples funciones que debe cumplir en el Hospital cabe aclarar que nunca fue ignorado el objetivo de este estudio por parte de él.

Gracias al Dr. Pabón se obtuvo el acceso a los diferentes departamentos del Hospital previa presentación del protocolo aprobado.

El primer Departamento visitado fue el del laboratorio clínico y Bacteriología, dirigido por la Dra. Gloria Neira, allí se recolectó muy poca información acerca de casos clínicos pero se recibió un aporte importante para la investigación teórica. Luego se informó la posibilidad de ingreso a la unidad de cuidados intensivos donde se habló con el Dr. Alfonso Escobar con el fin de conseguir su autorización y tener acceso a las Historias Clínicas de los pacientes que allí se encontraban y presentaban Candidiasis. Al frustrarse esta oportunidad se decidió acudir al departamento de estadística y fue allí donde se tuvo contacto con su jefe la Dra. Gloria Stella Bernal quien prestó una valiosa colaboración para la investigación a nivel estadístico y fue ella quien autorizó el acceso directo y el análisis de las veintidós Historias clínicas ya

Seleccionadas gracias a la información interna sistematizada que posee el Hospital; de las cuales diez de ellas fueron analizadas detenidamente y las doce restantes solo se les analizo la información básica, basada en el instrumento de recolección de datos del estudio.

En la siguiente reunión con el Dr. Pabón este se interesó por la evolución de la investigación e indago sobre las posibles dificultades que se hubiesen presentado hasta el momento.

En la siguiente visita al Hospital se planteo la propuesta de tomar algunas fotografías, esta petición fue dirigida al Dr. Pabón con la debida autorización para no causar ningún tipo de molestia que pudiera indisponer a los distintos funcionarios del Hospital; al tener su autorización fue asignado un funcionario cuyo cargo es el de jefe de seguridad del Hospital que muy amablemente guió el recorrido por las diferentes instalaciones del Hospital, cumpliendo satisfactoriamente el fin propuesto.

Al transcurrir el tiempo y a medida que se iban recolectando todos estos datos al igual que la información teórica se hacía un seguimiento por parte de los asesores científico y metodológico.

No sobra resaltar que a medida que la investigación y el estudio avanzaba, se encontraban con más personas que colaboraron con su gran amabilidad y atención.

2.7 ANALISIS ESTADISTICO

Se utilizo la estadística descriptiva con medida de tendencia central tipo porcentajes, ilustrados con gráficas tipo pastel con la ayuda del programa de computación excell.

3. RESULTADOS

Los 22 pacientes con diagnostico de candidiasis se encontraron distribuidos así: para el año de 1998 un numero de 7 pacientes para un porcentaje de 31.8 % y para 1999 un numero de 15 pacientes para un 68.1 %. (Tabla 1. Gráfica 1)

Respecto a la edad la candidiasis se presentó en primer lugar en el grupo entre 21 a 40 años en un numero de 9 pacientes para un 40.90 %, seguido por las edades entre 41 a 60 con 6 pacientes par un 27.27 % , 6 pacientes mayores de 61 años en 27.27 % y de 0 a 20 años 1 paciente para 4.54%, (Tabla 2. Gráfica 2)

Según el género se presentaron 13 mujeres en un 59.09 % y 9 hombres en un 40.90 %. (Tabla 3. Gráfica 3).

El servicio hospitalario inicial en el que los pacientes fueron atendidos en su orden son: Medicina Interna 8 pacientes 36.36. %, Cuidados Intensivos 7 pacientes 31.81 %, otros con 4 pacientes 18.18 %, y Neonatos 3 pacientes 13.63 %, (Tabla 4. Gráfica 4).

De acuerdo al tipo de muestra usado para el diagnostico de candidiasis los resultados

fueron 5 muestras de líquidos 22.72 %, 4 muestras de orina 18.18 %, 4 muestra de sangre 18.18 %, secreciones con 6 pacientes 27.23 % y otras muestras con 3 pacientes 13.69%. (Tabla 5. Gráfica 5.)

La localización anatómica más común en que la candidiasis se presentó fue en otros con 10 pacientes en un 45.56%, Seguido por cavidad oral con 5 pacientes en un 22.72 %, junto con la vagina en 5 pacientes en un 22.72 %, (Tabla 6 . Gráfica 6.)

