



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NUCLEO BOLÍVAR
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
“Dr. Francisco Battistini Casalta”
DEPARTAMENTO DE BIOANÁLISIS

**FRECUENCIA DE INFECCIONES CERVICOVAGINALES. SAN
JOSÉ DE BONGO. ESTADO BOLÍVAR**

Asesora:
Prof. Luz Marina Uzcátegui

Trabajo de grado presentado por:
Br: Astrid de los Ángeles Navarro
C.I.: 17.240.808
Br: Yudelis Yamine Marin Bottini
C.I.: 18.078.854
Como requisito parcial para optar
al Título de Licenciada en
Bioanálisis.

Ciudad Bolívar, Agosto 2010

ÍNDICE

ÍNDICE	ii
AGRADECIMIENTOS	iv
DEDICATORIA	vi
INTRODUCCIÓN	1
JUSTIFICACIÓN	16
OBJETIVOS	18
Objetivo General	18
Objetivos Específicos.....	18
METODOLOGÍA	19
Tipo de estudio.....	19
Área de Estudio.....	19
Universo	19
Muestra.....	19
Criterios de Exclusión.....	21
Criterios de Inclusión	21
Materiales para la recolección de datos	21
Materiales para la toma de muestra.....	21
Procesamiento para la recolección de las muestras.....	21
Técnica de la coloración.....	23
Idoneidad de la muestra	24
RESULTADOS.....	28

Tabla 1.....	31
Tabla 2.....	32
Tabla 3.....	33
Tabla 4.....	34
Tabla.....	35
Tabla 6.....	36
Tabla 7.....	37
DISCUSIONES.....	28
CONCLUSIONES	44
RECOMENDACIONES.....	45
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46
APENDICES.....	53
ANEXOS	57

AGRADECIMIENTOS

Ante todo le agradezco a Dios, por haberme permitido llegar a donde estoy y por darme las fuerzas para superar todos los obstáculos que se me han presentado.

A mis padres, a mis hermanas y mis sobrinos, gracias a ustedes por haber confiado en mí, por brindarme todo su apoyo, los amo.

A todas la personas que hicieron posible la realización de nuestro trabajo, a la Licda. María Eugenia Tepedino por sus consejos en los momentos más difíciles, a la Dra. Mary Ibrahim por su ayuda y colaboración, a nuestra tutora Luz Marina Uzcátegui por permitir realizar nuestro trabajo bajo su tutela.

A mi compañera de tesis, y mejor amiga Astrid Navarro, gracias por estar siempre a mi lado en los buenos y malos momentos y ser mi apoyo.

A mi amiga Lismar Arrijoja por estar conmigo desde los inicios de mi carrera, ser un ejemplo de lucha y constancia.

Yudelis Marin

A Dios y la Virgen del Valle por estar presente en cada instante de mi vida guiándome para poder cumplir esta meta

A mis compañeros de carrera ya que con ellos aprendí que todos aunque seguíamos el mismo sueño, somos y pensamos diferente, con cualidades y defectos.

A mi amiga y compañera de tesis Yudelis Marin por todos los momentos vividos. Te quiero muchísimo.

A la Dra. Jennifer Baamonde por ser mi apoyo, guía y amiga en mis primeros años de carrera. A todas aquellas familias que me recibieron en el seno de su hogar: Flia Marin, Yánez y Sierra.

A la profesora María E. Tepedino por llevar su profesión a lo más alto, por su ayuda, comprensión y amistad. Se le quiere.

A Josileth por enseñarme que todavía existen personas con corazón puro e inocente.

Y por último a aquellas personas que pensaron que no lo lograría y de algún modo me dieron mas fuerzas para seguir. A todos gracias de corazón

Astrid Navarro

DEDICATORIA

Le dedico mi triunfo a Dios, por guiar mis pasos hacia el buen camino y por estar siempre a mi lado durante toda mi carrera y mi vida.

A mis padres Ramón Marin y Migdalia de Marin, por ser mis pilares, por estar siempre a mi lado y darme todo su apoyo. Y por enseñarme que con sacrificios se ganan las batallas. Gracias por amarme, cuidarme y apoyarme.

A mis hermanas, Johanan, Janini y Yoelis, por ser mis ejemplos a seguir, mis guías, y mis amigas. Las adoro, gracias por estar en los momentos difíciles.

A mis sobrinos, Michelle, Fabian y Samuel, ustedes son mis alegrías, mis sonrisas, mi felicidad, me impulsan a salir adelante día a día. A mi cuñado Miguel, gracias por ser parte de mi familia.

A todos lo que no creyeron en mí, les dedicó mi triunfo y todos los que vendrán.

Yudelis Marin

Primero que todo le dedico este logro a Dios y a la Virgen por guiar mis pasos a la culminación de una de mis metas.

A mi padre Asdrúbal Navarro por ser ejemplo de constancia, perseverancia, esfuerzo, lealtad, y amor, gracias por darme la oportunidad de demostrarte lo que puedo llegar a ser.

A mi madre Yannoris de Navarro por ser mi pilar, mi fuente de inspiración. Sin ti se que no lo hubiese logrado. Te amo. Gracias por dejarme ser.

A mi hermana Jairis por estar siempre a mi lado en todo momento, ejemplo de constancia.

A mis hermanos Humgles, Victor, Asdrúbal y Abraham, gracias. Juntos constituyen mi campo de futbol.

A mis sobrinos y especialmente a Jesús Alessandro por llenar de alegría y travesuras cada rincón de nuestra casa.

Astrid Navarro

INTRODUCCIÓN

Las infecciones cérvico-vaginales son una de las principales causas de consulta de atención médica, principalmente en mujeres en edad reproductiva. Algunas de las infecciones son provocadas por microorganismos de origen externo, en tanto que otras, se producen por gérmenes que forman parte de la flora habitual normal, al producirse un cambio en las condiciones que mantienen el equilibrio de este microambiente, se produce la disminución o desaparición del efecto protector de la flora lactobacilar, lo que facilita el crecimiento de bacterias aerobias y anaerobias, especialmente estas últimas, ocasionando alguna patología cervico-vaginal (Castro *et al.*, 2004).

En la vagina normalmente se debe mantener un estado de acidez, entre un pH de 3,5 a 4,5. Si por algún motivo el ambiente natural de la vagina cambia; el nivel normal de la acidez cambia y este balance se pierde. Se producirán entonces las condiciones ideales para el crecimiento rápido y sin control de microorganismos patógenos y por ende la infección vaginal. Este crecimiento anormal de microorganismos, produce desechos metabólicos como flujo vaginal, inflamación e irritación de las paredes de la vagina (González *et al.*, 2006).

La importancia de la higiene corporal es indiscutible en la mujer, la región genital externa es una zona que precisa cuidados especiales. El contacto con la orina, el sudor, el flujo vaginal, la menstruación y por ser una zona poco ventilada favorece que la humedad generada no se evapore por completo, y estas son las causas por las que esta zona es más susceptible del ataque de microorganismos. El flujo genital es el principal motivo de consulta en la práctica ginecológica y obstétrica, el cual puede ser consecuencia de una infección en vagina o en cuello uterino. También puede ser

causa de consulta médica algunos síntomas como: prurito vulvovaginal intenso, eritema vulvar y excoriaciones por rascado. En un poco más del 10% de las mujeres afectadas no suele haber síntomas ni alteraciones. La limpieza correcta de esta zona del cuerpo evitará las posibles infecciones debidas a poca higiene u otras causas (Valdez, 2005).

Las infecciones por causa no sexual suelen darse a cualquier edad y por diferentes causas, las infecciones cérvico-vaginales se presentan en una incidencia de 7-20% de las mujeres por año. Su significado e importancia clínica tienen que ver con complicaciones de orden social; riesgo de contagio al compañero sexual y, en el caso de la embarazada, riesgo para el feto y el recién nacido (Anónimo, 2007).

Existen factores que pueden alterar la zona vulvovaginal y facilitar la aparición de infecciones, entre ellos: el uso de ropa interior ajustada, la menstruación y duchas vaginales, uso prolongado de medicamentos, parasitosis, el uso de material sintético: como lencería de nylon, porque mantienen la humedad y el calor en la zona genital, las relaciones sexuales, cambios hormonales durante la pubertad, el embarazo y la menopausia, escasa higiene genital, incontinencia urinaria y fecal, diabetes no controlada, estrés, mala nutrición (Pedraza *et al.*, 2007).

La citología cervical o cérvico-vaginal, ha sido por años el principal método de búsqueda de cáncer cérvico uterino. La citología del cérvix, también llamada Papanicolaou o triple toma de Wied es la técnica más usada para la detección precoz de cáncer de cuello uterino y diagnóstico de infecciones genitales y valoración del nivel hormonal, debido a su alta especificidad (99,8%), elevada sensibilidad (85%) (Rivas, 1999).

El fundamento de la citología se basa en la exfoliación de células de los estratos tisulares más superficiales del epitelio de revestimiento mezclados con otros elementos celulares de la sangre y líquido intersticial o moco secretado, estudia las células exfoliadas de la unión escamocolumnar del cuello uterino. El frotis de Papanicolaou es una técnica de de bajo costo y de aplicación masiva, gracias a su implementación, aumentó la detección del cáncer cérvico-uterino en etapas precoces disminuyendo la incidencia. Por otro lado permitió reducir significativamente la mortalidad por esa causa (Ricci *et al.*, 2004).

Aún cuando el diagnóstico de infecciones cérvico-vaginales mediante la prueba de Papanicolaou no es tan sensible como el cultivo bacteriológico, ésta técnica le proporciona al clínico una información valiosa, que puede contribuir con el bienestar de la paciente (López *et al.*, 2001).

La citología inflamatoria puede estar asociada a procesos inflamatorios ya sean inespecíficos del cérvix, o secundarios a infecciones del tracto genital inferior, por *Candida albicans*, *Trichomonas vaginalis*, vaginosis bacteriana o virus de Herpes Simple. También puede estar asociada a la presencia del dispositivo intrauterino (Gaitán *et al.*, 2004).

Los resultados obtenidos en la citología cervical se han informado mediante el Sistema de Bethesda, el cual fue desarrollado por un grupo de expertos en Citología, Histopatología y Ginecología en 1988 y ha sido objeto de dos revisiones posteriores, este sistema se realizó con el propósito de informar la citología cervical de una manera clara y fomentar la comunicación eficaz entre el médico y el laboratorio; en él se introduce una nueva nomenclatura que en contraste con las nomenclaturas que han estado en uso “displasias” (Martínez, 2005).

El Sistema de reporte según Bethesda 2001, incluye la categorización general, esta es una categoría opcional que permite el análisis estadístico de las categorías principales: la ausencia de sospecha de las células malignas y anomalías epiteliales. La categoría de "la ausencia de lesión escamosa intraepitelial de células malignas o sospecha" agrupa las categorías de "alteraciones normal y benigno". El término infección se sustituye por los microorganismos. Alteraciones debido a la inflamación, la irradiación, o la presencia de un dispositivo intrauterino (DIU) se clasifican en citologías normales (Solomon *et al.*, 2002).

