



**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI
ESCUELAS DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

**CORRELACIÓN DE HALLAZGOS CITOLÓGICOS Y FROTIS
EN FRESCO DE FLUJO VAGINAL EN PACIENTES QUE
ACUDEN A CONSULTA DE GINECOLOGÍA EN EL HOSPITAL
“DR. MANUEL NÚÑEZ TOVAR” DE MATURÍN, ESTADO
MONAGAS, PERIODO ABRIL - OCTUBRE 2008**

Profesor Asesor:
Dr. Juan Carlos Álvarez

Trabajo de grado presentado por:
Br. Díaz Suniaga, María de los Ángeles
Br. Martínez Gómez, Rosa Carolina

**Tesis presentada como requisito parcial para optar al Título de
MÉDICO CIRUJANO**

Barcelona, Enero 2009

AGRADECIMIENTOS

Ante todo a Dios, por permitirnos nacer, por darnos la sabiduría y la fortaleza para emprender el camino de esta dura pero hermosa carrera de medicina; por iluminarnos ante los obstáculos presentados en el camino que hemos superado; por la perseverancia que nos has dado para seguir adelante cada vez que sentimos caer. *Gracias Dios.*

A nuestras madres y padres, por ser fuente de inspiración y darnos apoyo incondicional en todo momento; por enseñarnos a luchar por nuestras metas y nunca darnos por vencidas. *Gracias los amamos.*

A nuestros amigos; les agradecemos su compañía y apoyo. *Gracias amigos.*

Al Dr. Abraham Díaz, quien con sus conocimientos y paciencia fue clave en la orientación de esta investigación desde el Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar” de Maturín. *Gracias.*

Al Dr. Carlos Cordero por su orientación y colaboración durante la realización del estudio estadístico. *Gracias*

Al Dr. Juan Carlos Álvarez por aceptar ser nuestro asesor de trabajo de grado, por su tiempo y dedicación. *Gracias.*

Al Dr. Stefano Bónoli por atender nuestras dudas en todo momento con paciencia y dedicación. *Gracias Profesor.*

A los residentes de gineceo-obstetricia del Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar” de Maturín, así como todo el equipo de salud que labora en la consulta externa de ginecología, por su colaboración, su amabilidad y disposición para la realización de nuestro trabajo. *Gracias.*

Al departamento de anatomía patológica del Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar” de Maturín, y al personal que allí labora, por procesar las muestras de citología.

A todas aquellas personas que de alguna forma contribuyeron en la realización de esta investigación y creyeron en nosotras. *Gracias a todos.*

María de los Ángeles Díaz y Rosa Carolina Martínez.

DEDICATORIA

A Dios por ser parte importante y fundamental en mi vida por siempre guiar mis pasos en todo momento y por nunca dejarme caer, a mis padres los seres que mas amo, son admirables ellos han cultivado en mi todos los valores y principios que una persona correcta debe seguir, gracias por darme el ser y por ser excelentes padres, son los mejores.

A mis hermanos Julio, Abrahan, María Virginia, Hilda, Fabian los quiero con todo el corazón, gracias por todos los momentos especiales que vivimos juntos y por su gran apoyo.

A mi novio Carlos Luis Cordero la persona que a ganado mi corazón gracias por estar ahí junto a mi siempre, eres super especial en mi vida gracias por ayudarme siempre a alcanzar mis sueños. Te amo.

A mis primos en especial Elvimar y Jesús, son como mis hermanos gracias por su apoyo a mis tios en especial a mi tia Margarita y Ofelia gracias por darme siempre sus consejos siempre fueron certeros.

A mis cuñados Ruben Dario, Ramón, Valery, Marina Rivero y Yolimar son personas grandiosas gracias por formar parte de mi familia.

A mi compañera de tesis y mi gran amiga Carolina Martínez lo logramos somos un gran equipo gracias por brindarme siempre tu apoyo.

A todos mis amigos en especial Marlyn Cedeño, Marly Navarro, Suellen Díaz, Rafael Pimentel, Yohana canelón, Adrian Castro, Jesús Castro gracias por ser siempre brindarme su amistad los quiero.

A mi asesor de tesis el Doctor Juan Carlos Álvarez , mil gracias por todo.

Señora Arellys y señor Argenis gracias siempre por sus bendiciones y por su apoyo.

!Este triunfo se los debo todos ustedes!

María de los Ángeles Díaz Suniaga.

DEDICATORIA

A mis padres María de Lourdes Gómez y Eduardo Martínez por quererme, ayudarme y apoyarme en los momentos más difíciles y siempre, los admiro y los amo. Este logro se los dedico en especial a ustedes. Soy lo que soy gracias a ustedes.

A mi hermanita Lulú por escucharme y soportar mi mal humor en momentos difíciles de mi carrera. Te quiero mucho hermana.

A mi novio Gustavo Adolfo Rivas Godard. Te amo baby. Gracias por ser paciente e incondicional en todo momento.

A mi linda amiga y compañera de tesis María de los Ángeles por motivarme y apoyarme siempre que lo necesite, gracias amiga.

A mis abuelos Olga Cecilia Mora y Ramón Martínez Patiño por ser fuente de inspiración y motivación. Gracias los quiero mucho.

A mis abuelos María López y Antonio Gómez por hacerme sentir una persona importante en sus vidas.

Y en especial a todos los profesores que contribuyeron en mi formación a lo largo de estos 7 años de carrera.

Rosa Carolina Martínez Gómez

INDICE

AGRADECIMIENTOS	ii
DEDICATORIA	iv
INDICE	vii
INDICE DE TABLAS	ix
RESUMEN.....	xii
INTRODUCCIÓN	13
CAPITULO I: EL PROBLEMA.....	14
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.2 JUSTIFICACIÓN	16
1.3 OBJETIVOS	16
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	16
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
CAPITULO II: MARCO TEORICO	18
2.1 Vaginosis bacteriana	18
2.2 Candidiasis	19
2.3 Tricomoniasis.....	21
CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO	24
3.1 Tipo de Investigación	24
3.2 Población y Muestra.....	24
3.2.1 Criterios de inclusión:	24
3.2.2 Criterios de exclusión:	24
3.3 Técnica e instrumentos de recolección de datos	25
3.4 Materiales.....	25
3.5 Técnica de procesamiento y análisis de datos.....	27
CAPITULO IV: ANALISIS Y PRESENTACION DE LOS RESULTADOS.....	28
4.1 PRESENTACION DE RESULTADOS	28

4.2 DISCUSIÓN	60
CAPITULO V: CONCLUSION Y RECOMENDACION	63
5.1 CONCLUSIONES	63
5.2 RECOMENDACIONES	65
BIBLIOGRAFÍA	66
APÉNDICE	69
APÉNDICE N° 1	69
APÉNDICE N° 2	71
METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:.....	1

INDICE DE TABLAS

	Pág
Tabla N° 1. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con flujo vaginal anormal según grado de instrucción. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.	28
Tabla N° 2. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con flujo vaginal anormal según oficio. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.	30
Tabla N° 3. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con flujo vaginal anormal según estado civil. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.	32
Tabla N° 4. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con flujo vaginal anormal según procedencia. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.	34
Tabla N° 5. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con flujo vaginal anormal según agentes etiológicos aislados mediante frotis en fresco de flujo vaginal. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.	36
Tabla N° 6. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con flujo vaginal anormal según agentes etiológicos aislados mediante citología de flujo vaginal. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.	38

Tabla N° 7. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con flujo vaginal anormal según grupos etarios. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.	40
Tabla N° 8. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con infección vaginal por <i>Gardnerella vaginalis</i> según manifestaciones clínicas. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.	42
Tabla N° 9. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con infección vaginal por <i>Candida albicans</i> según manifestaciones clínicas. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.	44
Tabla N° 10. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con infección vaginal por <i>Gardnerella vaginalis</i> según cantidad del flujo vaginal. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.	46
Tabla N° 11. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con infección vaginal por <i>Candida albicans</i> según cantidad del flujo vaginal. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.	48
Tabla N° 12. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con infección vaginal por <i>Trichomona vaginalis</i> según cantidad del flujo vaginal. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.	50
Tabla N° 13. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con infección vaginal por <i>Gardnerella vaginalis</i> según color del flujo vaginal. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.	52

Tabla N° 14. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con infección vaginal por <i>Candida albicans</i> según color del flujo vaginal. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.	54
Tabla N° 15. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con infección vaginal por <i>Trichomona vaginalis</i> según color del flujo vaginal. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.	56
Tabla N° 16. Distribución de frecuencia de pacientes con infección vaginal por <i>Gardnerella vaginalis</i> resultados del examen en fresco y de la citología del flujo vaginal. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.	58
Tabla N° 17. Distribución de frecuencia de pacientes con infección vaginal por <i>Candida albicans</i> resultados del examen en fresco y de la citología del flujo vaginal. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.	59

RESUMEN

CORRELACIÓN DE HALLAZGOS CITOLÓGICOS Y FROTIS EN FRESCO DE FLUJO VAGINAL EN PACIENTES QUE ACUDEN A CONSULTA DE GINECOLOGÍA EN EL HOSPITAL “DR. MANUEL NÚÑEZ TOVAR” DE MATURÍN, ESTADO MONAGAS, PERIODO ABRIL - OCTUBRE 2008.

Díaz, María; Martínez, Rosa.

Con la finalidad de correlacionar los hallazgos citológicos y frotis en fresco de flujo vaginal en pacientes que acuden a consulta de ginecología en el Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar” de Maturín, se realizó un estudio analítico, prospectivo, descriptivo de corte transversal durante Abril-Octubre de 2008. La población estuvo constituida por 90 pacientes femeninas que consultaron por flujo vaginal anormal. Para la recolección de los datos se usó un formato que contenía las variables de interés. Se tomaron muestras para citología de exocérvix y endocérvix, También se tomó muestra de flujo vaginal para frotis en fresco, se usó la prueba de aminas positivas con hidróxido de potasio al 10%, y solución fisiológica para la observación al microscopio con amplificación de 40X. *Gardenella vaginalis* fue el agente etiológico mayormente aislado tanto en el frotis en fresco del flujo vaginal como en citología vaginal. El síntoma más frecuente en la infección por *Gardenella vaginalis* fue el ardor y la dispareunia con 84,6% y 33,3% de presentación; para *Candida albicans* fue el prurito con 80% de presentación. El grupo etario más afectado fue el comprendido entre 24 y 29 años con un 25,6%. El número de examen positivos tanto para *Gardenella vaginalis* como para *Candida albicans* en ambos métodos diagnósticos fue muy similar, y las diferencias no fueron estadísticamente significativas. Consideramos el uso rutinario del examen de frotis en fresco del flujo vaginal en las consultas de ginecología y obstetricia como un método confiable, seguro y de bajo costo.

Palabras clave: frotis en fresco, citología, *Gardnerella vaginalis*, *Candida albicans*.

INTRODUCCIÓN

Se ha definido la flora vaginal normal como una variación de especies microbianas que se vinculan de manera estable con el epitelio vaginal humano. La vagina da a estos microorganismos el ambiente físico y químico que les permite usar este tejido como hábitat normal.

Las especies que constituyen la flora no son uniformes en su requerimiento de crecimiento ni tampoco en sus productos metabólicos terminales, lo que permite gran variedad en términos de interacción entre especies de microorganismos (1).

Las infecciones vaginales son causas frecuentes de consulta en la práctica ginecológica diaria. Los síntomas incluyen flujo vaginal patológico, prurito vulvar y olor vaginal. Tres enfermedades son responsables con más frecuencia de las infecciones vaginales: vaginosis bacteriana, tricomoniasis vaginal y candida vaginal.