Según el tipo de examen utilizado, los resultados fueron: Otros exámenes practicados 15 en un 22.72%, de CP ABO (Examen de cepas y antibiograma) de 9 exámenes 40.90 %, de cultivo gram 4 exámenes 18.18 %, de flujo vaginal 2 exámenes 9.09 %, de urocultivo 2 exámenes 9.09 %. (Tabla 7 . Gráfica 7.)

Según el diagnostico primario se presento con mayor frecuencia VIH (SIDA) en 17 pacientes en un 77.27 % , pacientes inmunosuprimidos 3 en un 13.63 % y otros 2 pacientes con un 9.09 %. (Tabla 8 . Gráfica 8.)

Para el diagnostico de candidiasis los resultados fueron de candidiasis oral 6 pacientes 27.27 % candidiasis vaginal 6 pacientes 27.27 %, cándida Albicans 5 pacientes 22.72 %, candida SP 3 pacientes 13.62 % y otros 2 pacientes 9.09 %. (Tabla 9 gráfica 9.)

4. DISCUSIÓN

La candidiasis se constituye hoy en día como una enfermedad oportunista, la cual está relacionada con diversos factores externos del medio ambiente y algunos internos del paciente.

En esta investigación se observó que la presencia en cuanto a edad de candidiasis de todo tipo se presentaba en pacientes entre 21 a 40 años (40.9%). Sin embargo Reguezzi en 1995 reporta que la tasa de incidencia por edad esta relacionada con pacientes ancianos y lactantes.

En los pacientes observados en el estudio se determinó que la presencia de candidiasis era mayor (80%) en pacientes con HIV positivo, la cual a su vez se relaciona con la edad ya que entre 21 a 40 años el individuo presenta mayor actividad sexual, lo cual esta relacionado con los estudios realizados por Wood, n. 1991.

En cuanto a su localización el estudio demostró que la candidiasis se localiza con mayor frecuencia a nivel cavidad oral (22.7%) y vagina (22,7%) debido a que estas mucosas ofrecen las mejores condiciones para la proliferación de la candida albicans; resultados similares han sido reportados por Ponton en 1996.

Respecto al género el estudio reportó un leve incremento de la candidiasis en mujeres (59.09%) frente a los hombres (40.9%), lo cual puede estar relacionado con el alto índice de candidiasis vaginal. Reguezzi en 1995 reporta resultados similares y los

atribuye a aspectos relacionados con higiene y mal nutrición.

En este estudio el tipo de examen, utilizado para detectar la *Candida albicans* es el CP ABO (Exámenes de cepas y antibiogramas), fue el más utilizado en comparación a la técnica convencional del cultivo en Agar sangre y Agar harina de maíz, reportada por Reguezzi en 1995 y las pruebas serológicas para detectar hongos reportados por Basualdo en 1996.

El tipo de muestra escogido para realizar el diagnóstico diferencial de este estudio fue de orina (18.18%) lo cual está relacionado con la presencia de candidiasis vaginal en los pacientes del estudio. Basualdo en 1996 reporta la presencia de levaduras y pseudohifas micóticas en muestra de orina que confirmaron la presencia de candidiasis y descartaron la de otros hongos.

Para finalizar el estudio hay que recordar que las lesiones por *Candida* son en muchas ocasiones la primera manifestación de VIH, o de enfermedades que comprometen sistémicamente a los pacientes; lo cual se debe tener en cuenta en la futura práctica profesional.

5. CONCLUSIONES

- La edad en que se observó la mayor incidencia de candidiasis fue entre 21 –40 años.
- La presencia de Candidiasis según el género fue mayor en mujeres.
- Las muestras necesarias para establecer el diagnóstico de candidiasis fueron obtenidos principalmente de secreciones.
- La incidencia de candidiasis Oral a nivel hospitalario presentó una baja incidencia.
- El CP ABO (examen de cepas y antibiogramas) demostró ser el más utilizado para el diagnóstico de candidiasis.
- El diagnóstico primario asociado a candidiasis más relevante fue en pacientes con VIH positivo.

6. RECOMENDACIONES

Tanto las investigadoras como las directivas del Hospital Universitario de la samaritana recomiendan para una futura investigación realizar estudios correlacionados entre VIH (SIDA) y Candidiasis y otras patologías tipo cáncer y desnutrición en los pacientes atendidos en el Hospital.