Para que una muestra citológica sea calificada como satisfactoria, se deben tomar en cuenta varios factores que van desde la previa preparación de la paciente hasta el uso adecuado de materiales e instrumentos por parte del profesional. Es insatisfactoria debido a la escasa celularidad, pobre fijación o conservación celular, presencia de material extraño (como lubricante), oscurecimiento parcial o completo por inflamación, sangre, histolisis severa, entre otras características (Lara y Matheus, 2005).

Entre los agentes biológicos causantes de las enfermedades cervico-vaginales se encuentran; hongos como *Candida albicans*; Protozoarios como *Trichomonas vaginalis*; bacterias entre ellas: *Neisseria gonorrhoeae*, *Gardnerella vaginalis*; *Chlamydia trachomatis*; y virus como el virus del papiloma humano, virus del herpes simple; otras causas de infecciones cervico-vaginales pueden estar dada por flujo asociado a cuerpos extraños; vaginitis de contacto (Anónimo, 2007).

La candidiasis vulvovaginal (CVV), causada por *Candida albicans*, particularmente en la mujer en edad reproductiva, es una causa frecuente de consulta ginecológica. Tanto la colonización como la infección vaginal micótica son más frecuentes en el embarazo y en mujeres con otros factores predisponentes. Las infecciones suelen ser de origen endógeno por modificación del ecosistema

microbiano intestinal o vaginal, ya sea después de un tratamiento antibiótico o por disminución de las defensas inmunitarias del huésped como en el caso de corticoterapia, enfermedades inmunosupresoras, diabetes no controlada, obesidad, estrés, uso de anticonceptivos hormonales o terapia de reemplazo hormonal (García *et al.*, 2006).

En la coloración de Papanicolaou, ciertas alteraciones celulares sugieren la presencia de levaduras de 3 a 7 micras, pseudohifas y verdaderas hifas de color eosinofílico o marrón grisáceo, tonalidades rojizas, violáceas tenues. Pseudohifas de forma filiforme y segmentadas; puede observarse leucocitos fragmentados y apilamientos de células epiteliales que se agrupan alrededor de las hifas. Sin embargo, el método microbiológico es más sensible, dado que la atenta observación del material en fresco permite ver levaduras y pseudomicelios, lo que puede corroborarse con la coloración de Gram, que ofrece un mejor contraste para la búsqueda de los elementos micóticos (Castro *et al.*, 2004).

En la trichomoniasis, la infección puede ser asintomática hasta el 25% de las mujeres atendidas en las clínicas para enfermedades de transmisión sexual pueden albergar al parásito sin presentar manifestaciones clínicas. Los síntomas de la infección por *Trichomonas vaginalis* son principalmente flujo y prurito. El examen revela casi siempre flujo vaginal verde-amarillento espumoso, burbujeante y abundante que predomina sobre el prurito. Después de remover el flujo, puede apreciarse el denominado "cérvix de fresa" (cérvix con múltiples petequias) en un 25 a 30% de las pacientes (Azzam *et al.*, 2002).

En la coloración de Papanicolaou, los criterios citológicos para el diagnóstico sugestivo de *Trichomonas vaginalis* se destacan los siguientes: observación del parásito de forma oval o de pera (15 a 30 micras), de color gris o verde, con núcleo pálido, oval o redondo, excéntrico; citoplasma eosinofílico y finamente granular. Así

también el examen en fresco permite ver la morfología y movimientos típicos del parásito (Díaz, 2007).

De los cuadros infecciosos en cuello uterino, cérvix y vulva que cursan con flujo vaginal se encuentra la vaginosis bacteriana la cual es una enfermedad causada por un microorganismo llamado *Gardnerella vaginalis* y que está presente en forma casi universal en la vagina de la mujer asociada con la flora anaerobia mixta como *Bacteroides*, *Peptoestreptococos*, *Mobiluncus*, *Micoplasmas* etc. De acuerdo a algunos investigadores la prevalencia de vaginosis bacteriana se encuentra entre un 15 a 30% en mujeres en edad reproductiva. La vaginosis ha sido relacionada con riesgo de complicaciones durante la gestación y de parto pretérmino, y aumentan el riesgo de enfermedad inflamatoria pélvica (Flores *et al.*, 2003).

Mediante la citología vaginal se puede identificar la vaginosis por la presencia de bacilos cortos que se tiñen fuertemente basófilo y con tendencia a disponerse rebozando las células escamosas del epitelio vaginal, con un refuerzo en el borde, dando un aspecto característico a las células, denominándoles "clue cells" en la literatura anglosajona, también se les denomina células indicadoras, testigos o guías; el fondo de los extendidos vaginales también tiene valor diagnóstico porque: no hay lactobacilos, los leucocitos son escasos, es común encontrar una mezcla con pequeños bastones o cocos. Se debe señalar que el bacilo Döderlein, cocos y otros gérmenes son capaces de producir células similares (falsas células clue) (Chaviano y Fleites, 2004).

La infección por Virus del Papiloma Humano (VPH) es considerada la enfermedad de transmisión sexual más frecuente del mundo. El VPH es la causa frecuente de cáncer cervical. La transmisión es fundamentalmente de tipo sexual (índice de infectividad es alto, con un 65-68%), aunque se han descrito contagios no sexuales (agua y vapor de agua contaminados, vapores de láser, material o guantes

contaminados, etc.), debido a la gran resistencia de estos virus al calor y al frío. La coilocitosis es la manifestación morfológica de una infección productiva por VPH (Paz y Pardo, 2002; Cohen, 2007).

Inicialmente el VPH fue descrito como coilocitosis y más tarde como coilocitosis atípica. Mediante la coloración de Papanicolaou se va observar morfológicamente la apariencia de “citoplasma vacío” (del griego *koylos*). Se conoce también como efecto citopático del virus y se expresa como una vacuolización perinuclear en contraste con el citoplasma periférico, más denso y coloreado irregularmente. Los núcleos exhiben incremento de su tamaño, ondulación de sus membranas y la cromatina se dispone de una manera peculiar similar a la de una cuerda. Puede verse más de un núcleo. Es importante que las alteraciones nucleares acompañen los cambios citoplasmáticos para poder atribuirlo a la infección por VPH (Grases *et al.*, 2006).

El Virus del Herpes Simple es un agente patógeno humano muy difundido que prácticamente infecta a la mayoría de la población, se describe como una infección viral recurrente e incurable. Las lesiones son muy típicas, entre estas lesiones están: grupos de micro-vesículas sobre una piel enrojecida que se erosionan convirtiéndose en micro-úlceras que posteriormente se cubren de una costra y curan espontáneamente alrededor de una semana. Existen dos tipos: el virus del herpes simple tipo 1, localizado fundamentalmente en labios y boca; el virus del herpes simple tipo 2, causante de la mayoría de los casos de infección genital. Debido a las prácticas de sexo oral pueden darse casos de intercambios de localización y de sus tipos (Kohl, 1991).

Entre los cambios celulares asociados con Virus del Herpes Simple se encuentra, los núcleos de aspecto en vidrio esmerilado con marcada tinción del contorno nuclear como consecuencia de la marginación de la cromatina; la presencia

de inclusiones intracelulares eosinofílicas rodeadas por un halo claro, pueden haber grandes células multinucleadas con moldeamiento nuclear, las células inflamatorias mononucleares pueden poseer similar característica (Aguinaga *et al.*, 2000).

La Actinomicosis es una enfermedad supurativa y de curso crónico que se caracteriza por la formación de abscesos, fístulas y tejido fibroso denso. Tiene como signo macroscópico clásico la formación de "gránulos de azufre" en el pus o tejido comprometido. Actualmente se discute si esta bacteria es o no un saprófito de la vagina. Algunos autores plantean que el *Actinomyces* llega a la vagina o al cérvix durante el coito (Madrid *et al.*, 2003).

En 1976 se identifica por primera vez *Actinomyces* en frotis de Papanicolaou, lo que permitió postular su uso como método de detección en las usuarias de DIU. Al microscopio se observa, gruesos acúmulos de organismos filamentosos que se entrelazan entre sí, formando las llamadas "bolas de algodón" observadas a poco aumento, grupos de leucocitos adheridos entre sí y con los filamentos (Madrid *et al.*, 2003).

Otras causas de infecciones cérvico-vaginales pueden estar dadas por el flujo asociado a cuerpos extraños, representada con secreción vaginal fétida, a veces con sangre. Pueden ser cuerpos extraños grandes como tapas de lápices, espigas de pasto, o bien corresponder a pequeños trozos de papel higiénico que dan lugar a vulvovaginitis crónicas. El uso de sustancias irritantes puede desencadenar una respuesta inflamatoria de la mucosa cervico-vaginal, con infección secundaria por hongos o bacterias, muchas de estas sustancias irritantes están contenidos en los productos anticonceptivos o espermicidas caseros, como soluciones de vinagre, limón, agua jabonosa o preparados comerciales, ocasionando infecciones cérvico-vaginales (Rivas, 1999).

Suárez *et al* (2004), en su trabajo titulado “algunos factores biosociales relacionados con la aparición de citología alterada” realizaron un estudio retrospectivo observacional y analítico de tipo caso control en el área de salud pertinente al Policlínico Octavio de la Concepción y la Pedraja ubicado en el municipio de Camajuaní, Cuba. Trabajaron con ciento treinta y cinco (135) féminas con citologías alteradas definidas como casos y doscientos setenta mujeres (controles) para identificar algunos factores biosociales que influyen en la aparición de citologías alteradas. Los datos primarios fueron extraídos del registro de citologías del Policlínico donde se comprobaron las citologías alteradas, y de las mismas se tomaron datos como: pruebas citológicas realizadas, resultados obtenidos, diagnósticos, seguimiento y actualización de estas pacientes. El universo estuvo constituido por todas las mujeres en edad fértil del municipio que entran en el Programa Nacional de Prevención del Cáncer Cérvico-uterino.

En este trabajo se encontró un 15,06% de casos entre los 30- 39 años correspondiéndose con la edad de mayor pesquizaje. El uso de métodos anticonceptivos no fue un factor de riesgo significativo porque existió homogeneidad entre la muestra y el control, ($P>0.05$) con un riesgo atribuible de un 9% solamente por lo que solo un 9% constituyó un riesgo probable para la aparición de citologías alteradas, en la relación entre la paridad (multíparas y nulíparas) se apreció que la misma constituye un factor de riesgo significativo con una ($P<0.05$) ya que no existe homogeneidad entre la muestra y el control.

Según Castro *et al* (2004), en el trabajo realizado en Buenos Aires, Argentina, sobre la coloración de Papanicolaou y su importancia en el diagnóstico de las infecciones cervico-vaginales indica que la coloración de Papanicolaou, además de la detección temprana del carcinoma del cuello de uterino, brinda información sobre el estado hormonal y es orientativa al diagnóstico de infecciones cervico-vaginales. La importancia de su detección y tratamiento radica en que pueden evitarse

complicaciones posteriores, como enfermedad pélvica inflamatoria, ruptura prematura de membranas, abortos, sepsis del recién nacido, esterilidad.