Las infecciones vaginales se diagnostican de acuerdo a la sintomatología y las características del flujo vaginal y en la mayoría de las veces se inicia tratamiento empírico. Sin embargo es importante diagnosticar y tratar oportunamente estas entidades pues a pesar de ser benignas pueden dar complicaciones graves (2).

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La secreción vaginal anormal es uno de los motivos de consulta mas frecuentes en las mujeres en edad fértil. Tres enfermedades son responsables con más frecuencia de las infecciones vaginales: vaginosis bacteriana, tricomoniasis vaginal y candida vaginal, los síntomas asociados a estos agentes provocan una gran molestia a la paciente. Las investigaciones demuestran que las manifestaciones clínicas solo conducen a un diagnóstico presuntivo, siendo necesaria la demostración del agente causal mediante métodos de laboratorio. Un diagnóstico adecuado es esencial, para instaurar un tratamiento eficaz y controlar la infección, evitando su diseminación y las posibles complicaciones.

Los métodos diagnósticos de las infecciones cérvicovaginales incluyen los siguiente: la citología, la colposcopia, la biopsia, la histerosalpingografía; la ecografía transabdominal y transvaginal, el ecodopler, la sonohisterografía; la histeroscopia, la laparoscopia, la tomografía axial computarizada, la resonancia magnética, la reacción en cadena de polimerasa y el frotis en fresco de la secreción vaginal. Cada uno de ellos con indicaciones precisas y cuya sumatoria o complementación aumentan la positividad diagnóstica y eleva la eficacia terapéutica (6).

El frotis en fresco es un método no invasivo, de técnica simple, de entrenamiento fácil y de bajo costo. Su posibilidad diagnóstica de 60 % es comparable al cultivo (65 %) y complementario cuando se asocia a la clínica, la citología y la colposcopia.

Una de las primeras evidencias del uso del frotis en fresco la constituye la comunicación de M. A. Donné a la Academia de Ciencias de París en septiembre de 1.836 en la cual describe por primera vez la presencia de *Trichomonas vaginalis* en las secreciones purulentas de los órganos genitales de hombres y mujeres.

Sin embargo, el estudio del flujo genital mediante frotis en fresco en solución fisiológica e hidróxido de potasio al 10 % pareciera relegado al olvido ya que frecuentemente es omitido en el protocolo ginecológico de rutina. No obstante, es el empleo de la citología por parte de médicos una conducta habitual, ya que ayuda a determinar un diagnóstico bastante exacto de diversas enfermedades. Para ello la citología emplea diversas técnicas para la obtención de las muestras con las que trabaja. Las muestras pueden ser recolectadas de una manera fácil, rápida, barata y con un riesgo nulo o mínimo para un paciente. Sin embargo en la mayoría de las ocasiones es necesario remitir la muestra a un anatomopatólogo calificado para la obtención de un diagnóstico definitivo, que significaría la no obtención en el tiempo de consulta de los resultados (7).

En vista de lo anteriormente enunciado se hace imperativa la necesidad de plantearnos las siguientes interrogantes: 1) ¿Es posible establecer una correlación entre los hallazgos de citologías cérvicovaginales y frotis en fresco de flujo vaginal como métodos diagnósticos para infecciones vaginales más frecuentes en las pacientes que formaran parte del estudio? Esto con la finalidad de determinar si la citología ha reemplazado el frotis al fresco de flujo vaginal como método diagnóstico para infecciones vaginales, o por el contrario sigue siendo el frotis al fresco de flujo vaginal un método diagnóstico por excelencia de infección vaginal. 2) ¿Cuales son los agentes etiológicos causantes de infección vaginal en el grupo de estudio? 3) ¿Es posible relacionar los datos clínicos y las características del flujo vaginal con el agente etiológico encontrado en el grupo de estudio? 4) ¿Cuál es el grupo etario predominante con infección vaginal en el grupo de estudio?

1.2 JUSTIFICACIÓN

La importancia de este trabajo de investigación radica en el hecho de que en nuestro medio el estudio en fresco del flujo vaginal ha sido una herramienta subutilizada por los médicos y ginecólogos en las consultas, por lo tanto los resultados obtenidos de este trabajo pretenden demostrar la correlación de resultados entre los hallazgos citológicos y los del frotis en fresco de citología vaginal, con la finalidad de incentivar a los ginecólogos y médicos al empleo rutinario del frotis en fresco ya que unido a la clínica, la colposcopia y la citología, también rutinarios, aumentará la probabilidad del diagnóstico de certeza de las causas mas comunes de infección genital baja; y en frecuencia muy alta, su realización única, resuelve con gran o, una elevada proporción de casos.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Correlacionar los hallazgos citológicos y frotis en fresco de flujo vaginal en pacientes que acuden a consulta de ginecología en el Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar” de Maturín, en el periodo Abril-Octubre de 2008.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Establecer la correlación entre los hallazgos citológicos y frotis en fresco de flujo vaginal en el periodo comprendido entre Abril-Octubre de 2008.

2. Identificar los agentes etiológicos causantes de infección en el grupo de estudio.
3. Relacionar los datos clínicos obtenidos con los agentes etiológicos hallados en el grupo de estudio.
4. Determinar la relación de las características del flujo vaginal con el tipo de agente etiológico encontrado en el grupo de estudio.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1 Vaginosis bacteriana

La vaginosis bacteriana que originalmente se le denominaba vaginitis inespecífica, hasta antes de 1955, cuando se informó que *Haemophilus vaginalis* era el microorganismo causal. El nombre del microorganismo cambió después a *Corynebacterium vaginale* y posteriormente a *Gardnerella vaginalis* en honor a Gardner y Duke que trabajaron para descubrir este microorganismo (2).

El microorganismo *Gardnerella v.* es un pequeño cocobacilo gramnegativo variable que puede demostrarse en mujeres con vaginosis bacteriana, pero es capaz de colonizar la vagina sin signos ni síntomas asociados. También se identifica en asociación con infección urinaria en el varón (Patrick y Garnett, 1978). Es poco frecuente que la vaginosis bacteriana se deba solo a *Gardnerella vaginalis* (3).

La vaginosis bacteriana no es considerada como una vaginitis, sino como una alteración de la flora vaginal bacteriana normal, donde hay una reducción de los lactobacilos productores de peróxido de hidrógeno y un incremento de la prevalencia y concentración de *Gardnerella vaginalis*, *Mycoplasma hominis* y los anaerobios: *Mobiluncus sp*, *Prevotella sp*, *Bacteroides sp*, y *Peptoestreptococo*. Esta entidad ocasiona un flujo homogéneo, con olor fétido característico a “pescado”. La vaginosis bacteriana es la causa más común de infección vaginal en mujeres de edad reproductiva y hasta un 50% de las pacientes pueden cursar asintomáticas (2).

La vaginosis bacteriana es una infección muy frecuente que se presenta aproximadamente en el 35% de las mujeres que se visitan en clínicas de

enfermedades de transmisión sexual y como mínimo en 5 a 15% de aquellas que acuden a consulta ginecológica rutinaria.

Los síntomas de la infección por *Gardnerella vaginalis* consisten en el flujo abundante, fino, incoloro, y fétido (olor a pescado) sin respuesta inflamatoria a los tejidos. En el examen microscópico de una preparación húmeda revela la presencia de numerosas células clave. Estas son las células epiteliales vaginales punteadas del tipo granular, que contienen un número elevado de *Gardnerella vaginalis* adherentes. Se observan escasos leucocitos polimorfos nucleares; los lactobacilos se hallan ausentes. Las investigaciones de laboratorio ponen de manifiesto un aumento del pH (> 5-5,5) y una prueba de whiff positiva. La tinción de Gram del frotis revela un número elevado de pequeño bacilos gramnegativos. El cultivo no suele ser necesario para establecer el diagnóstico (3).

2.2 Candidiasis

El género *Candida* constituye un grupo de especies de levaduras que con frecuencia ocasionan micosis en el ser humano. El agente etiológico más importante es *Candida albicans* que se encuentra normalmente en las mucosas del humano y bajo ciertas condiciones se transforma en patógeno. El paciente con candidiasis generalmente tiene alteraciones fisiológicas y de orden inmune que comprometen la integridad de los tejidos y lo hacen más susceptible a las micosis (4).

Candida albicans y, menos a menudo, especies no relacionadas como *Candida glabrata* y otras son patógenos facultativos en el ser humano. Suelen colonizar el intestino grueso, la cavidad oral, y la vagina. La presencia de *Candida* en la vagina puede proceder del recto y focos cutáneos, transmisión sexual o fómites, y

dado que puede transmitirse a través del coito, en tales casos puede considerarse como una enfermedad de transmisión sexual (3).

En la candidiasis vulvovaginal puede observarse congestión intensa y despulimiento de la mucosa; así como placas blanquecinas que en ocasiones recubren totalmente la vagina, generalmente flujo abundante blanco grumoso, prurito intenso y sensación de quemadura. Los factores predisponentes más importantes son: condiciones fisiológicas alteradas, el embarazo, y las enfermedades endocrinas como la diabetes, el hiper e hipoparatiroidismo que permiten la sobre colonización con estas levaduras; edades extremas de la vida, administración prolongada de antibióticos, corticosteroides o ciclos anovulatorios; alteraciones básicas del sistema inmune; enfermedades de base que requieren tratamiento con inmunosupresores y citostáticos (4).

La infección clínica por *Candida albicans* se caracteriza por un flujo cremoso de color blanco; este no es maloliente pero a menudo se acompaña de prurito en la vulva y el perineo y, en ocasiones de dispareunia. La exploración clínica de la vulva y el introito revela eritema, edema y frecuentemente una seudomembrana blanquecina adherente a la mucosa que se extiende hasta las paredes vaginales y el cuello uterino. De forma similar a lo observado en la estomatitis micótica. La infección por especies menos habituales (p. ej., *Candida tropicales*) provoca signos y síntomas destacados, pero a menudo un curso más crónico. En más de 80% de las parejas de mujeres con infección por *Candida albicans* se obtiene un cultivo positivo a partir de la cavidad oral o el recto. Del mismo modo, en el 80% de las mujeres cuyas parejas padecen infección del glande se observa un cultivo positivo de la vagina. El diagnóstico del laboratorio puede confirmarse mediante el examen microscópico del flujo vaginal suspendido en suero fisiológico y la visualización de esporas de la levadura o de pseudohifas. El método más preciso para demostrar la presencia del microorganismo

es el cultivo con medio de Sabouraud, pero debe recordarse que muchas mujeres asintomáticas pueden presentar cultivos vaginales positivos para *Candida albicans*(3).

2.3 Tricomoniasis

La vaginitis por *Trichomonas* es una de las enfermedades de transmisión sexual más frecuente y explica cerca de la cuarta parte de los casos de vaginitis. Donne describió por primera vez el protozoo *Trichomonas vaginalis* en 1836. En 1936 Hohone estableció una relación entre la presencia del protozoo y los síntomas vaginales y describió el vínculo entre un incremento de la secreción vaginal y la presencia de *T. vaginales*. Aunque esta infección no se considera grave, se realizan esfuerzos significativos en el estudio de este microorganismo por las complicaciones relacionadas que acompañan a la vaginitis por *T. vaginalis*. Esta enfermedad se vincula con trabajo de parto prematuro, lactantes de bajo peso al nacer, otras enfermedades de transmisión sexual e incremento de la transmisión y el contagio del virus de la inmunodeficiencia humana.