BIBLIOGRAFIA

1. BASUALDO, Juan Angel. Microbiología Biomedica. Editorial, Atlante Buenos Aires 1996. Pag 489 – 492
2. CANON, R. D. HOLMES, A. R. MASON, A. B. MONK B. C. Oral Candida: Clearance, Colonización or candidiasis. University of Otago. Abril 27, 1995 Pags 1152 –1161
3. CEBALLOS, A. AGUIRRE, J. M. ECHEBARRIA M. A. CEBALLOS, L. Prevalence and distribution of oral candidiasis in patients with AIDS. Medicina Oral. Vol 1. 1996 Pags 6 – 10
4. ENWONWU. CIRIL O. MEEKS, VALLI L. Oral Candidiasis, HIV, and saliva Glucocorticoids. American Journal of Pathology. Vol. 148 No 4. Abril 1996 Pags 1313 –1318
5. GRUBER, ANDREAS. LUKASSER ELISABETH. Human immunodeficiency virus type 1 gp 160 and gp 41 Binding y/o *Candida Albicans* selectively Enhances Candidal. Virulenci In vitro. The Journal of Infectious Diseases. Vol. 177. 1998 Pags 1057 -1063

6. PONTON, J. BIKANDI, J. MORAGUES M. D. ARDILA, M.C Y OTROS.

Reactiviti of Cándida Albicans Germ Tubes With Salivari Secretory IgA. J. Dent
Res. Diciembre 1996 Pags 1979 – 1985