Los investigadores antes mencionados realizaron el estudio relacionando la información brindada por la coloración de Papanicolaou y el examen microbiológico (observación en fresco y coloración de Gram), con el fin de verificar la utilidad que puede brindar la coloración de Papanicolaou como alerta de las infecciones cervico-vaginales. Encontraron que se obtuvo para la vaginosis 80% de correlación entre los métodos utilizados. En el caso de las infecciones micóticas se encontró 69% de correlación entre los métodos, valor que asciende al 75% si se consideran las muestras inflamatorias. Para *T. vaginales* se obtuvo 100% de concordancia. La comparación de estos dos procedimientos revela un alto porcentaje de correlación, siendo el examen de Papanicolaou un valioso auxiliar para el diagnóstico de ciertas infecciones cérvico-vaginales (Castro *et al.*, 2004).

Según Otárola *et al* (2005), en su trabajo de investigación sobre frecuencia de *T. vaginalis* detectadas mediante Papanicolaou en cuatro servicios de Salud de Chile. Los resultados demostraron la presencia del parásito en 20.270 muestras, (4,0%). En los 5 años estudiados se observó una tendencia a la disminución de la frecuencia de *T. vaginalis* de 4,96% a 3,31% en todos los Servicios de Salud. El grupo etáreo de 30-39 años fue el más afectado para las infecciones cervico-vaginales.

Además se concluyó que la frecuencia de *T. vaginalis* disminuyó en los Servicios de Salud estudiados, y que la técnica de Papanicolaou permitió identificar a *T. vaginalis*, así como también efectuar estudios de prevalencia y tratar los casos pesquisados (Otárola *et al.*, 2005).

Vázquez *et al* (2007), desarrollaron su estudio para conocer la prevalencia de infecciones cervico-vaginales en embarazadas del Hospital Gineco-obstétrico Ramón

González Coro. Cuba. Para ello tomaron muestras vaginales a 333 embarazadas en esta institución. Se encontró que el germen con más incidencia fue *C. albicans* (108 casos: 32,4%) y la positividad en todas de al menos un microorganismo patógeno. Se pudo concluir que se necesitan estudios sobre la asociación de estos gérmenes con eventos desfavorables del embarazo o el parto. Se consideró esta investigación como muy beneficiosa pues algunos gérmenes se asocian a la morbilidad materna, la prematuridad del parto, así como que pueden ocasionar efectos negativos en el feto y el neonato.

En el 2001, López *et al*, realizaron su trabajo sobre citologías de las infecciones cervico-vaginales desarrollado en el Estado Mérida, Venezuela. Se evaluaron las citologías de 217 mujeres que acudieron a un programa de pesquisa de cáncer cervical, para determinar la frecuencia de infecciones genitales. Encontrando que el 78,8% tenían infección cervico-vaginal y la mayor incidencia se presentó entre los 25 y 35 años. El 33,9% de las infecciones era causada por dos o más microorganismos, seguido de la flora bacteriana mixta (21,64%), vaginosis bacteriana (19,88%), *T. vaginalis* (16,37%) y hongos (7,60%).

Además, evidenciaron que las mujeres con infección genital se encuentran en edad reproductiva; la etiología es mixta en un 94,83% y el microorganismos mas común fue *T. vaginalis* en combinación con la flora bacteriana.

Sousa *et al* (2007), realizaron un trabajo de investigación sobre citología cervical en las trabajadoras sexuales y mujeres del servicio de planificación familiar de la Unidad Sanitaria de Los Teques, Estado Miranda. Con la finalidad de determinar la prevalencia de lesiones intraepiteliales escamosas y de infecciones en la citología cervical, en dos grupos de mujeres: las trabajadoras sexuales y las usuarias del servicio de planificación familiar.

En el trabajo antes mencionado se evaluaron 1.648 informes de citología, 934 de las usuarias del servicio de planificación familiar y 714 de trabajadoras sexuales. En sus resultados encontraron que en las trabajadoras sexuales las lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado y de alto grado se presentaron en el 0,98 % y 0,60 % de la población, mientras que en las usuarias fue de 0,1 % de lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado y no se encontraron de alto grado. En las trabajadoras sexuales la prevalencia de *Gardnerella vaginalis* fue 51,0 %, *Candida spp.* 5,0 %, *T. vaginalis* 5,6 % y virus de papiloma humano fue de 2,2 %; mientras que para las usuarias del servicio de planificación familiar fue de 35,9 % para *Gardnerella vaginalis*, 8,6 % *Candida spp.*; 3,3 % *T. vaginalis* y virus de papiloma humano fue 0,5 % (Sousa *et al.*, 2007).

Estos autores concluyeron que las trabajadoras sexuales presentan mayor riesgo de padecer infecciones de transmisión sexual e infecciones cervico-vaginales con respecto a las usuarias del servicio de planificación familiar; debido a que las trabajadoras sexuales tienen como factor de riesgo el número de compañeros sexuales (Sousa *et al.*, 2007).

Según Lara y Matheus (2005), en su investigación determinaron la frecuencia del diagnóstico de cambios en la flora vaginal sugestiva de vaginosis bacteriana. En esta investigación se realizó un estudio descriptivo de pacientes que asistieron a la consulta ginecológica del centro ambulatorio Manoa. Estado Bolívar. Se tomaron muestras citológicas del endo y exocervix a 500 pacientes para realizar el estudio citológico. Se utilizó la coloración de Papanicolaou y la terminología del sistema Bethesda 2001. Se encontró que la frecuencia de cambios en la flora sugestiva de la vaginosis bacteriana en frotis cervico-vaginales fue de 9,5%; en su mayoría en pacientes con edades comprendidas entre 25 y 34 años representando el 42,6%.

Además, se evidenció que los cambios en la flora sugestiva de la vaginosis bacteriana en frotis cervicovaginales de pacientes asintomáticos fueron de 53,2% mientras que, el de sintomáticos fue de 46,8%. Se demostró que la identificación de células claves en muestras cervicovaginal constituye uno de los hallazgos citológicos de importancia para el diagnóstico de esta patología, por medio de la coloración de Papanicolaou, esto sumado a la presencia de bacterias en el fondo del frotis, a la disminución de lactobacilos y a la ausencia o poca presencia de polimorfonucleares (Lara y Matheus, 2005).

En el año 2005, Valdez realizó el estudio sobre infecciones vaginales en pacientes hospitalizadas del centro de salud mental de Ciudad Bolívar en el periodo Noviembre 2004- Marzo 2005. Evaluó 30 mujeres que se encontraban hospitalizadas en el centro de salud mental, con el fin de determinar la presencia de infecciones vaginales. El estudio fue descriptivo, prospectivo, experimental en el cual, se aplicó una entrevista clínica diseñada para el estudio a las pacientes, luego se tomó la citología cervicovaginal a cada una de ellas.

El autor antes mencionado, obtuvo los siguientes resultados: la relación entre el número de parejas sexuales y la aparición de citologías alteradas fue de un 43,3% resaltado un 60% de alteraciones citológicas en mujeres con un número de parejas mayores de 4. La relación entre la paridad y la aparición de citologías alteradas se corresponden con un 54%. El 66% de las citologías alteradas se encuentra dentro del grupo de las mujeres con descuido de su higiene genital (10/13). El 53% de citologías alteradas se corresponde con mujeres fumadoras; la relación entre los antecedentes familiares de cáncer de todo tipo y la aparición de citologías alteradas es de 46,6%. Se concluyó que existe una incidencia de citologías alteradas de 43,3% en pacientes hospitalizadas en el centro de salud mental de Ciudad Bolívar con factores de riesgo que pueden ser modificables para evitar infecciones vaginales así como otras alteraciones de tipo cérvico vaginal.

Carrasquero y El Roumhim (2009), realizaron una investigación para determinar los cambios citomorfológicos del VPH en mujeres que asistieron a la consulta de ginecología de la policlínica Santa Ana, Ciudad Bolívar, durante el periodo Octubre 2008 a Febrero 2009. Fue un estudio descriptivo, campo y transversal. Se examinaron 242 muestras citológicas, fueron coloreadas por la técnica de Papanicolaou, y como método de informe usaron el diagnóstico citológico cérvico vaginal el sistema Bethesda 2001.

Los resultados obtenidos por estos investigadores fueron para infección con signos sugestivo por el VHP fue de 28,93 % (70 casos) del total de las muestras analizadas. La calidad de las muestras analizadas según el sistema Bethesda fueron satisfactorias para la evaluación el 53,72% (130 casos), en cuanto a los signos patonogmónicos de infección por VPH los elementos citológicos mas comunes fueron el de ambos hallazgos (disqueratocitos- coilocitos) con 15,7% (38 casos). El grupo de edad de mayor porcentaje correspondió al grupo etario de 21-25 años de edad con 41,43% (24 casos), el 50% (35 casos) con infección por VPH resulto que tenían dos parejas sexuales.

En el año 1999 Yenis y Vázquez, realizaron el estudio del diagnóstico de *Trichomonas vaginalis* en citologías del cuello uterino, comparando el método de Papanicolaou y el examen al fresco en mujeres de San Félix, Estado Bolívar. Con el objetivo de determinar la incidencia de la enfermedad en mujeres. Estudiaron 150 muestras del exudado cervical de mujeres; las muestras fueron estudiadas en el laboratorio de Bioanálisis del Ambulatorio urbano tipo II de Vista el Sol y las citologías en el laboratorio de Bioanálisis de la Escuela de Ciencias de la Salud. Estos investigadores encontraron que la edad promedio en las mujeres estudiadas fue de 33 años, el 56,3% de las pacientes con trichomoniasis estuvieron comprendidas en edad de 18 a 27 años, el 11% resultaron con citología positiva por *T. vaginalis* y un

6% en el examen al fresco. Se concluyó que la sospecha diagnóstica de cervico-vaginitis por *T. vaginalis* debe ser confirmada mediante identificación del parásito.

Se propone realizar el presente trabajo de investigación con la finalidad de determinar la frecuencia de infecciones cérvico-vaginales en mujeres de la población de San José de Bongo, y establecer los principales factores de riesgo como medida de prevención de las infecciones cervico vaginales y sus complicaciones.

JUSTIFICACIÓN

Las infecciones cérvico-vaginales, son motivos de consulta y desórdenes ginecológicos muy frecuentes en las mujeres. Se estima que estos procesos abarcan más de un tercio de la consulta ginecológica y su frecuencia parece estar en aumento. Es difícil determinar la incidencia real de esta patología a nivel mundial debido a que también se presenta en su forma asintomático.

Las infecciones vaginales pueden presentarse en cualquier etapa de la vida de la mujer, y éstas se deben a malos hábitos higiénicos, alimentación inadecuada, uso de ropa sintética, climas cálidos y húmedos, el uso de duchas vaginales, cambios hormonales, tratamiento con antibióticos y otros medicamentos que alteran la flora normal de la vagina. Por tal motivo representan un problema de orden biosocial, por lo cual se propone realizar un estudio sobre los factores de riesgos que presentan las mujeres en la población de San José de Bongo.

Es importante recalcar que la coloración de Papanicolaou, además, de la detección temprana del carcinoma de cuello uterino, brinda información sobre el estado hormonal y es orientativa al diagnóstico de infecciones cervico-vaginales. Ya que, por medio de esta técnica de coloración se puede observar cambios celulares sugestivos de infecciones cervico vaginales producidos por microorganismos como bacterias, parásitos y virus. Es una técnica sencilla, confiable, económica y accesible en los centros de salud.