T. vaginales infecta la vagina, la uretra y las glándulas uretrales. Esto es importante puesto que dicta el uso de tratamiento sistémico en lugar de medicación intravaginal cuando se trata de tricomoniasis vaginal. La morfología de *T. vaginales* depende del pH, la temperatura y la concentración de oxígeno del ambiente específico que infecta. Todos estos factores participan en la determinación de la configuración estructural del microorganismo en un momento dado en el ambiente. Por tanto es importante entender la función que el ecosistema vaginal desempeña en la conservación del estado de la microflora vaginal. El microsistema de la vagina se encuentra en un delicado equilibrio influido por varios factores: factores del huésped, incluso hormonas, inmunoglobulinas y productos metabólicos microbianos, y factores introducidos por el ambiente. Los factores exógenos que también ejercen una influencia sobre el ecosistema vaginal comprenden sustancias químicas como agentes

para lavados y antimicrobianos, y la actividad sexual, que pueden introducir microorganismos adicionales y modificar el pH a causa de la alcalinidad del semen.

Trichomonas vaginalis posee cuatro flagelos situados por delante, fáciles de observar en el examen microscópico del microorganismo obtenido de secreción vaginal o de cultivo. El microorganismo mide 10 a 20 μm de longitud, su morfología es redondeada u ovalada, el núcleo se localiza en la porción anterior de la célula. El movimiento se lleva a cabo gracias a una membrana ondulante que se extiende desde el polo anterior del protozoo y se fija a una distancia que corresponde a la mitad o dos tercios de la longitud de su cuerpo. Crece mejor bajo condiciones anaerobias a pH de 5 o mayor (por ej., un cambio en la microflora vaginal que da lugar a un $\text{pH} \geq 5$, la presencia de semen o sangre menstrual). La infección suele observarse en mujeres de edad reproductiva y en pacientes bajo terapéutica con estrógenos. Se informa transmisión vertical a neonatos que recibieron estimulación estrogénica de sus madres.

La vaginitis por *T. vaginalis* estimula la producción de anticuerpos pero no confiere inmunidad transitoria o perdurable al paciente. Esto se nota con facilidad en la práctica clínica porque la infección recurrente es común.

La tricomoniasis vaginal es asintomática hasta en 50 % de las mujeres infectadas. Alrededor de una tercera parte de las pacientes asintomáticas se vuelven sintomáticas antes de seis meses. La paciente sintomática suele presentar secreción maloliente; en ocasiones prurito o dolor vaginal, así como dispareunia. La secreción es de color gris sucio a verde amarilla, puede ser espumosa y en general líquida. El examen macroscópico del cérvix y la vagina puede detectar hemorragias petequiales (cérvix en fresa o colpitis macular) en 25% de los casos. Alrededor de 90% de las pacientes presenta hemorragias petequiales del cérvix en el examen colposcópico.

La vaginitis por *Trichomonas vaginales* puede diagnosticarse en casi 75% de los casos mediante un examen microscópico cuidadoso de la secreción vaginal una mujer con secreción de color gris sucio a verde o amarilla y un pH de 5 o mayor está bajo sospecha de padecer tricomoniasis. El examen microscópico de una alícuota diluida de secreción vaginal con amplificación de 40X debe revelar la presencia de tricomonas, si existen. Las tricomonas pueden identificarse con facilidad al notar el latigazo característico del flagelo sobre la célula redondeada u ovalada. El enfoque cuidadoso con el ajuste fino revela la presencia de los cuatro flagelos anteriores. Las tricomonas son más grandes que los leucocitos pero más pequeñas que las células epiteliales escamosas queratinizadas (5).

CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de Investigación

El estudio realizado fue analítico, prospectivo, descriptivo de corte transversal.

3.2 Población y Muestra

La Población estuvo constituida por 90 pacientes femeninas que consultaron por flujo vaginal anormal en la consulta de ginecología del Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar” de Maturín, en el período Abril- Octubre de 2008,

3.2.1 Criterios de inclusión:

Pacientes con edad mayor o igual a 18 años que consulten por flujo vaginal anormal en la consulta de ginecología del Hospital “Dr Manuel nuñez Tovar” entre el 1 de Abril y 30 de Octubre de 2008.

3.2.2 Criterios de exclusión:

- Pacientes menores de 18 años
- Pacientes vírgenes
- Pacientes Gestantes
- Pacientes con enfermedades asociadas, inmunocomprometidos.

3.3 Técnica e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de los datos necesarios para esta investigación se diseñó un formato que contenía las variables de interés (ver apéndice N° 1), y fueron tomados directamente en el lugar de estudio. Todas las pacientes fueron voluntarias en este estudio no hubo riesgo físico, ni psicológico; se realizaron consideraciones éticas utilizando un consentimiento informado escrito para cada una de ellas (ver apéndice N° 2). A todas las pacientes que formaron parte del estudio, mediante el uso de un especulo vaginal se les realizó la toma de muestras para citología de exocérvix y endocérvix y se envió directamente al servicio de anatomía patológica del Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar” para ser procesadas. También se tomó muestra con hisopos estériles de fondo de saco vaginal para la realización del examen directo (estudio al fresco) del flujo vaginal, se usó la prueba de aminas positivas con hidróxido de potasio (KOH al 10%) para determinar la presencia de *Gardnerella vaginalis* y la observación al microscopio con amplificación de 40X, de levaduras de *Candida albicans*, igualmente se usó solución salina fisiológica para la observación al microscopio de *Trichomonas vaginalis* y leucocitos, así como también la presencia de células claves sugestivas de *Gardnerella vaginalis*. Todo esto directamente en el consultorio de ginecología del Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”.

3.4 Materiales

- Guantes.
- Espéculos desechables.
- Hisopos.
- Espátulas de Ayre.
- Fijador.

- Láminas portaobjetos.
- Láminas cubreobjetos.
- Toallas de papel absorbentes.
- Caja de cartón pequeña.
- Solución de hidróxido de potasio (KOH) al 10%.
- Solución fisiológica
- Microscopio
- Hojas de papel tamaño carta con formato de recolección de datos y consentimiento informado.
- Consultorio con cama ginecológica
- 4 Sillas

3.5 Técnica de procesamiento y análisis de datos

Una vez obtenida la información en el centro hospitalario se procesó con el software estadístico SPSS versión 11 para Windows. Se generaron resultados mediante prueba de comparación de medias para ambos grupos. Prueba de Chi cuadrado(X^2) para los resultados obtenidos por cada variable, presentando diferencia estadística cuando $p < 0.05$. Pruebas de correlación.

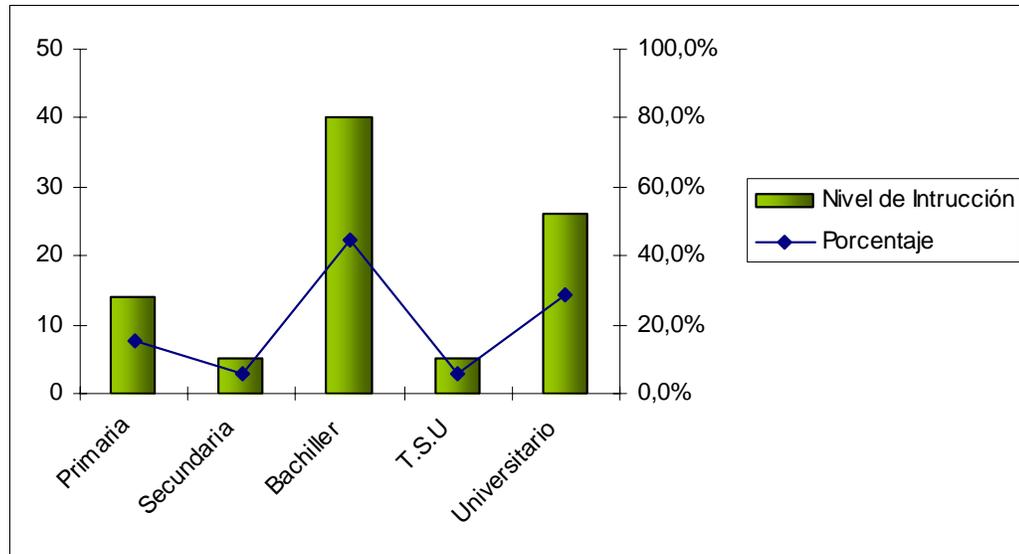
CAPITULO IV: ANALISIS Y PRESENTACION DE LOS RESULTADOS

4.1 PRESENTACION DE RESULTADOS

TABLA N° 1. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con flujo vaginal anormal según grado de instrucción. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.

Nivel	N	%
Primaria	14	15,6%
Secundaria	5	5,6%
Bachiller	40	44,4%
T.S.U	5	5,6%
Universitario	26	28,9%
Total	90	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos

GRÁFICO N° 1

Fuente: Tabla N° 1

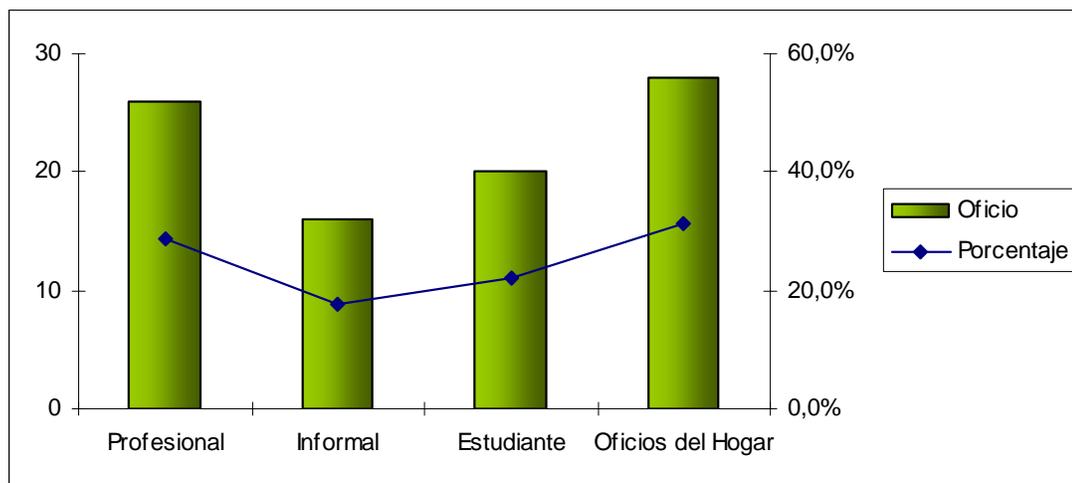
ANÁLISIS DE TABLA Y GRÁFICO N° 1

De un total de 90 casos estudiados con flujo vaginal anormal, se encontró que la mayor parte de las pacientes, 40 en total eran bachilleres, representando un 44,4%, seguido de aquellas que tienen un nivel de instrucción superior, 26 que representó el 28,9% y las que poseen un nivel solo de primaria que sumaban 14 pacientes que representa el 15,6%.

TABLA N° 2. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con flujo vaginal anormal según oficio. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.