7. Q. N. MYRVIK. Bacteriología y Micología medica. Editorial Interamericana S.

A. México 1991

ANEXO 1

HOSPITAL UNIVERSITARIO LA SAMARITANA

EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

LABORATORIO CLINICO

MICROBIOLOGIA

NOMBRE DE PACIENTE _____

HISTORIA CLINICA No _____

EDAD _____

GENERO _____

SERVICIO HOSPITALARIO _____

TIPO DE MUESTRA _____

LOCALIZACION ANATOMICA _____

TIPO DE EXAMEN _____

DIAGNOSTICO DEFINITIVO _____

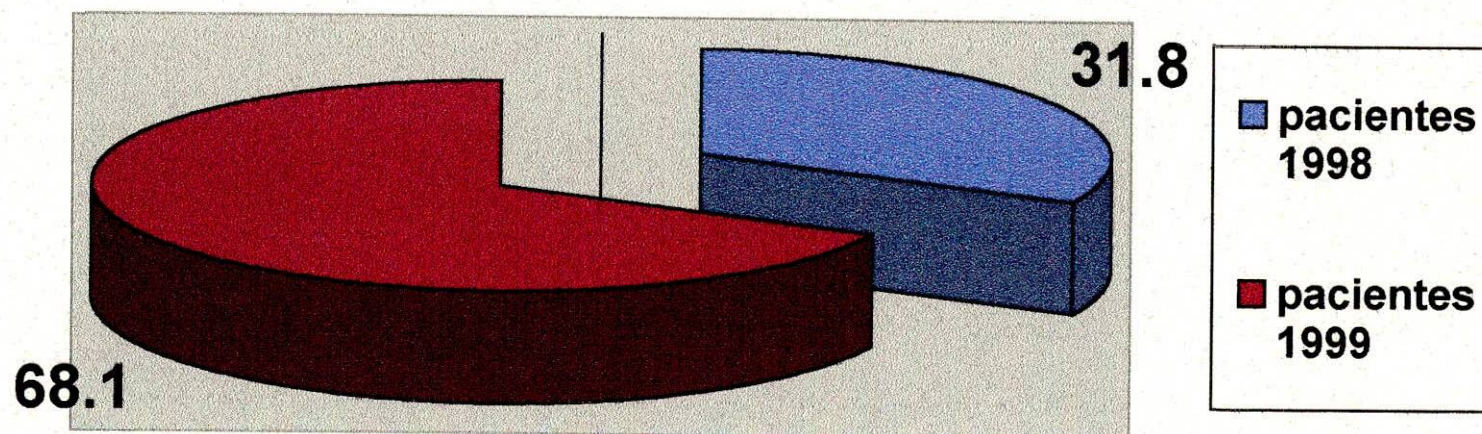
PRESENCIA DE CANDIDIASIS / AÑO

Tabla 1

AÑO	NUMERO	PORCENTAJE
1998	7	31.8%
1999	15	68.1 %

PRESENCIA DE CANDIDIASIS / AÑO

Gráfica 1



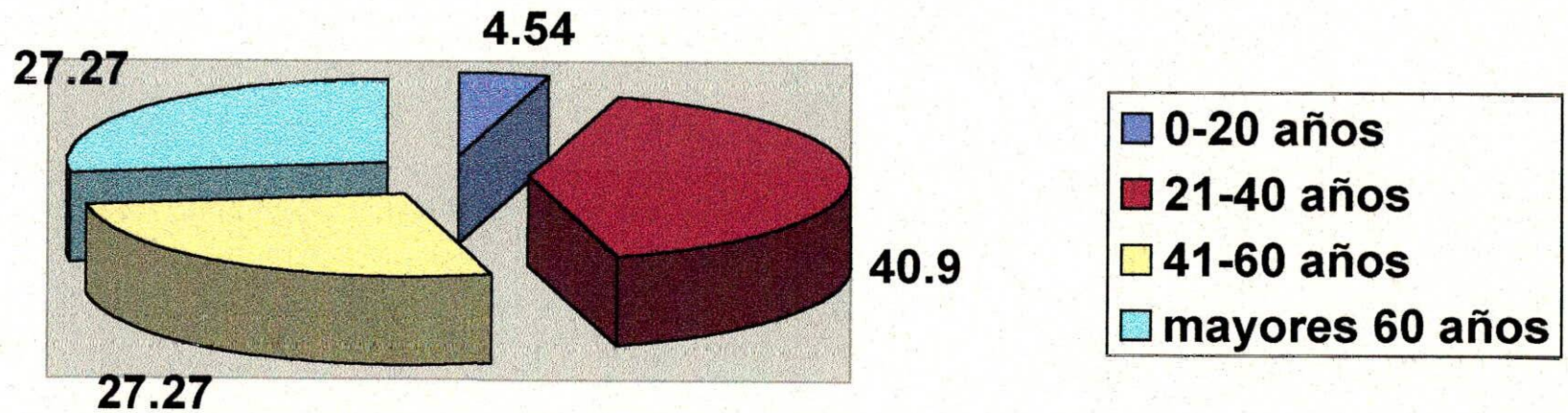
PRESENCIA DE CANDIDIASIS / EDAD

Tabla 2

PROMEDIO DE EDAD	NUMERO	PORCENTAJE
0- 20 AÑOS	1	4.54%
21-40 AÑOS	9	40.9%
41- 60 AÑOS	6	27.27%
MAYORES DE 60 AÑOS	6	27.27%