Por estos motivos esta investigación se realizará en el Ambulatorio Rural tipo I de San José de Bongo, Estado Bolívar, cuyo propósito principal es determinar la frecuencia de infecciones cérvico-vaginales, así como también determinar la edad de

mayor incidencia, los agentes causales de estas infecciones por medio del uso de la técnica de Papanicolaou, y la interpretación mediante el Sistema Bethesda 2001, y así proponer las medidas necesarias para la prevención de infecciones cérvico-vaginales en las mujeres.

OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar la frecuencia de infecciones cervico-vaginales mediante estudio citológico. Septiembre 2009. San José de Bongo. Estado Bolívar.

Objetivos Específicos

- Determinar la incidencia de infecciones cervico-vaginales según los agentes etiológicos usando la técnica de Papanicolaou y el Sistema de reporte Bethesda 2001.
- Determinar la frecuencia de infecciones cervico-vaginales según presencia o no de sintomatología.
- Establecer la frecuencia de infecciones cervico-vaginales según el grupo etáreo.
- Determinar la frecuencia de infecciones cervico-vaginales según el número de parejas sexuales.
- Asociar el uso de métodos anticonceptivos con la presencia de infecciones cervico-vaginales.

METODOLOGÍA

Tipo de estudio

La investigación es descriptiva de tipo transversal (Canales y Alvarado 2001) y consistió en la recolección de muestras citológicas mediante una jornada especial de ginecología, en el mes de septiembre 2009.

Área de Estudio

La comunidad de San José de Bongo se ubica a 2 kilómetros a orillas del río Orinoco, a la margen izquierda de la autopista Ciudad Bolívar-Puerto Ordaz en el Km 30, cuenta con una población aproximada de 700 personas, servicios básicos como: agua distribuida por tanque, una escuela, electricidad y transporte a horarios específicos. El ambulatorio cuenta médico (1), enfermera (1) como personal de salud, se atienden emergencias, y consultas para: Pediatría, Ginecología y Obstetricia.

Universo

Estuvo representado por 120 mujeres que asistieron a la jornada especial de ginecología que se realizó en el mes de Septiembre de 2009, en el Ambulatorio Urbano Tipo I San José de Bongo; Ciudad Bolívar. Estado Bolívar.

Muestra

La muestra objeto de estudio estuvo constituida por 65 mujeres que participaron de forma voluntaria previa autorización ética y cumplieron con los criterios de

inclusión, en la jornada especial de ginecología que se realizó en el Ambulatorio Urbano Tipo I San José de Bongo, Ciudad Bolívar.

Criterios de Exclusión

Se excluyeron del estudio a aquellas menores de 18 años de edad por no tener la mayoría de edad ya que se necesitará permiso del representante avalado por la ley orgánica para la protección de niños, niñas y del adolescente (LOPNA 1998), a las mujeres que presentaron sangrado vaginal al momento del examen, embarazadas, aquellas que indicaron uso de duchas vaginales o tratamiento para la infección vaginal en las dos semanas previas a la jornada.

Criterios de Inclusión

Se incluyeron a todas aquellas mujeres mayores de 18 años por ser mayor de edad, a las mujeres que aprobaron su participación en dicha investigación a través de un consentimiento firmado (Apéndice A).

Materiales para la recolección de datos

- ✓ Entrevista epidemiológica/clínica. (Apéndice B)

Materiales para la toma de muestra

- ✓ Espéculos
- ✓ Laminas porta objetos
- ✓ Fijador celular marca Fixcell
- ✓ Hisopos
- ✓ Espátula de Ayre
- ✓ Lápiz punta de diamante
- ✓ Colorantes para la batería del Papanicolaou

Procesamiento para la recolección de las muestras

Se convocó a la comunidad de San José Bongo a participar en la jornada especial de ginecología que se realizó en el Ambulatorio Rural tipo I, los días 26 y 27 del mes de septiembre de 2009, organizada por las tesistas del presente trabajo de investigación, se le dictó la charla informativa sobre las infecciones cervico-vaginales y la importancia de realizarse la citología vaginal periódicamente. También se les explicó la finalidad del trabajo de investigación y su participación en la jornada.

A cada paciente se le solicitó su aprobación para participar en la jornada ginecológica a través del consentimiento voluntario firmado, se le realizó una entrevista clínica para la recolección de datos epidemiológicos y ginecológicos.

Al momento del examen físico ginecológico la paciente se colocó en posición ginecológica, el médico introdujo el espéculo en la vagina y prestó atención al aspecto de las secreciones (flujo vaginal), vulva, pared vaginal y cérvix, para determinar si la paciente presentaba síntomas o era asintomática para infección vaginal al momento de la toma de la muestra. Al mismo tiempo, con aplicadores de algodón estériles se le tomaba muestra de la secreción ubicada en el fondo de saco vaginal y era colocada en la lámina portaobjeto, para ser fijada con el fijador celular marca Fixcell.

Luego se procedió a la coloración por la Técnica de Papanicolaou en el laboratorio anatomopatológico de la clínica Luis Razetti. Maturín, Estado Monagas.

El fundamento de la técnica de coloración de Papanicolaou se basa en la tinción policrómica con la que se busca obtener contraste entre el núcleo y el citoplasma de las células; consiste en introducir las laminas, de una manera secuencial y por tiempo predeterminado, en diferentes soluciones que incluyen: agua, alcohol etílico a diferentes concentraciones, colorantes: hematoxilina de Harris, Orange y Policromo. Las cuales colorean los componentes nucleares y los citoplasmáticos, acetona y xilol

con el propósito hidratar las células y prepararlas para la tinción, colorear los componentes celulares y facilitar la observación al microscopio (Martínez, 2005).

Técnica de la coloración

Coloración cotidiana de Papanicolaou método modificado (Renwick, 2009)

1. Alcohol 96°
2. Agua corriente 10 pasajes.
3. Hematoxilina 45 Seg.
4. Virar en agua corriente hasta que esta quede transparente sin trazas de colorante.
5. Alcohol 96° 10 pasajes.
6. OG6 3 Min.
7. Alcohol 96° 10 pasajes.
8. EA 3 Min.
9. Alcohol 96° 10 pasajes.
10. Alcohol 100° 10 pasajes.
11. Alcohol 100° 10 pasajes.
12. Dejar secar al aire

Después de colorear el frotis se procedió a la observación microscópica de las muestras citológicas en el laboratorio B de Bioanálisis de la Escuela de Ciencias de la Salud. Núcleo Bolívar; y la interpretación de lo observado según la clasificación Bethesda 2001 (Solomon *et al.*, 2002).

El estudio citológico se realizó tomando en cuenta los criterios del Sistema Bethesda 2001, en toda su interpretación para el estudio de las muestras cervico-vaginales, pero se tomaron en cuenta los organismos o agentes etiológicos que producen las infecciones cervico-vaginales, como objeto de estudio de esta investigación.

A continuación se esquematiza la interpretación de la clasificación según Sistema Bethesda 2001 (Solomon *et al.*, 2002). (Anexo A).

Idoneidad de la muestra

- ◆ Satisfactoria para evaluación (describe la presencia o ausencia de células endocervicales/metaplásicas)
- ◆ Insatisfactoria para evaluación ... (especificar razón)
 - ❖ Muestra rechazada/no procesada (especificar razón)
 - ❖ Muestra procesada y examinada, pero no satisfactoria para evaluación de anormalidad epitelial por ... (especificar razón)

Categorización general:

- ◆ Negativa para lesión intraepitelial o malignidad
- ◆ Anormalidad de células epiteliales:
- ◆ Otro: células endometriales en una mujer > 40 años de edad)

Interpretación/Resultado

Negativa para Lesión Intraepitelial o Malignidad.

Los diferentes agentes etiológicos de los procesos infecciosos cervico-vaginales son el objeto de estudio del presente trabajo de investigación, por lo cual, se describirá lo observado para el diagnóstico sugestivo de las infecciones cérvico-vaginales para cada organismo.

- ❖ Organismos:
 - Trichomonas vaginalis:

Forma oval o de pera (15 a 30 micras), de color gris o verde, con núcleo pálido, oval o redondo, excéntrico; citoplasma eosinofílico y finamente granular (Aguinaga *et al.*, 2000).

- Organismos micóticos morfológicamente consistente con *Candida* spp:

Levaduras de 3 a 7 micras, pseudohifas y verdaderas hifas de color eosinofílico o marrón grisáceo, tonalidades rojizas, violáceas tenues. Pseudohifas de forma filiforme y segmentadas; puede observarse leucocitos fragmentados y apilamientos de células epiteliales que se agrupan alrededor de las hifas (Aguinaga *et al.*, 2000).

- Cambio en la flora sugestivo de vaginosis bacteriana

Bacilos cortos que se tiñen fuertemente basófilo y con tendencia a disponerse rebozando las células escamosas del epitelio vaginal, "clue cells"; no se observan lactobacilos y los leucocitos son escasos (Díaz, 2007).

- Bacterias morfológicamente consistente con *Actinomyces* spp.

Gruesos acúmulos de organismos filamentosos que se entrelazan entre sí, formando las llamadas "bolas de algodón" observadas a poco aumento. Grupos de leucocitos adheridos entre sí y con los filamentos que sobresalen en la periferia formando una masa llamada "gránulos de azufre" (Aguinaga *et al.*, 2000).

- Cambios celulares consistentes con Herpes simplex virus

Núcleos de aspecto en vidrio esmerilado con marcada tinción del contorno nuclear como consecuencia de la marginación de la cromatina; la presencia de inclusiones intracelulares eosinofílicas rodeadas por un halo claro (Aguinaga *et al.*, 2000).

❖ Otros Hallazgos No Neoplásicos

- ◆ Cambios celulares reactivos asociado con
 - Inflamación (incluye reparación típica)
 - Radiación
 - Dispositivo intrauterino contraceptivo (DIU)

- ◆ Estado de células glandulares post histerectomía
- ◆ Atrofia

Anormalidades de Células Epiteliales

❖ Células Escamosas

- ◆ Células escamosas atípicas (ASC)

De significado indeterminado (ASC-US)

no puede excluirse lesión escamosa intraepitelial de alto grado (ASC-H)

- ◆ Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LSIL)

Comprendiendo: cambios por virus del papiloma humano/displasia leve/CIN 1.

Apariencia de “citoplasma vacío”, vacuolización perinuclear en contraste con el citoplasma periférico, más denso y coloreado irregularmente. Los núcleos exhiben incremento de su tamaño, ondulación de sus membranas y la cromatina se dispone de una manera peculiar similar a la de una cuerda, multinucleación, anofilia de las células, disqueratocitos “acúmulos de células queratinizadas que no se les observan los límites celulares” (Díaz, 2007).

- ◆ Lesión intraepitelial escamosa de alto grado (HSIL)

Comprendiendo: cambios por displasia moderada y severa, carcinoma in situ CIN 2 y CIN 3

❖ Carcinoma de células escamosas

- Células glandulares
- Células glandulares atípicas (AGC) (especificar endocervical, endometrial o sin especificar)
- Células glandulares atípicas, posible neoplasia (especificar endocervical o sin especificar)
- Adenocarcinoma endocervical in situ (AIS)
- Adenocarcinoma

El diagnóstico descriptivo o sugestivo de infección cervico-vaginal estuvo representado en boletas de informe de diagnóstico citológico cervico-vaginal (ver apéndice C)

Análisis de Datos

Los resultados están presentados en tablas de simple y doble entrada representando los datos en frecuencia absoluta y relativa (%). Con la ayuda del programa G-stat Student versión 2.0 para Windows 2007, se utilizó la prueba Ji al cuadrado (χ^2) para demostrar la independencia entre las variables: sintomatología para infecciones cervicovaginales, número de parejas sexuales y el uso de métodos anticonceptivos.