Oficio	N	%
Profesional	26	28,9%
Informal	16	17,8%
Estudiante	20	22,2%
Oficios del Hogar	28	31,1%
Total	90	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos

GRÁFICO N° 2

Fuente: Tabla N° 2

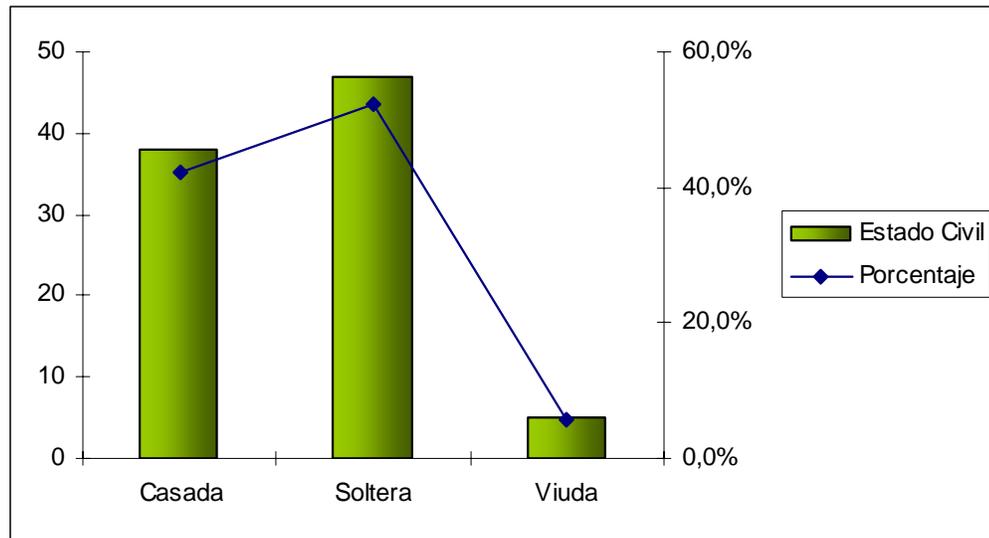
ANÁLISIS DE TABLA Y GRÁFICO N° 2

De un total de 90 casos estudiados con flujo vaginal anormal, se encontró que el oficio que mayormente desempeñaban las pacientes era oficios del hogar, con un total de 28 pacientes (44,4%), seguido de aquellas que tenían alguna profesión, 26 pacientes (28,9%), y las estudiantes que eran 20 pacientes, (22,2%).

TABLA N° 3. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con flujo vaginal anormal según estado civil. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.

Estado civil	N	%
Casada	38	42,2%
Soltera	47	52,2%
Viuda	5	5,6%
Total	90	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos

GRÁFICO N° 3

Fuente: Tabla N° 3

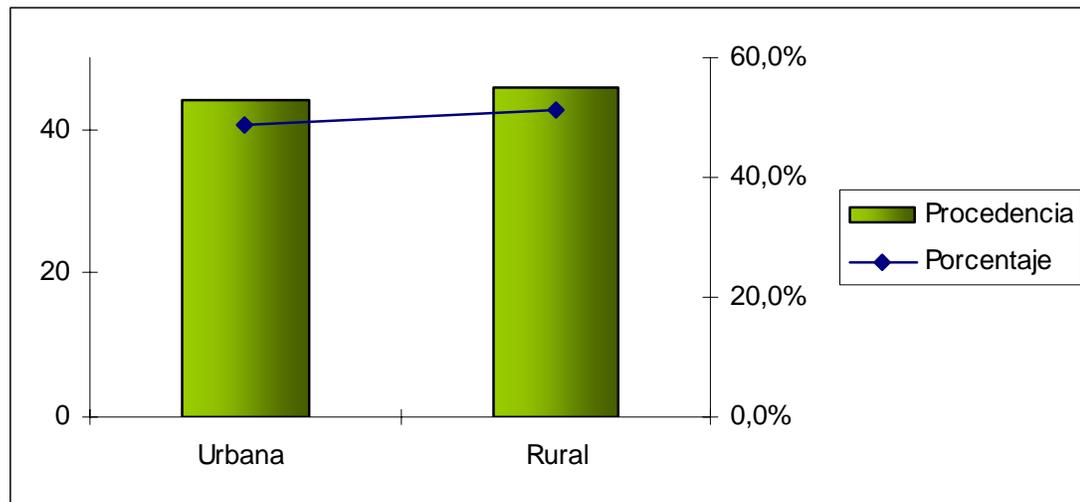
ANÁLISIS DE TABLA Y GRÁFICO N° 3

De un total de 90 casos estudiados con flujo vaginal anormal, se observó que más de la mitad de las pacientes, 52,2% eran solteras seguido de las pacientes casadas con 42,2% y finalmente las viudas con 6,6%.

TABLA N° 4. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con flujo vaginal anormal según procedencia. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.

Procedencia	N	%
Urbana	44	48,9%
Rural	46	51,1%
Total	90	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos

GRÁFICO N° 4

Fuente: Tabla N° 4

ANÁLISIS DE TABLA Y GRÁFICO N° 4

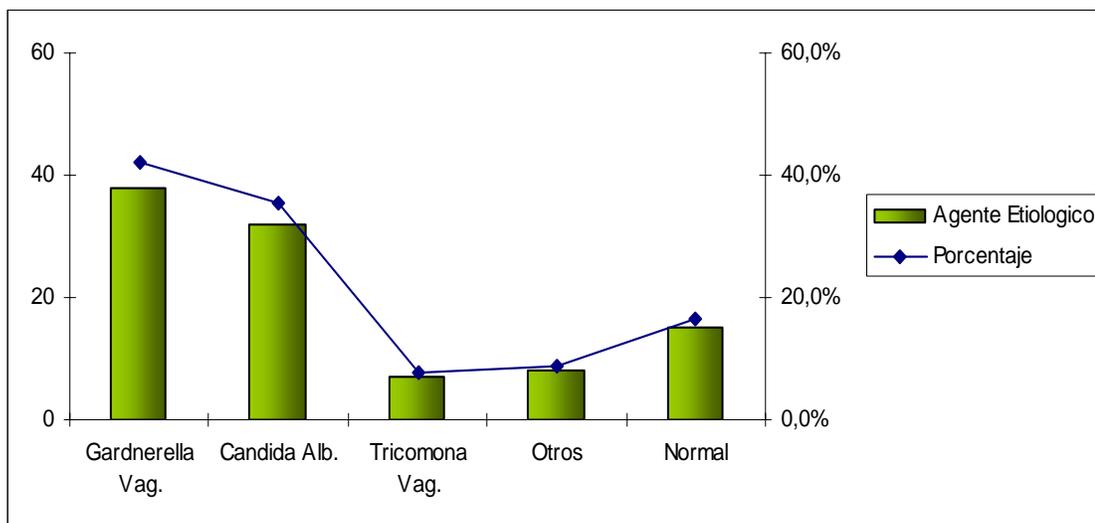
De un total de 90 casos estudiados con flujo vaginal anormal, se encontró que el mayor número de ellas está representado por pacientes procedentes del medio rural, 51,1% y aquellas pacientes procedentes del medio urbano representaron el 48,9%.

TABLA N° 5. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con flujo vaginal anormal según agentes etiológicos aislados mediante frotis en fresco de flujo vaginal. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.

Frotis en fresco		
Agente Etiológico	N	%
<i>Gardnerella vaginalis</i>	38	42,2%
<i>Candida albicans</i>	30	35,6%
<i>Tricomona vaginalis</i>	7	7,8%
Otros	10	8,9%
Normal	15	16,7%
Total	90	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos

GRÁFICO N° 5



Fuente: Tabla N° 5

ANÁLISIS DE TABLA Y GRÁFICO N° 5

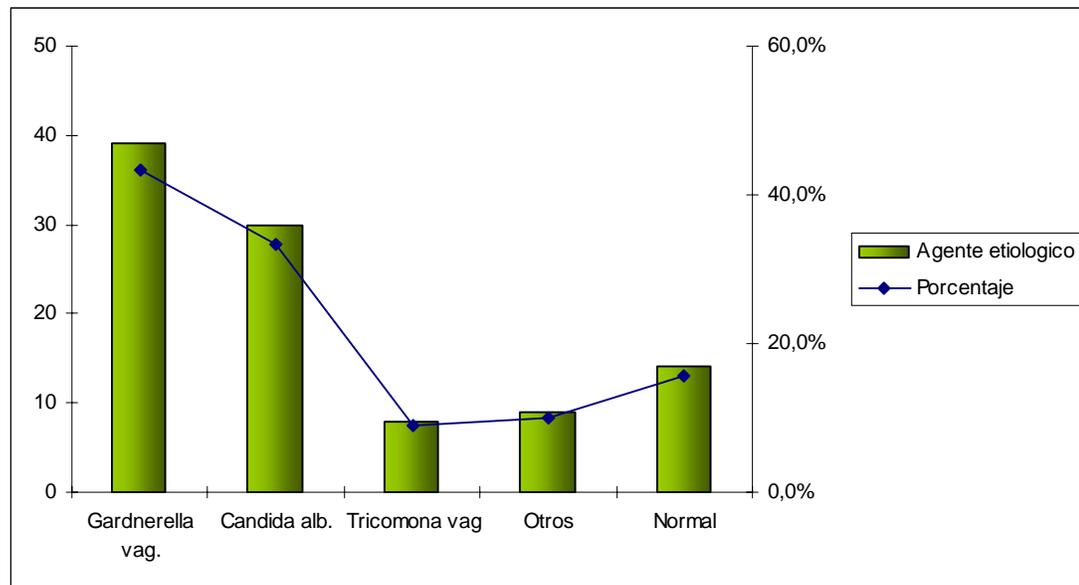
De un total de 90 casos estudiados con flujo vaginal anormal, se encontró en el examen en fresco de flujo vaginal que el agente etiológico más frecuentemente aislado fue *Gardenerella vaginalis* con 42,2% seguido de *Candida albicans* con 35,6% y la *Trichomona vaginalis* con 7,8%.

TABLA N° 6. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con flujo vaginal anormal según agentes etiológicos aislados mediante citología de flujo vaginal. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.

Citología		
Agente etiológico	N	%
<i>Gardnerella vaginalis</i>	39	43,3%
<i>Candida albicans</i>	29	33,3%
<i>Tricomona vaginalis</i>	8	8,9%
Otros	10	10,0%
Normal	14	15,6%
Total	90	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos

GRÁFICO N° 6



Fuente: Tabla N° 6

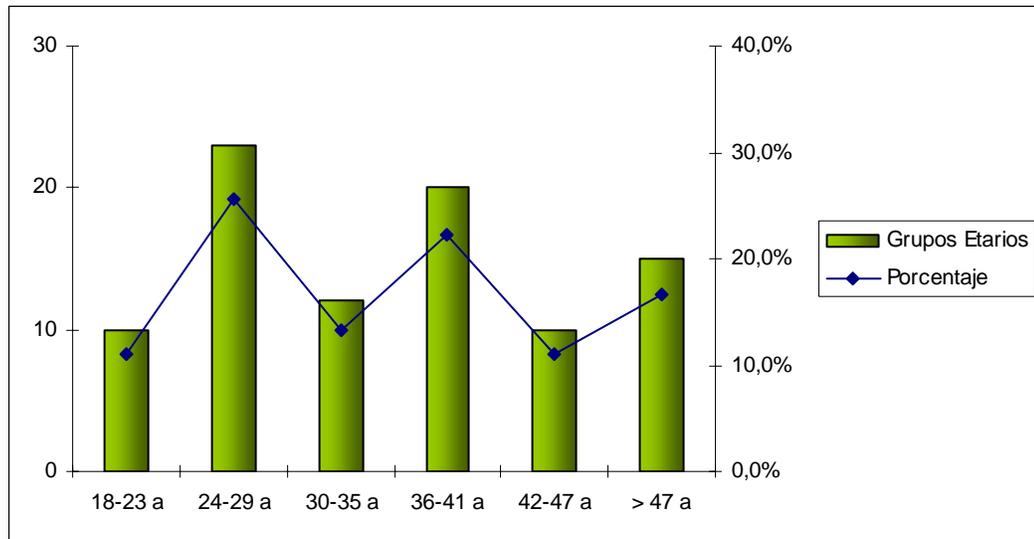
ANÁLISIS DE TABLA Y GRÁFICO N° 6

De un total de 90 casos estudiados con flujo vaginal anormal, se encontró en el examen de citología vaginal que el agente etiológico más frecuentemente aislado fue *Gardenerella vaginalis* con 43,3% seguido de *Candida albicans* con 33,3% y la *Trichomona vaginalis* con 8,9%.