PRESENCIA DE CANDIDIASIS / EDAD

Gráfica 2



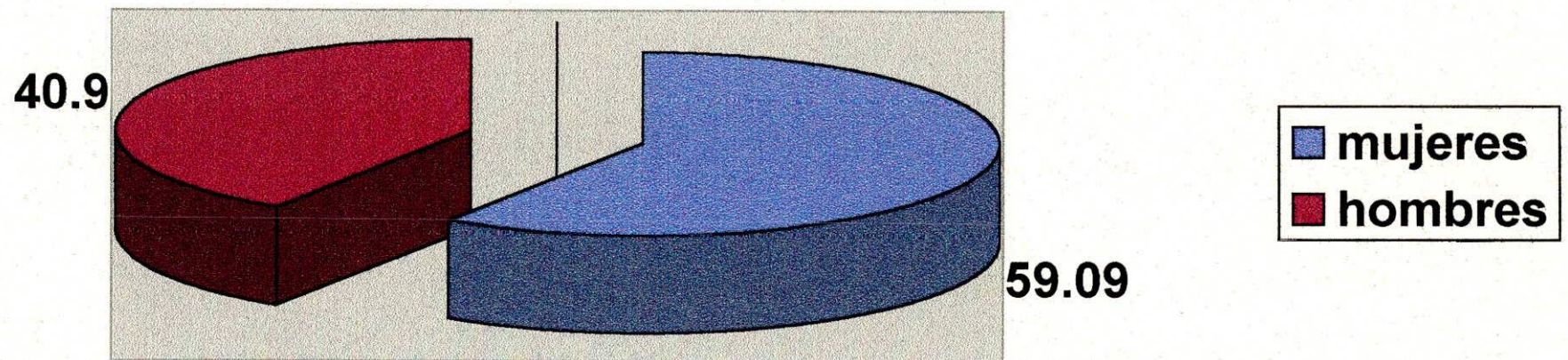
PRESENCIA DE CANDIDIASIS / GENERO

Tabla 3

GENERO	NUMERO	PORCENTAJE
MUJERES	13	59.09%
HOMBRES	9	40.9%

PRESENCIA DE CANDIDIASIS / GENERO

Gráfica 3



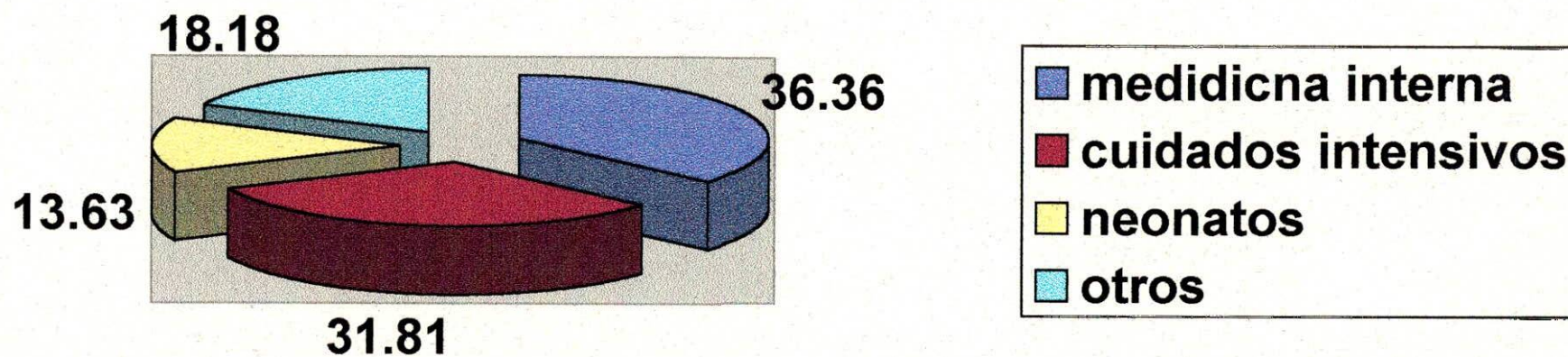
PRESENCIA DE CANDIDIASIS / SERVICIO HOSPITALARIO

Tabla 4

SERVICIO HOSPITALARIO	NUMERO	PORCENTAJE
MEDICINA INTERNA	8	36.36 %
CUIDADOS INTENSIVOS	7	31.81%
NEONATOS	3	13.63%
OTROS	4	18.18%