RESULTADOS

Con el objeto de determinar la frecuencia de infecciones cervico-vaginales en las mujeres que habitan en la comunidad de San José de Bongo, Estado Bolívar. En los días 26 y 27 de septiembre de 2009, se realizó una jornada especial de ginecología.

De acuerdo a los criterios de inclusión empleados para seleccionar a la población objeto de estudio se recolectaron 65 citologías vaginales de pacientes que cumplieron con los criterios, en los resultados de las muestras cervicovaginales procesadas según el sistema Bethesda 2001, se encontró que 45 pacientes presentaron cambios sugestivos de infección cérvicovaginal representando 69,2% y 20 pacientes que no presentaron cambios sugestivos de infección cérvicovaginal lo que representa 30,8% (Tabla 1).

De acuerdo al sistema Bethesda 2001, las infecciones cervicovaginales se ubican según la categorización general en Negativa para Lesión Intraepitelial o Malignidad por organismos y en anormalidades de células epiteliales por cambios compatibles por VPH; en este estudio se describen las infecciones cervicovaginales según los agentes etiológicos, utilizando la coloración de Papanicolaou y el sistema de reporte Bethesda 2001, obteniéndose los siguientes resultados, se encontraron pacientes con dos agentes etiológicos causantes de infecciones cervicovaginales representando 48,9 % (22 casos), las pacientes que presentaron flora sugestiva de vaginosis bacteriana representaron 26,7 % (12 casos), seguidos de hongos morfológicamente compatible con *Candida*, el cual, representa 20,0 % (9 casos), se obtuvo que para cambios celulares compatibles con Virus del Papiloma Humano y *Trichomonas vaginalis* se encontró 2.2% (1 caso) respectivamente. No se encontraron

resultados con cambios celulares compatibles con Virus del Herpes Simple, tampoco se observó muestras con bacterias morfológicamente compatibles con *Actinomyces* (Tabla 2).

Se determinó la frecuencia de infecciones cervicovaginales con dos agentes etiológicos en las mujeres de la población de San José de Bongo siguiendo los criterios del Sistema Bethesda 2001, obteniéndose los siguientes resultados, de 45 citologías que presentaron infección cervicovaginal, se encontraron 22 pacientes con presencia de infección cérvicovaginal con dos agentes, entre estas tenemos: infección cérvicovaginal por flora sugestiva de vaginosis bacteriana y cambios celulares compatibles con VPH representando 59,1% (13 casos), se encontraron infecciones cervicovaginales por hongos morfológicamente compatible con *Candida* y flora sugestiva de vaginosis bacteriana lo que corresponde 18,2% (4 casos), las infecciones cervicovaginales por hongos morfológicamente compatible con *Candida* y cambios celulares compatibles con VPH representaron 13,6% (3 casos), y con infecciones cervicovaginales por hongos morfológicamente compatible con *Candida* y *T. vaginalis* representando 9,1% (2 casos) (Tabla 3).

Se logro determinar la frecuencia de pacientes sintomáticas y asintomáticas para infecciones cervicovaginales que acudieron a la jornada especial de ginecología realizada en San José de Bongo, obteniéndose que las pacientes que refirieron tener sintomatología y no presentaron cambios sugestivo de infección cérvicovaginal representaron 7,7%(5 casos), sin embargo, aquellas pacientes que manifestaron sintomatología y presentaron cambios sugestivos de infección cérvicovaginal representaron 43,1% (28 casos), también, se encontraron pacientes que no manifestaron síntomas para infecciones cervicovaginales, es decir, asintomáticas y no se observó alteraciones citológicas representando 23,1% (15 casos), también se hallaron pacientes asintomáticas pero con cambios sugestivos de infecciones cervicovaginales representando 26,1% (17 casos). Encontrándose que las pacientes

que presentan sintomatología es por la presencia de algún agente etiológico causante de infección cérvicovaginal, teniendo significancia estadística por presentar probabilidad igual a 0,0056 ($p < 0,05$) (Tabla 4).

Se identificó la distribución de las edades de las pacientes con infecciones cervicovaginales, observándose que en las edades comprendidas entre 18 y 27 años se encontró el mayor número de infecciones cervicovaginales representando 33,3% (15 casos), seguido del grupo etario de 28 a 37 con 28,9% (13 casos), mientras que las pacientes en edades comprendidas entre 38-47 años representan 17,8% (8 casos), en el grupo comprendido entre 48-57 años se obtuvo 15,6% (7 casos) y por ultimo en el grupo de las pacientes mayores de 58 años resultó 4,4% (2 casos) con infección cérvicovaginal (Tabla 5).

Tomando en cuenta el número de parejas sexuales y la presencia de infecciones cervicovaginales en las pacientes que participaron en la presente investigación, se encontraron pacientes que manifestaron tener una pareja sexual y citología normal representando 7,7% (5 casos), con dos parejas sexuales y que no presentaron infecciones cervicovaginales estuvo representadas por 18,5% (12 casos), las pacientes con tres parejas sexuales y citología normal representaron 4,6% (3 casos). Sin embargo se hallaron pacientes con infección cérvicovaginal y que refirieron tener una pareja sexual lo que corresponde 23,1% (15 casos), las mujeres que refirieron tener dos parejas sexuales y presentaron infecciones cervicovaginales representan 33,8 % (22 casos) y aquellas pacientes con tres parejas sexuales e infecciones cérvicovaginal resultaron 12,3% (8 casos). Las pacientes con dos parejas sexuales y presencia de infección cérvicovaginal no es significativo estadísticamente en este estudio por presentar una probabilidad de 0,7038 ($p > 0,05$) (Tabla 6).

En la asociación del uso de métodos anticonceptivos y la presencia de infecciones cervicovaginales en las mujeres de la población de San José de Bongo, se

encontró que 33 pacientes manifestaron no usar métodos anticonceptivos y presentaban cambios sugestivos de infección cérvicovaginal representando 50,7%, y las pacientes que refirieron usar métodos anticonceptivos y presentaron infecciones cervicovaginales fueron 12 casos representado por 18,5%. Sin embargo, las pacientes que no presentaron infección cérvicovaginal y no usaban métodos anticonceptivos fueron de 13 casos representando 20,0%, así mismo, se encontraron 7 pacientes sin infección cérvicovaginal y que usaban métodos anticonceptivos representando 10,8%. Las pacientes que manifestaron no usar métodos anticonceptivos y presentaron infecciones cervicovaginales son estadísticamente no significativo para nuestra investigación ya que presenta una probabilidad de 0,4954 ($P > 0,05$) (Tabla 7).

Tabla 1

**FRECUENCIA DE INFECCIONES CERVICOVAGINALES EN LA
POBLACION DE SAN JOSE DE BONGO. ESTADO BOLIVAR.
SEPTIEMBRE 2009**

	PACIENTES	%
Con infección cérvicovaginal	45	69,2
Sin infección cérvicovaginal	20	30,8
Total	65	100

Fuente: Autor

Tabla 2

**PACIENTES CON INFECCIONES CERVICOVAGINALES SEGÚN
CAMBIOS SUGESTIVOS DE AGENTES ETIOLÓGICOS USANDO LOS
CRITERIOS DEL SISTEMA BETHESDA 2001. SAN JOSE DE BONGO,
ESTADO BOLIVAR. SEPTIEMBRE 2009**

Cambios sugestivos de Agentes Etiológicos Causantes de Infecciones Cervicovaginales	Nº de Pacientes	%
Infecciones cervicovaginales con dos agentes etiológicos (mixtas)	22	48,9
Flora sugestiva de Vaginosis Bacteriana	12	26,7
Hongos morfológicamente compatibles con <i>Candida</i>	9	20,0
<i>Trichomonas vaginalis</i>	1	2,2
Cambios celulares compatibles con VPH	1	2,2
Bacterias morfológicamente compatibles con <i>Actinomyces</i>	-	-
Cambios celulares compatibles con Virus del Herpes Simple	-	-
Total	45	100

Fuente: Autor

Tabla 3

**PACIENTES CON INFECCIONES CERVICOVAGINALES SEGUN
CAMBIOS SUGESTIVOS CON DOS AGENTES ETIOLÓGICOS USANDO
LOS CRITERIOS DEL SISTEMA BETHESDA 2001. SAN JOSÉ DE BONGO,
ESTADO BOLÍVAR. SEPTIEMBRE 2009**

Fuente: Autor

Infecciones Cervicovaginales con dos agentes etiológicos (mixtas)	Nº de Pacientes	%
Flora sugestiva de vaginosis bacteriana/ Cambios celulares compatible con VPH	13	59,1
Hongos morfológicamente compatible con <i>Candida</i> / Flora sugestiva de vaginosis bacteriana	4	18,2
Hongos morfológicamente compatible con <i>Candida</i> / Cambios celulares compatible con VPH	3	13,6
Hongos morfológicamente compatible con <i>Candida</i> / <i>T. vaginalis</i>	2	9,1
Total	22	100

Tabla 4

PACIENTES SINTOMÁTICAS Y ASINTOMÁTICAS CON CITOLOGÍA NORMAL Y ALTERADA CON INFECCIONES CÉRVICOVAGINALES. SAN JOSE DE BONGO. ESTADO BOLIVAR. SEPTIEMBRE 2009

Pacientes	Citología normal		Citología alterada		Total	
	N	%	N	%	N	%
Sintomáticas	5	7,7	28	43,1*	33	50,8
Asintomáticas	15	23,1	17	26,1	32	49,2
Total	20	30,8	45	69,2	65	100

* χ^2 7,675 gl= 1 P= 0,0056 P<0,05 (significativo)

Tabla 5

**DISTRIBUCION DE LAS EDADES DE LAS PACIENTES CON
INFECCIONES
CÉRVICOVAGINALES SEGÚN EL GRUPO ETÁREO. SAN JOSE DE
BONGO. ESTADO BOLÍVAR. SEPTIEMBRE 2009**

Edad	Citología alterada	
	N	%
18-27	15	33,3
28-37	13	28,9
38-47	8	17,8
48-57	7	15,6
>58	2	4,4
Total	45	100

Tabla 6

**NÚMERO DE PAREJAS DE LAS PACIENTES CON CITOLOGÍA NORMAL
Y ALTERADA CON INFECCIONES CÉRVICO-VAGINALES. SAN JOSE DE
BONGO. ESTADO BOLIVAR. SEPTIEMBRE 2009**

Nº de parejas sexuales	Citología normal		Citología alterada		Total	
	N	%	N	%	N	%
1	5	7,7	15	23,1	20	30,8
2	12	18,5	22	33,8*	34	52,3
3	3	4,6	8	12,3	11	16,9
Total	20	30,8	45	69,2	65	100

* χ^2 0,7024 gl = 1 P= 0,7038 P>0,05 (no significativo)

Tabla 7

**USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS Y LA PRESENCIA DE
INFECCIONES CÉRVICO-VAGINALES EN LAS MUJERES DE SAN JOSÉ
DE BONGO. SEPTIEMBRE DE 2009**

Uso de métodos anticonceptivos	Sin infecciones cervicovaginales		Con infecciones cervicovaginales		Total	
	N	%	N	%	N	%
No usan métodos anticonceptivos	13	20,0	33	50,7*	46	70,8
Usan métodos anticonceptivos	7	10,8	12	18,5	19	29,2
Total	20	30,8	45	69,2	65	100

Fuente: Autor

X^2 0,4648 Gl= 1 P = 0,4954 P>0,05 (no significativo)

DISCUSIONES

En el trabajo realizado por González *et al*, en el año 2006, el cual tuvo como objetivo determinar la frecuencia de vaginosis bacteriana y otros tipos de flora vaginal alterada en mujeres sexualmente activas que acuden a la consulta ginecológica del Instituto de Prevención y Asistencia Social del Ministerio de Educación (IPAS-ME), Estado Mérida estos autores concluyeron que las pacientes con alteración de la flora vaginal representaron 75% (102/136 casos) fueron aquellas pacientes sexualmente activas y en edad fértil. Los resultados obtenidos en este presente trabajo se aproximan, a los encontrados por los autores mencionados anteriormente ya que, los resultados obtenidos de 65 citologías estudiadas, fueron 45 casos con cambios sugestivos de infección cérvicovaginal representando 69,2%. La alta frecuencia de infección cérvicovaginal encontrada en el trabajo antes mencionados y la presente investigación puede deberse a la variedad de agentes etiológicos capaces de producir infección cérvicovaginal.