TABLA N° 7. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con flujo vaginal anormal según grupos etarios. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.

Edad	N°	%
18-23 años	10	11,1%
24-29 años	23	25,6%
30-35 años	12	13,3%
36-41 años	20	22,2%
42-47 años	10	11,1%
> 47 años	15	16,7%
Total	90	100,0%
Media	35,5	(± 10,5)

Fuente: Ficha de recolección de datos

GRÁFICO N° 7

Fuente: Tabla N° 7

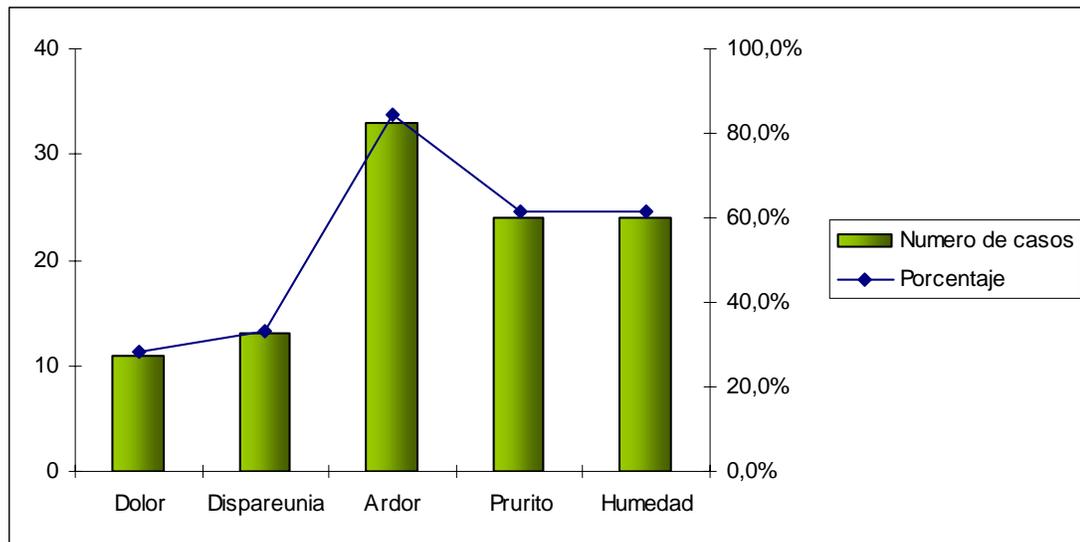
ANÁLISIS DE TABLA Y GRÁFICO N° 7

De un total de 90 casos estudiados con flujo vaginal anormal, la media de edad de la población fue 35,5 con una desviación estandar de ($\pm 10,5$), y el grupo etario que agrupaba el mayor numero de pacientes fue el comprendido entre 24 y 29 años con 25,6%, seguido de aquel comprendido entre 36 y 41 años con 22,2%.

TABLA N° 8. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con infección vaginal por *Gardnerella vaginalis* según manifestaciones clínicas. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.

<i>Gardenerella vaginalis</i>		
Síntoma	N	%
Dolor	11	28,2%
Dispareunia	13	33,3%
Ardor	33	84,6%
Prurito	24	61,5%
Humedad	24	61,5%

Fuente: Ficha de recolección de datos

GRÁFICO N° 8

Fuente: Tabla N° 8

ANÁLISIS DE TABLA Y GRÁFICO N° 8

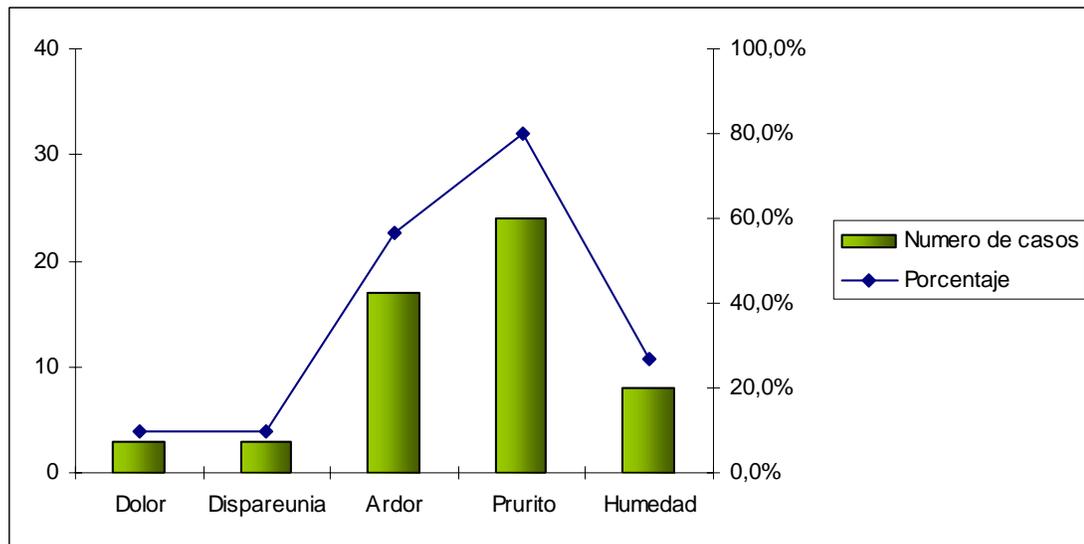
De un total de 39 casos aislados de *Gardenerella vaginalis* bien sea mediante el frotis en fresco del flujo vaginal o por citología vaginal, la manifestación clínica que mayormente se presentó fue el ardor con 84,6%, seguido de la dispareunia con 33,3% y el dolor con 28,2%.

TABLA N° 9. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con infección vaginal por *Candida albicans* según manifestaciones clínicas. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.

<i>Candida albicans</i>		
Síntoma	N	%
Dolor	3	10,0%
Dispareunia	3	10,0%
Ardor	17	56,7%
Prurito	24	80,0%
Humedad	8	26,7%

Fuente: Ficha de recolección de datos

GRÁFICO N° 9



Fuente: Tabla N° 9

ANÁLISIS DE TABLA Y GRÁFICO N° 9

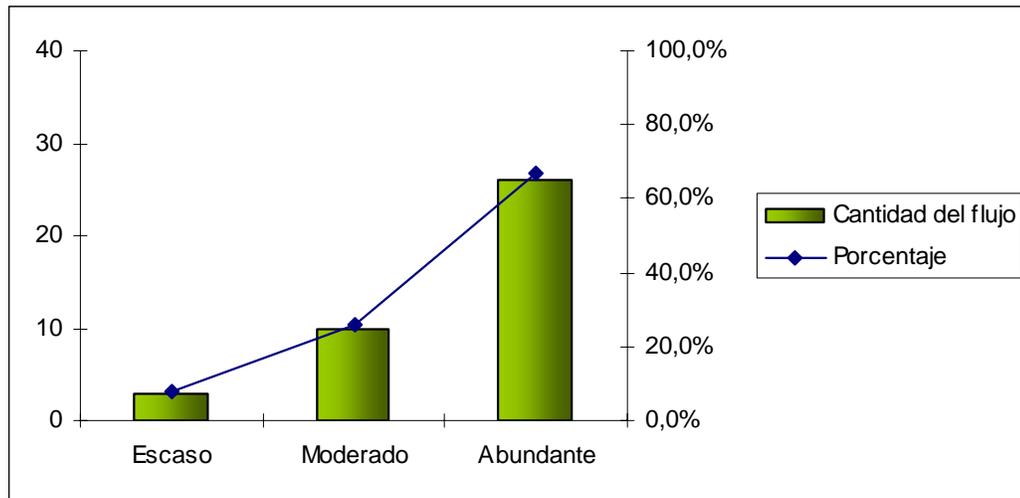
De un total de 30 casos aislados de *Candida albicans* bien sea mediante el frotis en fresco del flujo vaginal o por citología vaginal, la manifestación clínica que mayormente se presentó fue el prurito con 80,0%, seguido del ardor 56,7% y la humedad vaginal con 26,7%.

TABLA N° 10. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con infección vaginal por *Gardnerella vaginalis* según cantidad del flujo vaginal. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.

<i>Gardnerella vaginalis</i>		
Cantidad de Flujo	N	%
Escaso	3	7,7%
Moderado	10	25,6%
Abundante	26	66,7%
Total	39	100,0%

p < 0,05

Fuente: Ficha de recolección de datos

GRÁFICO N° 10

Fuente: Tabla N° 10

ANÁLISIS DE TABLA Y GRÁFICO N° 10

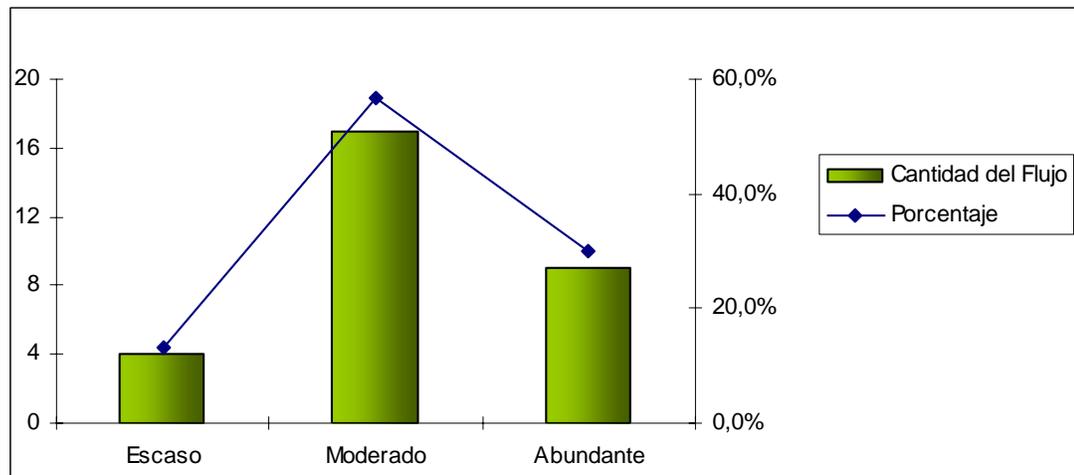
De un total de 39 casos aislados de *Gardnerella vaginalis* bien sea mediante el frotis en fresco del flujo vaginal o por citología vaginal, se encontró que el flujo vaginal era predominantemente abundante en un 66,7%

TABLA N° 11. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con infección vaginal por *Candida albicans* según cantidad del flujo vaginal. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.