PRESENCIA DE CANDIDIASIS / SERVICIO HOSPITALARIO

Gráfico 4



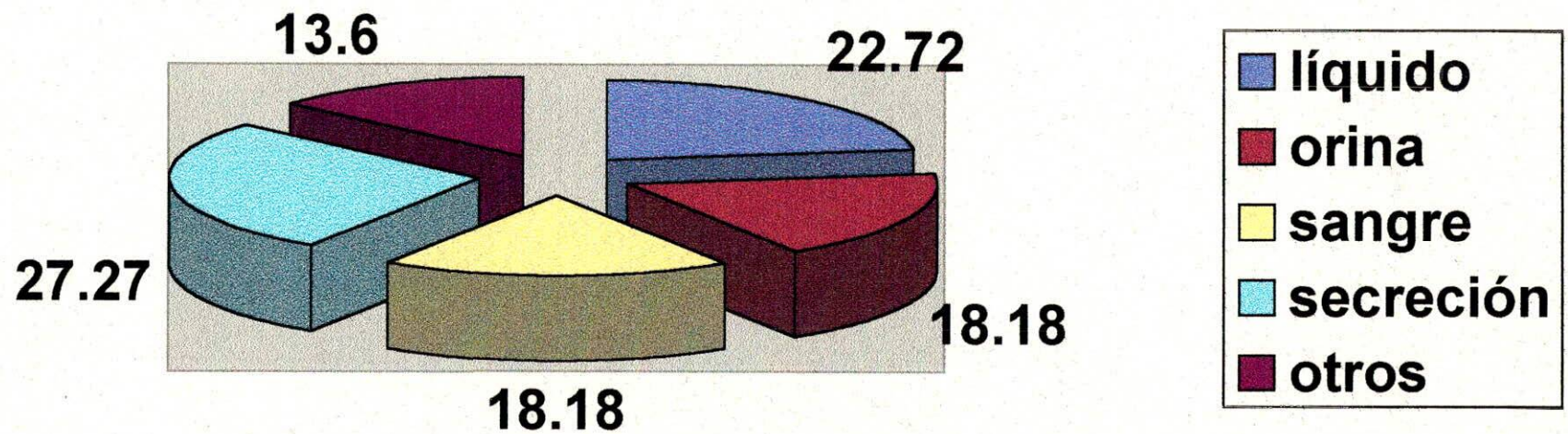
PRESENCIA DE CANDIDIASIS / TIPO MUESTRA

Tabla 5

TIPO DE MUESTRA	NUMERO	PORCENTAJE
LIQUIDO	5	22.72%
ORINA	4	18.18%
SANGRE	4	18.18%
SECRECION	6	27.27%
OTROS	3	13.60%

PRESENCIA DE CANDIDIASIS / TIPO DE MUESTRA

Gráfica 5



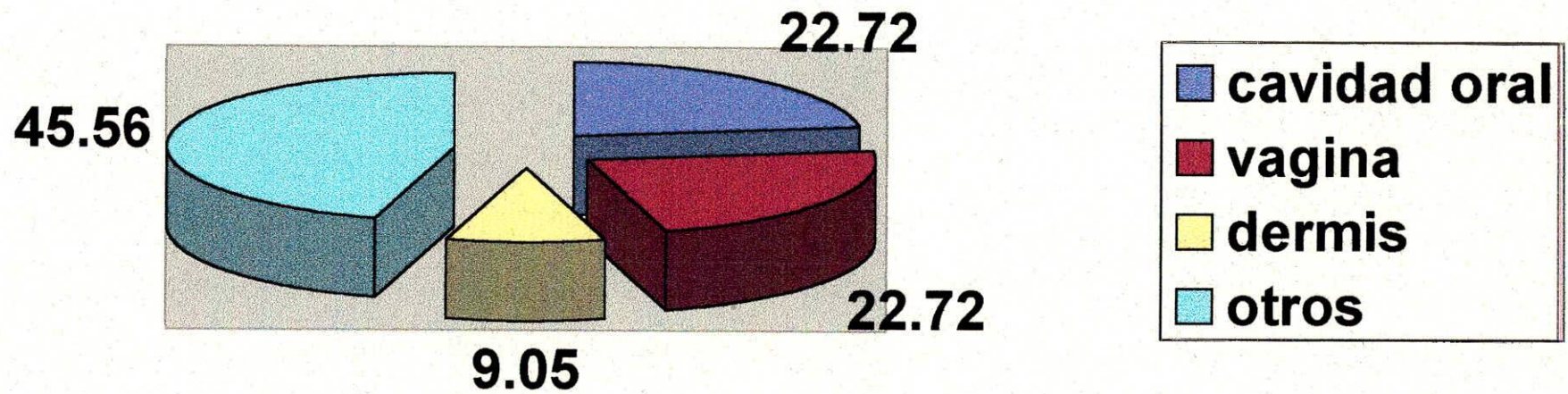
PRESENCIA DE CANDIDIASIS / LOCALIZACION ANATOMICA

Tabla 6

LOCALIZACION ANATOMICA	NUMERO	PORCENTAJE
CAVIDAD ORAL	5	22.72%
VAGINA	5	22.72%
DERMIS	2	9.05%
OTROS	10	45.56%

PRESENCIA DE CANDIDIASIS / LOCALIZACION ANATOMICA

Gráfica 6



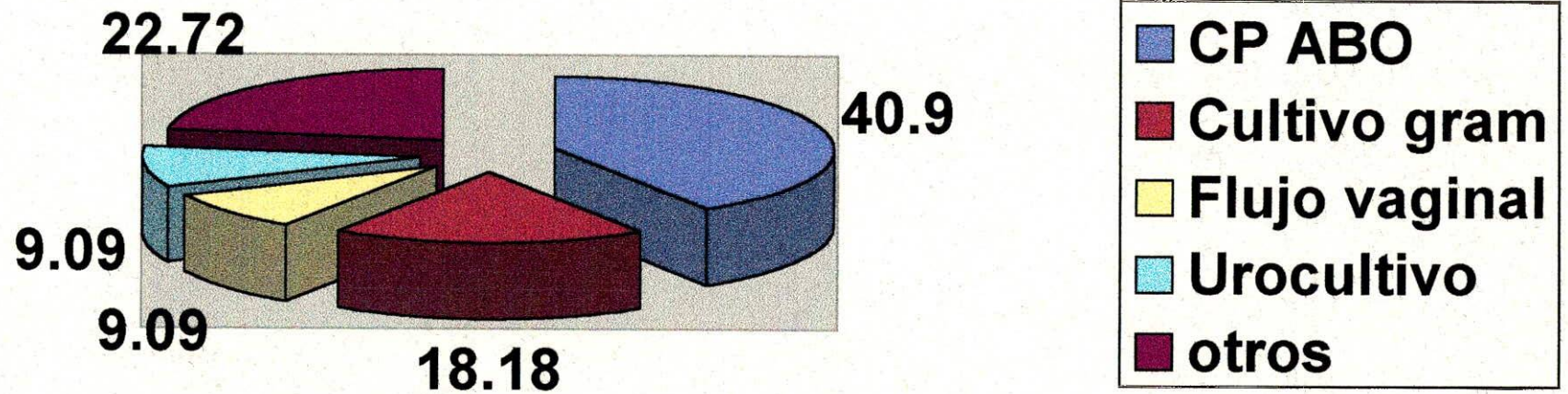
PRESENCIA DE CANDIDIASIS / TIPOS DE EXAMEN

Tabla 7