En la investigación realizada por López *et al*, en el año 2001, cuyo objetivo fue determinar frecuencia de infecciones genitales en mujeres que acudieron a un programa de pesquisa de cáncer de cervical. Estado Mérida. Los autores concluyeron que las infecciones genitales ocurren con frecuencia en mujeres en edad reproductiva, que la etiología de la infección es mixta en un alto porcentaje, y que el microorganismo más comúnmente involucrado es *Trichomonas vaginalis* en asociación con flora bacteriana. Estos obtuvieron que 58 pacientes presentaron infección por dos agentes infecciosos lo que representa 33,9%. En el presente estudio se encontró que la infección más frecuente fue la infección cérvicovaginal con dos

agentes etiológicos representado por 48,9% (22 casos); de los cuales, se obtuvo 13 casos con infección cérvicovaginal producido por cambios celulares compatibles con Virus del Papiloma Humano e infección por flora sugestiva de vaginosis bacteriana representando 59,1%. Estos estudios difieren en sus resultados, tomando en cuenta, tanto porcentaje como en agentes etiológicos causantes de la infección.

En el trabajo de investigación realizado por Lara y Matheus en el año 2005, cuyo objetivo principal fue determinar la frecuencia de flora sugestiva de vaginosis bacteriana en pacientes que asistieron a la consulta ginecológica del centro ambulatorio Manoa durante los meses de abril y mayo de 2005, San Félix, Estado Bolívar. Los autores llegaron a la conclusión que para el periodo estudiado, la frecuencia de cambios en la flora vaginal sugestiva de vaginosis bacteriana fue de 9,5%, siendo más frecuente en mujeres asintomáticas. En este estudio se pudo determinar la frecuencia de flora sugestiva de vaginosis bacteriana encontrándose 26,7% (12 casos). Lo cual difiere con el trabajo presentado por los autores antes mencionados, debido a que se encontró baja frecuencia de cambios sugestivos de vaginosis bacteriana en las pacientes de la población de San José de Bongo.

Sánchez *et al*, en el 2009, realizaron el trabajo de investigación con el objetivo de determinar la incidencia de *Candida* y la detección temprana de Cáncer Cérvico-Uterino en el Departamento de Biología Celular de la Facultad de Medicina de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, de Enero del 2001 a Diciembre del 2007, en México. En la interpretación de resultados los autores definieron la vulvovaginitis agudas como una de las causas más frecuentes de la consulta ginecológica, siendo la candidiasis vulvovaginal la segunda causa en orden de frecuencia de vulvovaginitis en la mujer de edad fértil. De todas las pacientes estudiadas 230 pacientes (28%) presentaron infección por hongos morfológicamente

compatible con *Candida*. En la presente investigación, las muestras cervicovaginales que presentaron hongos morfológicamente compatible con *Candida* representaron 20,0% (9 casos). Los resultados expuestos en esta investigación se aproximan a los presentados por Sánchez *et al*, debido a que la candidiasis es una infección muy frecuente ya que la candida es un hongo que esta presente en la mucosa digestiva, respiratoria y principalmente en la mucosa genitourinaria.

En el estudio realizado por Yenis y Vázquez, en el año 1999, en el cual el objetivo principal fue determinar la incidencia por *T. vaginalis* en citologías del cuello uterino, comparando el método de Papanicolaou y el examen al fresco en mujeres de San Félix, Estado Bolívar. Se concluyó que el diagnóstico de infección cérvicovaginal por *T. vaginalis* debe ser confirmada mediante identificación del parásito a través del método de Papanicolaou. Estos autores encontraron 11%(16 casos) de infección cérvicovaginal por tricomoniasis utilizando el método de Papanicolaou y por el método al fresco se encontró 6% de esta infección. Encontrándose en esta investigación que la presencia de infección cérvicovaginal por *T. vaginalis* representó 2,2% (1 caso). Estos resultados difieren entre si, debido a la diferencia en las cantidades de muestras estudiadas, en ambos estudios.

Carrasquero y El Roumhin, en el año 2009, realizaron su investigación con el objeto de determinar los cambios citomorfológicos sugestivos del Virus del Papiloma Humano (VPH), en mujeres que asistieron a la consulta ginecológica de la Policlínica Santa Ana durante el periodo Octubre 2008 - Febrero 2009, Estado Bolívar. Concluyendo que el signo patonogmónico de infección por VPH más común fue disqueratocitos-coilocitos, y encontraron en los resultados que 70 casos presentaron signos sugestivos para VPH representando 28,9%. Los resultados obtenidos en esta investigación con respecto a las infecciones por cambios celulares compatibles con

Virus del Papiloma Humano se encontró 2,2% (1 caso). Lo cual difiere a lo encontrado por los autores antes mencionados, ya que se encontró baja frecuencia en la infección por VPH.

Con respecto, a la sintomatología de infecciones cervicovaginales los autores Lara y Matheus en el año 2005, realizaron un trabajo cuyo objetivo fue determinar la frecuencia del diagnóstico de cambios en la flora vaginal, en la población que asiste a la consulta ginecológica externa del centro ambulatorio Manoa, San Félix. Estado Bolívar. Estos autores llegaron a la conclusión que la frecuencia de infecciones cervicovaginales en las pacientes asintomáticas y sintomáticas que presentaron cambios en la flora vaginal fue mayor en pacientes asintomáticos 53,2% (25 casos). Sin embargo en el presente estudio se obtuvo que la frecuencia de pacientes que presentaban sintomatología y se les detectó infecciones cervicovaginales representaron 43,1% (28 casos). Observándose que los resultados encontrados en el presente estudio difiere con el estudio antes mencionado, debido a que ellos demostraron que no es necesario la sintomatología para presentar infecciones cervicovaginales; y en este estudio se demostró que la presencia de sintomatología en las mujeres puede ser indicativo de infecciones cervicovaginales, lo cual es estadísticamente significativo obteniéndose una probabilidad de 0,0056 ($P < 0,05$).

En el estudio realizado por Almeida y Tutaya en el año 2004, en el cual el objetivo fue determinar la prevalencia de vulvovaginitis en mujeres sexualmente activas en la consulta externa ginecológica de un centro clínico privado en Ciudad Bolívar, Estado Bolívar, los autores concluyeron que el grupo etario comprendido entre 18 a 27 años fue el que presentó la mayor frecuencia de casos de vulvovaginitis, siendo el más afectado por este tipo de infección con 68 casos lo que representa 65,3%. Resultados similares a los encontrados en la presente investigación, en el cual

se observó que el mayor número de mujeres con infecciones cervicovaginales se encuentra comprendido entre 18 y 27 años de edad representando 33,3% (15 casos). Lo cual implica que las mujeres en edad reproductiva y sexualmente activas son más susceptibles de padecer infecciones cervicovaginales.

Valdez en el año 2005, realizó su trabajo de investigación cuyo objetivo fue determinar la presencia de infecciones vaginales en pacientes hospitalizadas del centro de salud mental, Estado Bolívar. Este autor concluyó que existe incidencia en las citologías alteradas en pacientes hospitalizadas en el centro de salud mental, también encontró que la infección vaginal predominante durante el estudio citológico fue de cambios sugestivos de vaginosis bacteriana, y la relación entre el número de parejas sexuales y la aparición de citologías alteradas es directamente proporcional. Este hecho concuerda con la presente investigación en el cual, se determinó que la mayor frecuencia de infecciones cervicovaginales relacionándolas con el número de parejas sexuales, se encontró en las mujeres con dos parejas sexuales representaron 33,8 % (22 casos). Demostrando que a mayor número de parejas sexuales mayor es la posibilidad de contraer infecciones cervicovaginales. Estos resultados no son estadísticamente significativos debido a que las pacientes pueden tener una sola pareja sexual y presentar infección cérvicovaginal, ($p>0,05$).

Suárez *et al*, en el año 2004, presentaron su investigación con el objetivo de identificar algunos factores biosociales que influyen en la aparición de citologías alteradas, y otros factores de riesgo asociados como; edad de comienzo de relaciones sexuales, antecedentes de lesiones benignas de cuello uterino, uso de métodos anticonceptivos, etc. En el área de salud pertinente al Policlínico “Óctavio de la Concepción y la Pedraja” ubicado en el municipio de Camajuaní, durante el período comprendido de enero 1999 a enero del año 2002. Cuba. Estos autores argumentan

que los métodos anticonceptivos no constituyen un factor de riesgo para el cáncer cérvico uterino e infecciones cervicovaginales. El uso de métodos anticonceptivos no fue un factor de riesgo por que solo 9% constituyó un riesgo probable para la aparición de citologías alteradas. Resultados que contrastan con los obtenidos en la presente investigación, ya que se observó que la mayor frecuencia de infecciones cervicovaginales la presentaron las pacientes que manifestaron no usar métodos anticonceptivos, por lo tanto, el uso de métodos anticonceptivos no es un factor de riesgo para contraer infecciones cervicovaginales; siendo esto estadísticamente no significativo ($P>0,05$).

CONCLUSIONES

La incidencia del agente etiológico presente en la población estudiada fue de infección cérvicovaginal con dos agentes etiológicos entre estos tenemos: flora sugestiva de vaginosis bacteriana y cambios por Virus de Papiloma Humano encontrados en las muestras cervicovaginales de las mujeres de San José de Bongo.

Según la sintomatología, las pacientes que presentaron infecciones cérvicovaginal tenían en su mayoría síntomas relacionados con infección cérvicovaginal. Siendo estadísticamente significativo con una probabilidad de $P < 0,05$.

La frecuencia de infecciones cervicovaginales según el grupo etario estuvo representado en el grupo comprendido entre las edades de 18 a 27 años y menos frecuente en la mujeres mayores de 58 años.