<i>Candida albicans</i>		
Cantidad de Flujo	N°	%
Escaso	4	13,3%
Moderado	17	56,7%
Abundante	9	30,0%
Total	30	100,0%

p < 0,05

Fuente: Ficha de recolección de datos

GRÁFICO N° 11

Fuente: Tabla N° 11

ANÁLISIS DE TABLA Y GRÁFICO N° 11

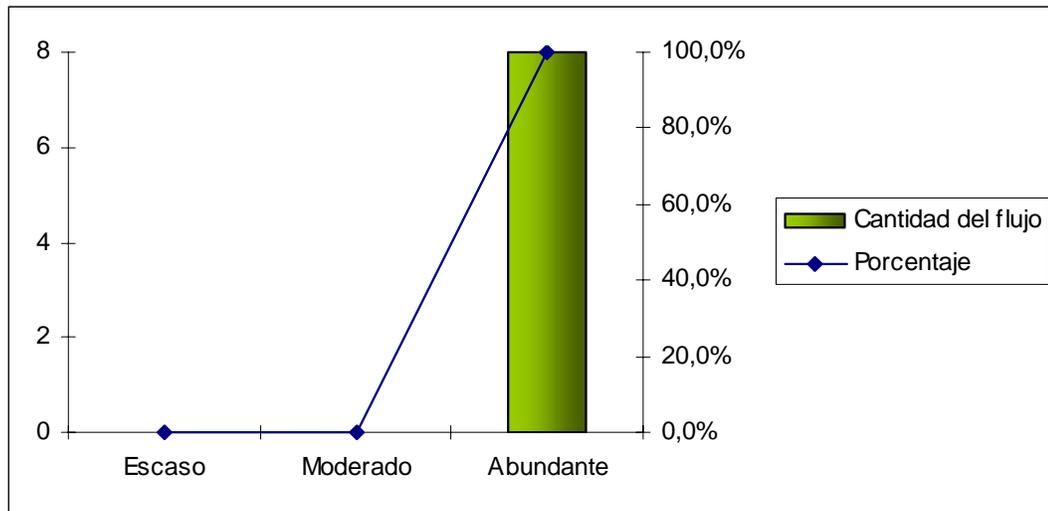
De un total de 30 casos aislados de *Candida albicans* bien sea mediante el frotis en fresco del flujo vaginal o por citología vaginal, se encontró que el flujo vaginal era predominantemente moderado en un 56,7%.

TABLA N° 12. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con infección vaginal por *Trichomona vaginalis* según cantidad del flujo vaginal. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.

<i>Trichomona vaginalis</i>		
Cantidad de Flujo	N°	%
Escaso	0	0,0%
Moderado	0	0,0%
Abundante	8	100,0%
Total	8	100,0%

p < 0,05

Fuente: Ficha de recolección de datos

GRÁFICO N° 12

Fuente: Tabla N° 12

ANÁLISIS DE TABLA Y GRÁFICO N° 12

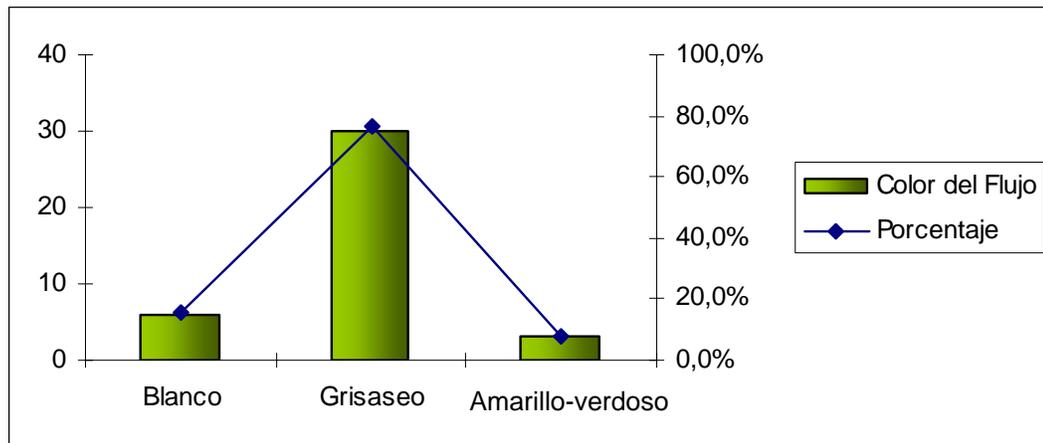
De un total de 8 casos aislados de *Trichomona vaginalis* bien sea mediante el frotis en fresco del flujo vaginal o por citología vaginal, se encontró que el flujo vaginal eran en la totalidad de los casos (100%), abundante.

TABLA N° 13. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con infección vaginal por *Gardnerella vaginalis* según color del flujo vaginal. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.

<i>Gardenerella vaginalis</i>		
Flujo	N	%
Blanco	6	15,4%
Grisaseo	30	76,9%
Amarillo-Verdoso	3	7,7%
Total	39	100,0%

p < 0,05

Fuente: Ficha de recolección de datos

GRÁFICO N° 13

Fuente: Tabla N° 13

ANÁLISIS DE TABLA Y GRÁFICO N° 13

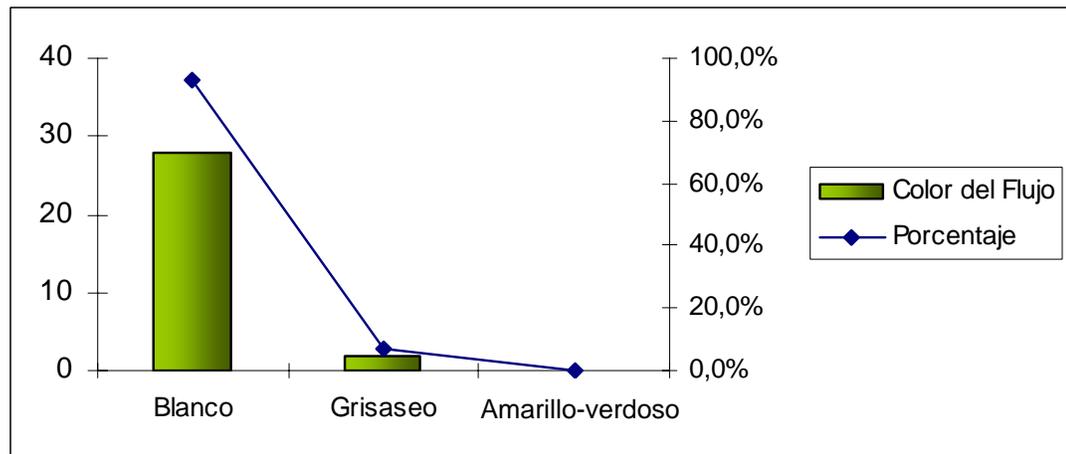
De un total de 39 casos aislados de *Gardnerella vaginalis* bien sea mediante el frotis en fresco del flujo vaginal o por citología vaginal, se encontró que el color del flujo vaginal predominante fue el flujo vaginal de color grisaseo 76,9%.

TABLA N° 14. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con infección vaginal por *Candida albicans* según color del flujo vaginal. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.

<i>Candida albicans</i>		
Flujo	N	%
Blanco	28	93,3%
Grisaseo	2	6,7%
Amarillo-Verdoso	0	0,0%
Total	30	100,0%

p < 0,05

Fuente: Ficha de recolección de datos

GRÁFICO N° 14

Fuente: Tabla N° 14

ANÁLISIS DE TABLA Y GRÁFICO N° 14

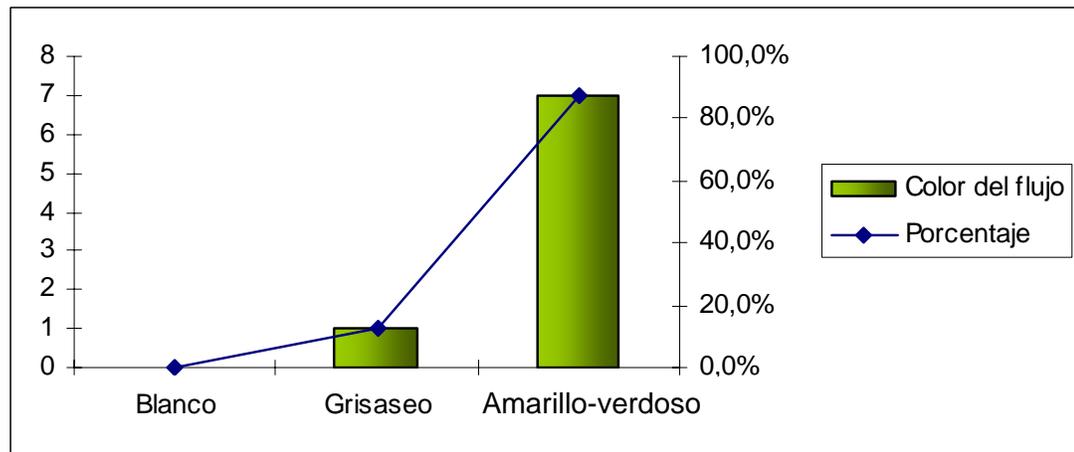
De un total de 30 casos aislados de *Candida albicans* bien sea mediante el frotis en fresco del flujo vaginal o por citología vaginal, se encontró que el color del flujo vaginal predominante fue el flujo vaginal de color blanco con 93,3%.

TABLA N° 15. Distribución de frecuencia y porcentual de pacientes con infección vaginal por *Trichomona vaginalis* según color del flujo vaginal. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.

<i>Trichomona vaginalis</i>		
Flujo	N	%
Blanco	0	0,0%
Grisaseo	1	12,5%
Amarillo-Verdoso	7	87,5%
Total	8	100,0%

p < 0,05

Fuente: Ficha de recolección de datos

GRÁFICO N° 15

Fuente: Tabla N° 15

ANÁLISIS DE TABLA Y GRÁFICO N° 15

De un total de 8 casos aislados de *Trichomonas vaginalis* bien sea mediante el frotis en fresco del flujo vaginal o por citología vaginal, se encontró que el color del flujo vaginal predominante fue el flujo vaginal de color amarillo-verdoso con 87,5%.

TABLA N° 16. Distribución de frecuencia de pacientes con infección vaginal por *Gardnerella vaginalis* resultados del examen en fresco y de la citología del flujo vaginal. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.

<i>Gardnerella vaginalis</i>			
Metodo diagnostico	Frotis en fresco +	Frotis en fresco -	Total
Citologia vaginal +	37	2	39
Citologia vaginal -	1	50	51
Total	38	52	90

p < 0,05

Fuente: Ficha de recolección de datos

ANÁLISIS DE TABLA N° 16

De un total de 90 casos estudiados fueron aislados mediante frotis en fresco de flujo vaginal un total de 38 casos de *Gardnerella vaginalis* y mediante citología vaginal un total de 39 casos. El porcentaje de casos en los que se determinó la existencia de *Gardnerella vaginalis* tanto en el frotis en fresco de flujo vaginal como en la citología vaginal fue de 94,8%, lo cual representa un alto porcentaje.

TABLA N° 17. Distribución de frecuencia de pacientes con infección vaginal por *Candida albicans* resultados del examen en fresco y de la citología del flujo vaginal. Consulta de ginecología. Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar”. Maturín. Estado Monagas. Abril-Octubre 2008.

<i>Candida albicans</i>			
Metodo diagnostico	Frotis en fresco +	Frotis en fresco -	Total
Citologia vaginal +	28	1	29
Citologia vaginal -	2	59	61
Total	30	60	90

p < 0,05

Fuente: Ficha de recolección de datos

ANÁLISIS DE TABLA N° 17

De un total de 90 casos estudiados fueron aislados mediante frotis en fresco de flujo vaginal un total de 30 casos de *Candida albicans* y mediante citología vaginal un total de 29 casos. El porcentaje de casos en los que se determinó la existencia de *Candida albicans* tanto en el frotis en fresco de flujo vaginal como en la citología vaginal fue de 93,33%, lo cual representa un alto porcentaje.