TIPOS DE EXAMEN	NUMERO	PORCENTAJE
CP ABO	9	40.9%
CULTIVO GRAM	4	18.18%
FLUJO VAGINAL	2	9.09%
UROCULTIVO	2	9.09%
OTROS	5	22.72%

PRESENCIA DE CANDIDIASIS / TIPOS DE EXAMEN

Gráfica 7



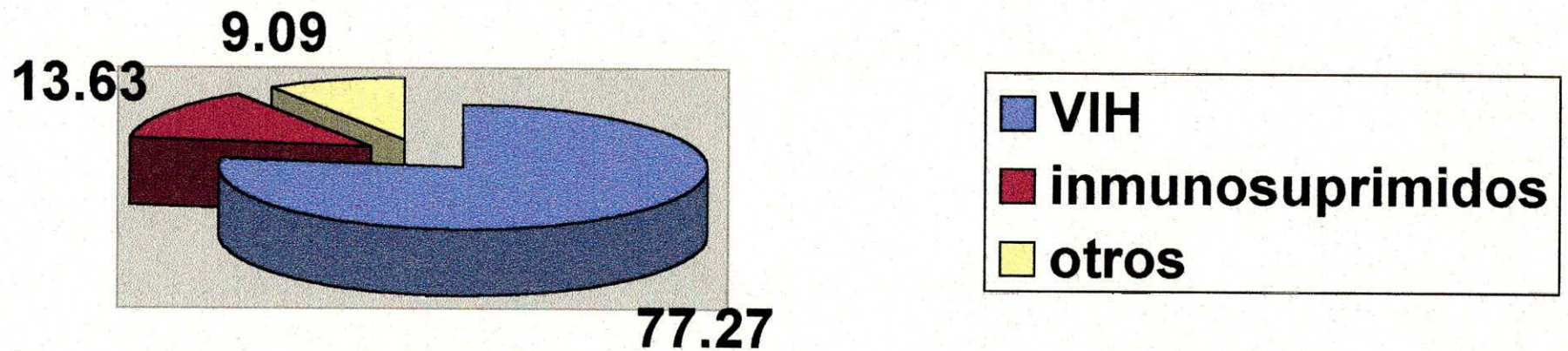
PRESENCIA DE CANDIDIASIS / DIAGNOSTICO PRIMARIO

Tabla 8

DIAGNOSTICO PRIMARIO	NUMERO	PORCENTAJE
VIH	17	77.27%
INMUNOSUPRIMIDOS	3	13.63%
OTROS	2	9.09%

PRESENCIA DE CANDIDIASIS / DIAGNOSTICO PRIMARIO

Gráfica 8



PRESENCIA DE CANDIDIAIS / DIAGNOSTICO DE CANDIDIASIS

Tabla 9

DIAGNOSTICO DE CANDIDIASIS	NUMERO	PORCENTAJE
CANDIDIASIS ORAL	6	27.27%
CANDIDIASIS VAGINAL	6	27.27%
CANDIDA ALBICANS	5	22.72%
CANDIDA S P	3	13.62%
OTROS	2	9.09%

PRESENCIA DE CANDIDIASIS / DIAGNOSTICO DE CANDIDIASIS

Gráfica 9