Las pacientes con dos parejas sexuales fueron las que presentaron mayor frecuencia de infección cérvicovaginal. A mayor número de parejas sexuales mayor es el riesgo de padecer una infección cérvicovaginal. Estadísticamente no es significativo, debido a que pacientes con una sola pareja sexual también pueden presentar infección cérvicovaginal.

Las pacientes que refirieron no usar métodos anticonceptivos fueron las que presentaron mayor frecuencia de infección cérvicovaginal. Estadísticamente no es significativo, ya que el uso de métodos anticonceptivos no es un factor de riesgo para contraer infecciones cervicovaginales ($P > 0,05$).

RECOMENDACIONES

- Las infecciones cervicovaginales son infecciones que se presentan con mayor frecuencia en la edad reproductiva de la mujer, por lo tanto es necesario mantener una vida sexual responsable, evitando la promiscuidad.
- Aquellas pacientes que presenten algún cambio en el flujo vaginal o algún síntoma de infección como prurito o ardor, dolor al orinar, dolor durante las relaciones sexuales, es recomendable asistir al médico para la evaluación clínica.
- Es importante mantener control ginecológico como mínimo una vez al año.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguinaga, A., Masarina, A., Falconi, E., Reyes, N. 2000. Manual de procedimientos para diagnóstico en citología cervico vaginal. Edit. Las esmeraldas S.A.C. Lima-Perú. pp. 27
- Almeira, L., Tutaya, K. 2004. Prevalencia de vulvovaginitis por *Candida spp.* en mujeres sexualmente activas en la consulta externa ginecológica de un centro clínico privado. Ciudad Bolívar. Estado Bolívar. Ciudad Bolívar. Tesis de grado. Dpto. de Bioanálisis. Esc. Cs. Salud. Núcleo Bolívar. U.DO. pp. 38 (multígrafo).
- Anónimo 2007. Infecciones cervico-vaginales. Guía. Urg. Med. **4**(8): 888-895
Disponibile en: <http://www.aibarra.org/Guias/6-9.htm> [julio 2009]
- Azzam, M., Cermeño, J., Orellán, Y., Penna, S. 2002. Vulvovaginitis por *Cándida spp.* y *Trichomonas vaginalis* en Mujeres Sexualmente Activas. Invest. clín. **43**(1):03-13.
Disponibile en
:<http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S05355133200200010000&lng=es&nrm=iso>. [Agosto 2009]
- Bermúdez, O., Martínez, V., Nieves, B. 1994. Hallazgos clínicos y microbiológicos en pacientes con vaginosis bacteriana. Acta Científica SVBE. **3**(1):2-17. Disponibile en:
http://www.scielo.org.ar/scielo.nphp?script=sci_arttext&pid=s09005533300220111&Inpes=iso>. [Enero 2010]
- Canales, F., Alvarado, E. 2001. Metodología de la investigación. Manual para el desarrollo de personal de salud. Edit Noriega. México. Decimoséptima reimpresión. pp 327.

- Castro, M., Abratte, O., Barocchi, M., Musacchio, M. 2004. Coloración de Papanicolaou y su importancia en el diagnóstico de las infecciones Cervico vaginales. Acta bioquím. clín. latinoam. **38(2)**:199-202. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.nphp?script=ci_arttext&pid=S0325295720040002000 [Julio 2009]
- Carrasquero, M., El Roumhim, S. 2009. Cambios citomorfológicos sugestivo del virus del papiloma humano (VPH) en mujeres. Ciudad Bolívar. Tesis de grado. Dpto. de Bioanálisis. Esc. Cs. Salud. Núcleo Bolívar. U.DO. pp. 33 (multígrafo).
- Chaviano, W., Fleites, R. 2004. Diagnóstico de vaginosis bacteriana mediante la prueba de Papanicolaou. VI Congreso Virtual Hispanoamericano de Anatomía patológica. Cuba. 1-31 de marzo del 2004. Disponible en: <http://conganat.uninet.edu/6CVHAP/autores/trabajos/T330/index.html> [Noviembre 2009]
- Cohen, A. 2007. Vacuna contra el virus de papiloma humano. Rev. Fac. Med. **30(2)**:107-108. Disponible en <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04692007000200001&lng=es&nrm=iso>. [Septiembre 2009]
- Díaz, M. 2007. Manual de prácticas de laboratorios técnicas citológicas. **1**:41 disponible en: <http://www.scribd.com/search?cat=redesign&q=manual+de+tecnicas+citologicas&sax=17&sa.y=12> [Noviembre 2009]
- Flores, R., Martínez R., Martín, J. 2003. Prevalencia de vaginosis bacteriana en una Clínica universitaria. Rev. Salud pub. nutr. **4(1)**:1 Disponible en <http://www.respyn.uanl.Mx/iv/1/articulos/vaginosis.html> [Agosto 2009]

- Gaitán, H., Rubio, J., Eslava, J. 2004. Asociación de la Citología Cervico-vaginal Inflamatoria con la Lesión Intraepitelial Cervical en Pacientes de una Clínica de Salud Sexual y Reproductiva en Bogotá, Colombia 1999- 2003. Rev. Salud pública. **6**(3): 253-269. Disponible en:<http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sciarttext&pid=S0124-00642004000300003&lng=en>. [Noviembre 2009]
- García, M., García S., Copolillo E., Cora E., Barata A., Vay C., *et al.* 2006. Prevalencia de candidiasis vaginal en embarazadas: Identificación de levaduras y sensibilidad a los antifúngicos. Rev. Argent. Microbiol. **38**(1):9-12. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-75412006000100003&lng=es&nrm=iso> [Agosto 2009]
- González, C., Moreno, M., Nieves, B. 2006. Flora vaginal en pacientes que asisten a consulta ginecológica. Rev. Soc. Ven. Microbiol. **26**(1):19-26. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S131525562006000100005&lng=es&nrm=iso [julio 2009]
- Grases, P., Tresserra, F., López, L. 2006. Cuello uterino: atipias y lesiones premalignas no invasoras. Rev Obstet Ginecol Venez, **66**(2): 81-90. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S004877322006000200006&lng=es&nrm=iso . [Enero 2010]
- Guillén, M., Moreno, F., López, M., Omaña, T., Altuve, F., Toro, M. 2003. Hallazgos microbiológicos cervicovaginales en pacientes de pesquisa de cáncer. Rev. de la fac. de farm. **45**(1):1 Escuela de Bioanálisis. Facultad de Farmacia. Universidad de Los

- Andes. Mérida. Venezuela. Disponible en <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/245273/1/articulo.2003>. [Noviembre 2009]
- Kohl, S. 1991. Virus del Herpes Simple. In: Kelley, W., De Vita, V., DuPont, H., Harris, E., Hazzard, W., Hudson, L. Medicina Interna. Edit. Panamericana. Tomo 2. Cap. 7:1780-1782.
- Lara, J., Matheus, E. 2005. Cambios en la flora vaginal sugestivo de vaginosis bacteriana. Tesis de grado. Dpto. Cs. fisiológicas Esc. Cs. Salud. Bolívar. Núcleo Bolívar. Universidad de Oriente. pp 42 (Multígrafo).
- López, M., Toro, M., Guillén, M. 2001 Citología de las infecciones cervicovaginales. Rev. de la fac. de farm. **42**(1): 5-9 Escuela de Bioanálisis. Facultad de Farmacia. Universidad de Los Andes. Mérida. Venezuela. Disponible en <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/23781/1/articulo.2001>. [Noviembre 2009]
- Madrid, F., Díaz, S., Mucientes, F., Klaassen, R. 2003. Actinomicosis ginecologica. Rev. chil. obstet. ginecol. **68**(1): 21-27 Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262003000100005&lng=es&nrm=iso. [Julio 2010]
- Martínez, S. 2005. Citología Cervical. Rev Med Hondur **73**:131-136. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RMH75/pdf/2005/pdf/Vol73-3-2005-7.pdf> [Enero 2010]
- Otárola, C., Briceño, J., Bahamondes, M., Muñoz, R., Lorca, M. 2005. Frecuencia de *Trichomonas vaginalis* detectada mediante Papanicolaou en cuatro servicios de Salud,

- 1997-2002. Rev. Chil. Obstet. Ginecol. **70**(1):1 Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rcho g/v70n1/art02.pdf> [Diciembre 2009]
- Paz, E., Pardo, R. 2002. Incidencia de las Infecciones Cérvico-Vaginales en Pacientes de consulta externa en el Hospital Univalle. Rev. Med. Journal. **9**(5):1 disponible en: <http://www.univalle.edu/publicaciones/journal/journal9/pag5.htm> [Enero, 2010]
- Pedraza, A., Ortiz, C., Dávila, R., Gomez, C. 2007. Infecciones cervicovaginales más frecuentes; prevalencia y factores de riesgo. Rev Cubana Obstet Ginecol. **33**(2): 1-12 disponible en: www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717 [Julio 2009]
- Renwick, E. 2009. Coloración de Papanicolaou. Supervisora de Citotécnicos. Hosp. Nac. Prof. Dr. A. Posadas. Buenos Aires - República Argentina. Sociedad argentina de Citologías. **1**(2):1 Disponible en: <http://www.sociedaddecitologia.org.ar/sac/index.php?option=cocontent&view=article&id=3Acoloracion-depapanicolaou&catid=7%3Afichas-tecnicas>. [Enero, 2010]
- Ricci, A., Perucca, E., Koljanin, J. 2004. Citología de base líquida: revisión de la historia y los estudios al respecto. Rev. chil. obstet. ginecol. **69**(3):256-262. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071775262004000300014&lng=es&nrm=iso [Septiembre 2009]
- Rivas, I., 1999. Genitorragia. Rev. chil. pediatr. **70**(3): 248-249. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-4106999000300015&lng=es&nrm=iso [Septiembre 2009]

- Sánchez, J., Rivera, J., Coyotecali, L., Mendoza, E. 2009. Incidencia de *Candida* en pacientes estudiadas en la ciudad de Puebla, México. Acta. cient. estud. **7**(3): 191-195. Disponible en: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=57996&id_seccion=2332&id_ejemplar=5860&id_revista=140 [Julio 2010]
- Solomon, D., Davey, D., Kurman, R., Moriarty, A., O'Connor, D., Prey, M., et al. 2002. The 2001 Bethesda System. Terminology for Reporting Results of Cervical Cytology. *Jama*. **287**(16): 2115-2119
- Sousa, A., Mata, G., Camejo, M. 2007. Citología cervical de trabajadoras sexuales y mujeres del servicio de planificación familiar de la Unidad Sanitaria de Los Teques. *Rev Obstet Ginecol Venez*. **67**(4):238-245. Disponible en: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322005&lng=es&nrm=iso> [Noviembre 2009]
- Suárez, J., Figueroa, D., Gálvez, A. 2004. Algunos factores biosociales relacionados con la aparición de citología alterada, VI Congreso Virtual Hispanoamericano de Anatomía patológica. Cuba. 1-31 de marzo del 2004. Disponible en: <http://conganat.uninet.edu/6CVHAP/autores/trabajos/T331/index.html> [Enero 2010]
- Valdez, M. 2005. Infecciones vaginales en pacientes hospitalizadas. Centro de salud mental de Ciudad Bolívar. Periodo Noviembre 2004 Marzo 2005. Tesis de grado. Dpto. Cs. Fisiológicas Esc. Cs. Salud. Bolívar. Núcleo Bolívar. Universidad de Oriente. pp 28 (Multígrafo)

- Vázquez, J., Ortiz, C., Ley, M., Pérez, J., Calero, R. 2007. Prevalencia de infecciones cervico-vaginales en embarazadas en un hospital obstétrico de referencia de Ciudad de la Habana. *Rev Cubana Obstet Ginecol*; **33**(2):1 Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2007000200001&lng [Septiembre 2009]
- Yenis, R., Vázquez, Y. 1999. Diagnóstico del *Trichomonas vaginalis* en citologías del cuello uterino, comparación con el examen al fresco en mujeres de San Félix. Tesis de grado. Dpto. Cs. fisiológicas Esc. Cs. Salud. Bolívar. Núcleo Bolívar. Universidad de Oriente. pp 26 (Multígrafo)

APENDICES

APENDICE A
Consentimiento Informado

En el Ambulatorio Rural tipo I de la población de San José de Bongo. Estado Bolívar, se realizara una investigación clínica titulada: La frecuencia de infecciones cervico-vaginales mediante estudio citológico. Con el objetivo principal de determinar la frecuencia de infecciones cervico-vaginales a las mujeres que asistieran a la jornada especial de ginecología que se llevara a cabo en dicho centro en los días 26 y 27 del septiembre 2009.