4.2 DISCUSIÓN

En nuestro estudio la mayoría de las pacientes eran bachilleres, al contrario de lo que se evidencia en los trabajos de Medina y col (1999) donde las pacientes con flujo vaginal anormal tenían un grado de instrucción secundaria, incluso en el trabajo de Montes de Oca y col (2002), la mayoría de las pacientes solo tenían grado de instrucción primaria (2,8).

Según Medina y col (1999) en su estudio, el 57% de las pacientes con flujo vaginal patológico eran ama de casa, muy similar a lo hallado en nuestro estudio donde el 44,4% se desempeñaban en oficios del hogar (2).

En el presente estudio de las 90 pacientes estudiadas, la mayoría (52,2%) eran solteras, lo que coincide con el trabajo de Cutie y col (1999) quien halló que el 47,2% de las pacientes eran solteras, sin embargo otros estudios como el de Medina y col (1999), fueron las mujeres casadas las que predominaron (2,9).

De acuerdo a los agentes etiológicos demostrados mediante el examen en fresco del flujo vaginal y en la citología vaginal en nuestro estudio resultó *Gardnerella vaginalis*, el más frecuente con un 42,2% y 43,3% respectivamente, similar a lo hallado por Pérez y col (2006) quien aisló *Gardnerella vaginalis* en el 46,6% de las pacientes incluidas en su estudio, por su parte Flores y col (2003) evidenció *Gardnerella vaginalis* en 33,8% de las pacientes con anomalías del flujo vaginal, igual a lo hallado por Montes de Oca y col (2002), quien determinó que el agente etiológico más frecuente fue *Gardnerella vaginalis* en un 38,4%. Otros trabajos demuestran porcentajes más altos como el de Cordero y col (2007), quien aisló en un 81,8% a *Gardnerella vaginalis* como el agente etiológico más frecuente, por su parte Mendoza y col (1999), en su estudio, que a pesar de que halló un mayor

porcentaje de agentes etiológicos inespecíficos, cuando se pudo corroborar el mismo, *Gardnerella vaginalis* fue el más aislado. Otros trabajos como el de Libreros y col (2007), demostraron que el agente etiológico mas frecuente en citologías fue *Candida albicans* en un 36,27% (8,10,11,12,13,14).

En nuestro trabajo la manifestación clínica que más reportaron las pacientes con candidiasis vaginal fue el prurito en un 80%, que coincide con varios trabajos como los de Medina y col (1999) que demostró el prurito en un 83,3% de los pacientes de su estudio. Buitron y col (2007) hallo que el 100% de las pacientes presentó prurito, Ortiz y col (2000) reportó prurito por candidiasis vaginal en un porcentaje menor que llevo al 33,3% (2,15,16).

Según los grupos etarios, la población de nuestro trabajo tuvo un promedio de edad de 35,5 años con una desviación estándar de $\pm 10,5$, muy similar los trabajos de Montes de Oca y col (2002), Cordero y col (2007), Medina y col (1999) donde el promedio oscilo entre los 30 y 35 años de edad. Otros trabajos como el de Flores y col (2003), demostraron una edad media de 28 años, sin embargo todos los trabajos revisados, coinciden en que las anormalidades del flujo vaginal ocurren en edades reproductivas (2,8,11,12).

En cuanto al color del flujo vaginal, en nuestro estudio se demostró que el color del flujo vaginal en las pacientes con infección por *Gardnerella vaginalis*, era grisáceo, como lo descrito en muchos trabajos como el de Flores y col (2003) y Sánchez (2007) y col. Ortiz y col (2000), demostró que el color blanco del flujo vaginal era característico de la candidiasis vaginal al igual que lo hallado en nuestro trabajo. La característica del flujo de las pacientes a las cuales se aisló *Trichomona vaginalis* en su flujo vaginal, era de color amarillo, coincidiendo con lo hallado por Montes de Oca y col (2002) en su trabajo (8,11,16,17).

La comparación de los resultados de los exámenes citológicos y examen al fresco del flujo vaginal de las pacientes sometidas a este estudio, demostró una similitud de resultados para los diagnósticos tanto de *Gardnerella vaginalis*, *Candida albicans* y *Trichomona vaginalis*. Algunos trabajos revisados determinan una sensibilidad y especificidad alta del frotis en fresco del flujo vaginal para el aislamiento de estos agentes etiológicos, como son los trabajos de Yenis y col (1999) y Buitron y col (2007). Pérez y col (2006), en su estudio hallaron la sensibilidad y especificidad del examen en fresco del flujo vaginal en pacientes con leucorrea demostrando una sensibilidad del 85,33% y una especificidad del 97,43%. Otros estudios como los de Sha y col (2005), Barberis y col (2002) demostraron sensibilidades y especificidades muy similares a nuestro estudio. Otros trabajos han comparado el examen en fresco del flujo vaginal con otros métodos diagnósticos como la coloración gram y cultivos del flujo vaginal, demostrando resultados similares (10,15,18,19,20).

CAPITULO V: CONCLUSION Y RECOMENDACION

5.1 CONCLUSIONES

1. El número de examen positivos tanto para *Gardenerella vaginalis* como para *Candida albicans* en ambos métodos diagnósticos (Frotis en fresco de flujo vaginal y citología vaginal) fue muy similar, y las diferencias no fueron estadísticamente significativas.
2. *Gardenerella vaginalis* fue el agente etiológico mayormente aislado tanto en el frotis en fresco del flujo vaginal como en citología vaginal.
3. El síntoma mas frecuente en la infección por *Gardenerella vaginalis* fue el ardor y la dispareunia con 84,6% y 33,3% de presentación.
4. Los síntomas que mayormente se presentaron en la infección por *Candida albicans* fue el prurito con 80% de presentación.
5. El grupo etario mas afectado fue el comprendido entre 24 y 29 años con un 25,6% y la edad media de toda la población fue de $35,5 \pm 10,5$.
6. El mayor número de casos corresponde a pacientes del medio rural (51,1%).
7. El mayor número de pacientes tenían grado de instrucción bachillere y tenían como ocupación oficios del hogar.

8. El estado civil mas frecuente en el cual se encontraban las pacientes fue el de soltera (52,2%).

5.2 RECOMENDACIONES

1. Diseñar campañas educativas dirigidas a la población femenina en edad fértil acerca de la prevención de las infecciones vaginales.
2. Diseñar material de apoyo escrito y audiovisual, referente a la técnica adecuada para la realización del frotis en fresco del flujo vaginal, a fin de distribuirlos en los centros de salud tanto urbanos como rurales.
3. Considerar el uso rutinario del examen de frotis en fresco del flujo vaginal en las consultas de ginecología y obstetricia como un metodo confiable, seguro y de bajo costo, sobre todo en el medio rural donde las muestras de citología tienen que ser enviadas a hospitales tipo IV y esperar resultados en aproximadamente 3 a 4 meses.
4. Realizar campañas de despistaje de infecciones vaginales en areas rurales utilizando el método de frotis en fresco del flujo vaginal a fin crear conciencia tanto en las comunidades como en el personal de salud acerca de los beneficios de este método diagnóstico.
5. Diseñar investigaciones científicas acerca del uso del frotis en fresco vaginal para el diagnóstico etiológico de las infecciones vaginales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Schwebke J. **Consecuencias ginecológicas de la vaginosis bacteriana en: Clínicas de ginecología y obstetricia.** Temas actuales. Volumen 4. 2003.
2. Medina R, Rechkemmer A, García M. **Prevalencia de vaginitis y vaginosis bacteriana en pacientes con flujo vaginal anormal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza.** *Rev Med Hered*, oct./dic. 1999, vol.10, no.4, p.144-150.
3. Panizo M, Reniákina V. ***Candida albicans* y su efecto patógeno sobre las mucosas.** *Rev Soc Venez Microbiol.* 2001;21(2):42-44.
4. De Palo G, Dexeus S, Chanen W. **Patología y tratamiento del tracto genital inferior.** 2da Edición. Editorial Elseiver. 2007.
5. Faro S, Soper D. **Enfermedades infecciosas en la mujer.** Editorial McGraw Hill. 2002.
6. Di Bartolomeo S, Rodríguez M, Sauca D, Torres R. **Prevalencia de microorganismos asociados a secreción genital femenina.** *Rev Saude Pública* 2002; 36 [5]: 545-52.
7. Castellano M, Romero S, Harris B, Rincón G. **Diagnóstico bacteriológico de *Gardnerella vaginalis* a partir de muestras de endocérvix.** *Rev Soc Ven Microbiol* 2001; 21[1]: 12-16.
8. Montes de Oca E, García R, Bernal M, Pérez C. **Sondas de ADN versus examen en fresco, en pacientes con patología vaginal.** *Patol Clín*, Vol. 2002; 49 [2]: 100-107.
9. Cuttie M, Almaguer J, Alvarez M. **Vaginosis bacteriana en edades tempranas.** *Rev Cubana Obstet Ginecol* 1999;25(3):174-80
10. Pérez A, Echevarria L. **Exudado vaginal. Indicación. Aplicación del examen directo a la atención primaria de salud.** *Rev. Obstet. Ginecol. Cuba.* 2006. 17[2]:132-9.

11. Flores R, Martínez R, Llaca J. **Prevalencia de vaginosis bacteriana en una clínica universitaria**. Respyn. Revista de Salud publica. 2003. 4 [3]: 10-14.
12. Dagmara Cordero Ruiz. **Síndrome de flujo vaginal**. ¿Un problema de Salud? (Documento on line). Disponible en:
<http://www.revistaciencias.com/publicaciones/EEIVIFAZEVF.com>.
13. Mendoza M, Yelitza M, Martínez P, María C, Mendoza M, Yaritza R, Rodríguez S, Atencio A. **Factores de riesgo y frecuencia de *Candida albicans*, *Trichonoma vaginalis* y *Gardnerella vaginalis*, en el flujo vaginal de las pacientes que acuden a la consulta de medicina interna del ambulatorio urbano tipo I San Francisco, en el lapso Abril-Julio**. Tesis de grado. Dpto de ginecoobstetricia. Universidad centroccidental "Lisandro Alvarado" decanato de medicina. 1999. Pp 12-18.
14. Libreros L, Carvallo R, Peraza L, Perez F. Ramirez R. **Infecciones vaginales reportadas por citología en pacientes de 20 a 50 años de edad**. Revista Informe Medico 2007. 9[3]: 21-23.
15. Buitron G, Figueroa R, Bonifaz A, Chassin A, Basurto O, Kuba E, Santibañez J, Cabello R. **Correlación clínico-micológica de la candidiasis vulvovaginal**. Ginecol Obstet Méx 2007; 75(2): 68-72.
16. Ortiz C, Ley M, Llorente C, Almanza C. **Vaginosis bacteriana en mujeres con leucorrea**. Rev Cubana Obstet Ginecol 2000. 26(2): 28-33.
17. Sánchez J, Coyotecatl L, Gonzáles E, Gordillo L, Rivera J. **Diagnóstico clínico, de laboratorio y tratamiento de la vaginosis por *Gardnerella vaginalis***. Universitas médica 2007 vol. 48(4): 11-15
18. Yenis R, Vasquez Y. **Diagnostico de *Trichomona vaginalis* en citologías del cuello uterino, comparación con examen al fresco, en mujeres de San Félix**. Tesis de grado. Dpto de ginecoobstetricia. Universidad centroccidental "Lisandro Alvarado" decanato de medicina. 1999. Pp 14-22
19. Sha B, Chen H, Wang Q, Zariffard M, Cohen M, Spear G. **Utility of amsel criteria, nugent score, and quantitative PCR for *Gardnerella vaginalis***,

***Mycoplasma hominis*, and *Lactobacillus* spp. for diagnosis of bacterial vaginosis in human immunodeficiency virus-infected women.**_J Clin Microbiol. 2005 Sep;43(9):4607-12

20. Barberis I, Pájaro M, Godino S, Pascual L, Daniele M. **Diagnóstico microbiológico de vaginosis bacteriana.** Acta bioquím clin latinoam 2002; 36(4):541-5.

APÉNDICE

APÉNDICE N° 1

CORRELACIÓN DE HALLAZGOS CITOLÓGICOS Y FROTIS EN FRESCO DE FLUJO VAGINAL EN PACIENTES QUE ACUDEN A CONSULTA DE GINECOLOGÍA EN EL HOSPITAL “DR. MANUEL NUÑEZ TOVAR” DE MATURIN, ESTADO MONAGAS, PERIODO ABRIL - OCTUBRE 2008.
Díaz, María; Martínez, Rosa.

Fecha: _____

de paciente: _____

Datos personales:

Nombre y apellido: _____

Edad: _____

Fecha y lugar de nacimiento: _____

C.I.: _____

Dirección y Teléfono: _____

Grado de instrucción: _____

Ocupación: _____

Estado civil: _____

Procedencia: urbana _____ rural _____

Motivo de consulta: _____

Flujo vaginal:

Aspecto Grumoso ___ pastoso ___ viscoso ___ mucoso _____

Cantidad Escaso ___ Moderado ___ Abundante ___

Color Blanco ___ amarillo ___ verdoso ___ otro _____

Olor _____

Tiempo de evolución ____ días ____ meses ____ años

Síntomas asociados

Dolor si ____ no ____

Resequedad si ____ no ____

Dispareunia si ____ no ____

Humedad si ____ no ____

Ardor si ____ no ____

Prurito si ____ no ____

Antecedentes personales

Inicio de relaciones sexuales _____ años

Paridad _____

Cuantas Parejas _____

Flujo a repetición si ____ no ____

Tratamiento recibido o que recibe _____ # de veces _____

Uso de anticonceptivos orales: _____

Patologías asociadas:

Diabetes ____ Enfermedad Inflamatoria Pelvica ____ Procedimientos quirúrgicos previos _____

Frotis al fresco:

Detritus

Candida: Hifas

Leucocitos

Bacilos de Döderlein

Glóbulos rojos

Tricomona vaginal

Espermatozoides

Gardenella vaginal: Células guías

Mobiluncus

Citología:

Diagnóstico final:

APÉNDICE N° 2

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE-NUCLEO DE ANZOATEGUI
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

En la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad de Oriente, se está realizando la tesis de grado titulada: **CORRELACIÓN DE HALLAZGOS CITOLÓGICOS Y FROTIS EN FRESCO DE FLUJO VAGINAL EN PACIENTES QUE ACUDEN A CONSULTA DE GINECOLOGÍA EN EL HOSPITAL “DR. MANUEL NUÑEZ TOVAR” DE MATURIN, ESTADO MONAGAS, PERIODO ABRIL-OCTUBRE 2008.** Cuyos Autores son: Rosa Martínez y María de los Ángeles Díaz

Yo, _____

CI: _____

Nacionalidad _____ Edo.Civil _____ Domiciliado en:

_____ Siendo mayor

de edad, en pleno uso de mis facultades mentales y sin que medie coacción alguna, en completo conocimiento de la naturaleza, forma, duración, propósito e inconvenientes relacionados con el estudio que se me indicó, declaro mediante el presente:

1. Haber sido informado (a) de manera amplia y detallada, por parte de los encargados de esta tesis, de todos los aspectos relacionados a ella. Tener conocimiento claro que el objetivo del trabajo antes señalado es **Correlación de hallazgos citológicos y frotis en fresco de flujo vaginal en pacientes que acuden a consulta de ginecología en el Hospital “Dr. Manuel Nuñez Tovar” de Maturín, en el periodo comprendido entre Abril-Octubre 2008.** Conocer bien el protocolo

experimental expuesto por los encargados de la tesis, en el cual se establece que mi intervención en el trabajo consiste:

- A. Permitir de forma voluntaria la toma de muestra de flujo vaginal, para citología y frotis al fresco y conocer antecedentes relacionados con la patología.
 - B. Permitir de forma voluntaria que apliquen una encuesta para su posterior análisis.
2. Que la información médica obtenida será utilizada para los fines perseguidos por esta tesis.
 3. Que el equipo de personas que realiza esta investigación: Rosa Carolina y María de los Ángeles, coordinada por la Dr Juan Carlos Álvarez, me han garantizado confidencialidad relacionado tanto a mi identidad, como cualquiera otra información obtenida a través del examen médico.
 4. Que cualquier pregunta o duda que tenga de este estudio, me será respondida oportunamente por parte del equipo de personas antes mencionado.
 5. Que bajo ningún concepto se me ha ofrecido ni pretendo recibir, ningún beneficio de tipo económico mediante la participación de mi representado o por los hallazgos que resulten del estudio.
 6. Que en cualquier momento puedo salir del protocolo de investigación si así lo deseo.

DECLARACIÓN DEL PARTICIPANTE

Luego de haber leído, comprendido y recibido las respuestas con respecto a este formato de consentimiento y por cuanto mi participación en este estudio es totalmente voluntaria, acuerdo:

1. Aceptar las condiciones estipuladas en el mismo y a la vez, autorizar al equipo de investigadores a realizar el referido estudio.
2. Reservarme el derecho de revocar esta autorización en cualquier momento sin que ello conlleve algún tipo de consecuencia negativa para mí.

Nombre y Apellido del Participante

CI:

Firma:

DECLARACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

1. Luego de haber explicado detalladamente al voluntario la naturaleza del protocolo mencionado, certifico mediante la presente que, a mi leal saber, el sujeto que firma este formulario de consentimiento comprende la naturaleza, requisito, riesgos y beneficios de esta investigación, sin que ningún problema de índole médico, de idioma, o de instrucción hayan impedido tenerle una clara comprensión del mismo.
2. Todos los datos obtenidos serán para uso exclusivo de esta investigación

Por la tesis de grado:

María de los Ángeles Díaz Suniaga

Rosa Carolima Martínez Gómez

**METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y
ASCENSO:**

TÍTULO	CORRELACIÓN DE HALLAZGOS CITOLÓGICOS Y FROTIS EN FRESCO DE FLUJO VAGINAL EN PACIENTES QUE ACUDEN A CONSULTA DE GINECOLOGÍA EN EL HOSPITAL “DR. MANUEL NÚÑEZ TOVAR” DE MATURÍN, ESTADO MONAGAS, PERIODO ABRIL - OCTUBRE 2008.
SUBTÍTULO	

AUTOR (ES):

APELLIDOS Y NOMBRES	CÓDIGO CULAC / E MAIL
Díaz S., María de los A.	CVLAC: 16.518.320 E MAIL: maria_diaz_04@hotmail.com
Martínez G., Rosa C.	CVLAC: 16.443.506 E MAIL: caritox93@hotmail.com
	CVLAC: E MAIL:
	CVLAC: E MAIL:

PALÁBRAS O FRASES CLAVES:

Flujo vaginal

Infección Vaginal

Frotis en fresco

Citología

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

ÀREA	SUBÀREA
CIENCIAS DE LA SALUD	MEDICINA

RESUMEN (ABSTRACT):

Con la finalidad de correlacionar los hallazgos citológicos y frotis en fresco de flujo vaginal en pacientes que acuden a consulta de ginecología en el Hospital “Dr. Manuel Núñez Tovar” de Maturín, se realizó un estudio analítico, prospectivo, descriptivo de corte transversal durante Abril-Octubre de 2008. La población estuvo constituida por 90 pacientes femeninas que consultaron por flujo vaginal anormal. Para la recolección de los datos se uso un formato que contenía las variables de interés. Se tomaron muestras para citología de exocérvix y endocérvix, También se tomó muestra de flujo vaginal para frotis en fresco, se usó la prueba de aminas positivas con hidróxido de potasio al 10%, y solución fisiológica para la observación al microscopio con amplificación de 40X. *Gardenella vaginalis* fue el agente etiológico mayormente aislado tanto en el frotis en fresco del flujo vaginal como en citología vaginal. El síntoma mas frecuente en la infección por *Gardenella vaginalis* fue el ardor y la dispareunia con 84,6% y 33,3% de presentación; para *Candida albicans* fue el prurito con 80% de presentación. El grupo etario mas afectado fue el comprendido entre 24 y 29 años con un 25,6%. El número de examen positivos tanto para *Gardenella vaginalis* como para *Candida albicans* en ambos métodos diagnósticos fue muy similar, y las diferencias no fueron estadísticamente significativas. Consideramos el uso rutinario del examen de frotis en fresco del flujo vaginal en las consultas de ginecología y obstetricia como un método confiable, seguro y de bajo costo.

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**CONTRIBUIDORES:**

APELLIDOS Y NOMBRES	ROL / CÓDIGO CVLAC / E_MAIL				
Álvarez, Juan	ROL	CA	AS <input checked="" type="checkbox"/>	TU	JU
	CVLAC:	8.318.568			
	E_MAIL				
	E_MAIL				
Quero, Mijaira	ROL	CA	AS	TU	JU <input checked="" type="checkbox"/>
	CVLAC:	4.174.633			
	E_MAIL				
	E_MAIL				
Arreaza, Rafael	ROL	CA	AS	TU	JU <input checked="" type="checkbox"/>
	CVLAC:	9.815.677			
	E_MAIL				
	E_MAIL				
	ROL	CA	AS	TU	JU
	CVLAC:				
	E_MAIL				
	E_MAIL				

FECHA DE DISCUSIÓN Y APROBACIÓN:

2009	02	18
AÑO	MES	DÍA

LENGUAJE. SPA

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**ARCHIVO (S):**

NOMBRE DE ARCHIVO	TIPO MIME
TESIS.Correlación de hallazgos citológicos y frotis en fresco de flujo vaginal.Doc	Msword

CARACTERES EN LOS NOMBRES DE LOS ARCHIVOS: A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y Z . a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 .

ALCANCE

ESPACIAL: _____ (OPCIONAL)

TEMPORAL: _____ (OPCIONAL)

TÍTULO O GRADO ASOCIADO CON EL TRABAJO:

_____ MEDICO CIRUJANO _____

NIVEL ASOCIADO CON EL TRABAJO:

_____ PREGRADO _____

ÁREA DE ESTUDIO:

_____ DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD _____

INSTITUCIÓN:

_____ UNIVERSIDAD DE ORIENTE NUCLEO DE ANZOATEGUI _____

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**DERECHOS**

De acuerdo con el artículo 44 del reglamento de trabajo de grado:

Los trabajos de grado son exclusiva propiedad de la universidad y sólo podrán ser utilizados para otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quien lo participará al Consejo Universitario.

AUTOR**Díaz, María****AUTOR****Martínez, Rosa****TUTOR****Álvarez, Juan****JURADO****Quero, Mijaira****JURADO****Arreaza, Rafael****POR LA SUBCOMISIÓN DE TESIS**