Yo _____ C.I: _____ Domiciliada en _____, de _____ años de edad, en uso pleno de mis facultades mentales y en completo conocimiento de la naturaleza, forma, duración, propósito, inconveniente, y riesgo relacionado con el estudio mas abajo descrito, luego de haber sido informada de formas sencilla y clara por parte de los investigadores de todo lo relacionado con el trabajo de investigación declaro:

Conocer en detalle lo concerniente a la investigación: Determinar la frecuencia de infecciones cervico-vaginales mediante estudio citológico a las mujeres que asistirán a la jornada especial de ginecología.

Estar en disposición de que mi participación en el estudio, siga correctamente las atenciones que indique el protocolo de la investigación.

Que la participación no implique el mayor riesgo para mi salud

Que autorizo a que se realice, entrevista donde se recogerá datos relacionados con mis características personales y clínicas.

Que autorizo a que se tome la muestra de secreción vaginal para descartar infección vaginal.

Que la muestra biológica que acepto donar, así como la información que suministre al investigador será utilizada única y exclusivamente para lograr los objetivos planteados en esta investigación.

Nombre y apellido del participante

C.I

Firma

APENDICE B

Universidad de Oriente
 Escuela de Ciencias de la salud
 Núcleo Bolívar
 Departamento de Bioanálisis
 Técnicas Citológicas

Entrevista epidemiológica/clínica

Fecha: __/__/__

Nº paciente: ____

Datos personales

Nombre: _____ Apellido: _____

Edad: ____ Estado civil: ____ teléfono: _____

Dirección: _____

Ocupación: _____

Antecedentes obstétricos

Fecha de la última menstruación: _____

Número de compañeros sexuales: ____

Número de paridad: ____ Ha presentado abortos: si__ no__ ¿cuantos?____

Usa métodos anticonceptivos: si__ no__ Cuales: _____

Usa DIU: si__ no__ ¿hace cuanto tiempo? _____

Ha usado duchas vaginales en los últimos tres meses: si__ no__

Historia de flujo vaginal anormal previo _____



APENDICE C
 Universidad de Oriente
 Escuela de Ciencias de la salud
 Núcleo Bolívar
 Departamento de Bioanálisis

Informe de Diagnóstico Citológico Cervico-Vaginal

Datos Del Paciente: N° : _____

Nombre:	Apellido :	Edad:
Edo. Civil:	Ocupación:	

Antecedentes Obstétricos:

Diagnostico clínico:			
F.U.R: ___/___/___	Gesta:___ partos: ___ cesárea:___ abortos:___		
Métodos anticonceptivos orales Si_ No_	N° parejas sexuales: ___	flujo vaginal previo: Si___ No___	Usa DIU: Si___ No___

Informe Citopatológico

Tipo de muestra: endo ___ exo___		
Calidad de la muestra		
Satisfactoria: Si___ No___	Rechazada: Si___ No___ Motivo:	
Categorización general		
Negativa para lesión intraepitelial o malignidad: Si:___ No:___	Organismos: Flora bacteriana: Hongos: Parásitos: Virus:	Impresión hormonal:
Diagnostico descriptivo		
Observaciones: _____		

Firma: _____

ANEXOS

ANEXO A

Clasificación citológica, Bethesda 2001

Idoneidad de la muestra	Satisfactoria para evaluación (describe la presencia o ausencia de células endocervicales/metaplasicas) insatisfactoria para evaluación ... (especificar razón) Muestra rechazada/no procesada (especificar razón) Muestra procesada y examinada, pero no satisfactoria para evaluación de anomalía epitelial por (especificar)
Categorización general:	Negativa para lesión intraepitelial o malignidad Anormalidad de células epiteliales: Otro: células endometriales en una mujer > 40 años de edad)
Interpretación/Resultado	
	Negativa para Lesión Intraepitelial o Malignidad.
	Organismos: Trichomonas vaginalis Hongos morfológicamente compatibles con Candidas Flora sugestiva de vaginosis bacteriana Bacterias morfológicamente compatibles con Actinomyces Cambios celulares compatibles con virus del herpes simple
	Otros Hallazgos No Neoplásicos: Cambios celulares reactivos asociado con : Inflamación (incluye reparación típica) ;Radiación; atrofia
	Dispositivo intrauterino contraceptivo (DIU); Estado de células glandulares post histerectomía
	Anormalidades de Células Epiteliales
	Células Escamosas
	Células escamosas atípicas (ASC)
	De significado indeterminado (ASC-US) no puede excluirse lesión escamosa intraepitelial de alto grado (ASC-H)
	Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LSIL)
	Comprendiendo: cambios por virus del papiloma humano/displasia leve/CIN 1.
	Lesión intraepitelial escamosa de alto grado (HSIL)
	Comprendiendo: cambios por displasia moderada y severa, carcinoma in situ; CIN 2 y CIN 3 Carcinoma de células escamosas
	Células glandulares Células glandulares atípicas (AGC) (especificar endocervical, endometrial o sin especificar)
	Células glandulares atípicas, posible neoplasia (especificar endocervical o sin especificar) Adenocarcinoma endocervical in situ (AIS) Adenocarcinoma

Fuente: Solomon, D. Davey, D, Kurman, R, Moriarty, A., O`Connor, D., Prey, M., et al. 2002. The 2001 Bethesda System. Terminology for Reporting Results of Cervical Cytology. Jama. 287(16): 2115-2119

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

TÍTULO	FRECUENCIA DE INFECCIONES CERVICOVAGINALES. SAN JOSÉ DE BONGO. ESTADO BOLÍVAR
SUBTÍTULO	

AUTOR (ES):

APELLIDOS Y NOMBRES	CÓDIGO CULAC / E MAIL
Marin B., Yudelis Y.	CVLAC: V-18.078.854 E MAIL: yude_ymb@hotmail.com
Navarro F., Astrid de los A.	CVLAC: V-17.240.808 E MAIL: astrid-navarro@hotmail.com
	CVLAC: E MAIL:
	CVLAC: E MAIL:

PALÁBRAS O FRASES CLAVES:

Infecciones cervicovaginales

Técnica de Papanicolaou

Sistema de Reporte Bethesda 2001

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

ÀREA	SUBÀREA
Departamento de Bioanálisis	Técnicas citológicas (Bioanálisis)

RESUMEN (ABSTRACT):

Las infecciones cérvico-vaginales son una de las principales causas de consulta de atención médica, principalmente en mujeres en edad reproductiva. Algunas de las infecciones son provocadas por microorganismos de origen externo, en tanto que otras, se producen por gérmenes que forman parte de la flora habitual normal, al producirse un cambio en las condiciones que mantienen el equilibrio de este microambiente, se produce la disminución o desaparición del efecto protector de la flora lactobacilar, lo que facilita el crecimiento de bacterias aerobias y anaerobias, especialmente estas últimas, ocasionando alguna patología cervico-vaginal. La importancia de la higiene corporal es indiscutible en la mujer, la región genital externa es una zona que precisa cuidados especiales. El contacto con la orina, el sudor, el flujo vaginal, la menstruación y por ser una zona poco ventilada favorece que la humedad generada no se evapore por completo, y estas son las causas por las que esta zona es más susceptible de infecciones cervicovaginales.

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

CONTRIBUIDORES:

APELLIDOS Y NOMBRES	ROL / CÓDIGO CVLAC / E_MAIL				
	ROL	CA	AS	TU x	JU x
Luz Marina Uzcátegui	CVLAC:	V-9.477.749			
	E_MAIL	uzcaluzma@gmail.com			
	E_MAIL				
	ROL	CA	AS	TU	JU x
Germán Guzmán	CVLAC:	V-12.192.455			
	E_MAIL	gcuatro@cantv.net			
	E_MAIL				
	ROL	CA	AS	TU	JU x
Gustavo Marcano	CVLAC:	V-5.553.633			
	E_MAIL	gustavomarcanomay@gmail.com			
	E_MAIL				
	ROL	CA	AS	TU	JU
	CVLAC:				
	E_MAIL				
	E_MAIL				
	ROL	CA	AS	TU	JU

FECHA DE DISCUSIÓN Y APROBACIÓN:

AÑO	MES	DÍA
2010	08	11

LENGUAJE. SPA

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

ARCHIVO (S):

NOMBRE DE ARCHIVO	TIPO MIME
Tesis.Infecciones cervicovaginales.doc	Application/ms.word

ALCANCE

ESPACIAL: Comunidad de San José de Bongo, Estado Bolívar.

TEMPORAL: 5 años

TÍTULO O GRADO ASOCIADO CON EL TRABAJO:

Licenciatura en Bioanálisis

NIVEL ASOCIADO CON EL TRABAJO:

Pregrado

ÁREA DE ESTUDIO:

Departamento de Bioanálisis

INSTITUCIÓN:

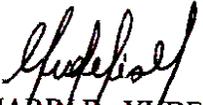
Universidad de Oriente, Núcleo Bolívar

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

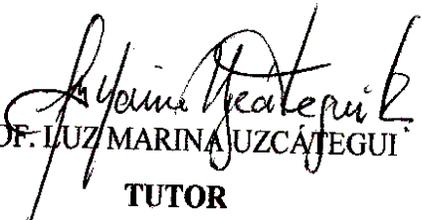
DERECHOS

De acuerdo al artículo 44 del reglamento de trabajos de grados.

“Los trabajos de grados son exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente y solo podrán ser utilizados a otros fines con el consentimiento del consejo de núcleo respectivo, quien lo participara al consejo universitario”.


MARIN B., YUDELIS Y.
AUTOR


NAVARRO F., ASTRID DE LOS A.
AUTOR


PROF. LUZ MARINA UZCÁTEGUI
TUTOR


PROF. GUSTAVO MARCANO
JURADO


PROF. GERMAN GUZMAN
JURADO

POR LA SUBCOMISION DE TESIS