

11219
5



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA

**EFICACIA DE UNA ESCALA DIAGNOSTICA EN
CANDIDOSIS VULVOVAGINAL**

INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA

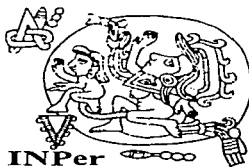


DIRECCION DE ENSEÑANZA

T E S I S
PARA OBTENER EL TITULO
DE ESPECIALISTA EN:
I N F E C T O L O G I A
P R E S E N T A
DRA. VERONICA MORALES RANGEL

**PROFESOR TITULAR DEL CURSO
DR. FEDERICO JAVIER ORTIZ IBARRA**

**TUTOR DE TESIS
DR. JESUS REYNA FIGUEROA**



INPer

MEXICO, D.F.

**TESIS CON
PALMA DE ORIGEN**

200

A



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA
DEPARTAMENTO DE INFECTOLOGIA E
INMUNOLOGIA PERINATAL**

HOJA DE FIRMAS

INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA



DIRECCION DE ENSEÑANZA

Dr. Rubén Bolaños Ancona
Director de Enseñanza

Dr. Federico Javier Ortíz Ibarra
Profesor titular del curso

Dr. Jesús Reyna Figueroa
Tutor de Tesis

TESIS CON
PALA DE OIGEN

A mis padres y hermanos
Por mi existencia y formación profesional, gracias a su cariño, guía y apoyo, este presente simboliza mi gratitud por toda la responsable e inolvidable ayuda que siempre me han proporcionado.

A el Dr. Federico Javier Ortíz Ibarra y al Dr. Jesús Reyna Figueroa, por permitirme continuar con mi formación profesional y proporcionado sus conocimientos y experiencias.

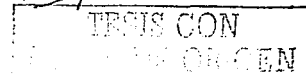
A mis compañeros de la Especialidad Infectología, que siempre me mostraron su cariño y apoyo

A todo el personal que labora en el INPer, tanto medico, QBP, trabajo social, enfermería y asistentes, que siempre me brindaron su apoyo incondicional y siempre tuvieron un aliento de cariño hacia mi.

Gracias a la UNAM por mi formación profesional.

Gracias a Dios por mi existencia.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.
NOMBRE: Herminia Morales
FECHA: 07/10/93
FIRMA: [Firma]



Indice

•	Introducción.....	1
•	Justificación	6
•	Pregunta de investigación.....	8
•	Objetivos.....	8
•	Hipótesis.....	8
•	Material y Método	9
•	Cuestionario 1.....	10
•	Cuestionario 2.....	12
•	Análisis de sensibilidad	13
•	Resultados.....	18
•	Discusión.....	22
•	Conclusión	22
•	Bibliografía.....	24

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Eficacia de una escala diagnóstica en candidosis vulvovaginal.

Introducción.

La Candidosis vulvovaginal (CVV), es una infección causada por levaduras del género *Candida*, que en el hombre se considera ubicua y comensal, pero que cuando ocurre un imbalance en el pH vaginal o cambios en las condiciones del huésped hormonales puede multiplicarse, y cuando esto sucede aparecen datos clínicos de candidosis.

La CVV, es una de las infecciones más frecuentes del aparato genital femenino, se estima que 75% de las mujeres han presentado por lo menos en una ocasión CVV durante su vida y aproximadamente 40 a 50% de estas mujeres presenta episodios subsecuentes. Cinco por ciento de las mujeres en edad reproductiva presentan recurrencias. (1,2)

Se considera que la CVV es un problema universal que afecta a millones de mujeres. Constituye la primera causa de vulvovaginitis en Europa y la segunda en Estados Unidos. (3) En México se reporta que la candidosis vulvovaginal ocupa el primer lugar de infecciones cervicovaginales. (4)

El aislamiento de *Candida* a partir de exudado vaginal en mujeres asintomáticas es un hallazgo frecuente, se estima que entre 20 y 25% de mujeres premenopáusicas asintomáticas presentan un cultivo positivo para *Candida*. (3) y del 5 a 55% puede aislarse del aparato genital de mujeres asintomáticas sanas en edad reproductiva. (2)

Con base en la presentación clínica, microbiológica, factores del huésped y respuesta al tratamiento, la CVV puede ser clasificada en complicada y no complicada, aproximadamente 10 - 20% de las mujeres pueden presentar complicaciones por CVV, consideraciones diagnósticas y terapéuticas diferentes. (4)

CVV No complicada:

- Candidosis vulvovaginal esporádica o infrecuente o,
- CVV leve a moderada o,
- Probable *Candida albicans*, o
- En mujeres no inmunocomprometidas

CVV Complicada

- CVV recurrente o,
- CVV severa o,
- Candidosis no *albicans*
- Mujeres con diabetes no controlada, mujeres embarazada, o mujeres con inmunocompromiso.

Microbiología:

Se conocen casi 200 especies de *Candida* de las cuales son relativamente escasas las que afectan al ser humano. Entre el 85 y 90% de las levaduras aisladas de vagina son *Candida albicans*, *Candida glabrata* es con un 5 a 15% de casos, la segunda especie en frecuencia en las vulvovaginitis candidosica. Otras especies detectadas en infecciones ginecológicas son: *Candida tropicalis*, *Candida pseudotropicalis* y *Candida krusei*. De hecho el incremento de especies no *albicans* ha sido observado fundamentalmente en los episodios recurrentes. (1-3)

Es un hongo dimórfico, que puede encontrarse en dos diferentes estados, las levaduras, que constituyen el fenotipo para la extensión, diseminación y transmisión; es la forma resistente del hongo y estarían asociados con las colonizaciones asintomáticas. Por otro lado, los micelios son las formas germinativas, este fenotipo tiene capacidad invasora tisular y ocasiona la sintomatología propia de la infección. (2,4)

Patogénesis:

En cuanto a la patogénesis se refiere, aproximadamente se requiere de $10^3 - 10^4$ ufc/ml de flujo vaginal de candida para que pueda ser recuperado, tanto en estado sintomático como asintomático. *Candida* sigue un proceso de tres pasos, el primero de los cuales es la adhesión. La adhesión es crucial en la supervivencia de las levaduras, en este sentido, la capacidad de adhesión de *C. albicans* es superior a la de otras especies y ello podría explicar la mayor frecuencia de esta especie en este tipo de infecciones. La adhesión tiene lugar por la unión a un receptor de membrana (iCb3 y fibronectina) por parte de una proteína transmembranal del hongo (análoga a la integrina). Esta proteína micótica es capaz de anclarse en el receptor epitelial. (3)

Existen factores que pueden actuar como promotores o facilitadores del proceso de adhesión, en este sentido, un ambiente hiperestrogénico incrementa la exposición de los complejos epiteliales glucoproteicos que actúan como receptores facilitando así la adherencia de los hongos a la superficie epitelial. De hecho la vulvovaginitis candidosica es menos frecuente en situaciones de hipoestrogenismo (premenarca, postmenopausia). Por otro lado, la gestación y la ingesta de anticonceptivos orales de altas dosis incrementan la frecuencia de este tipo de infecciones, por los cambios hormonales que favorecen la adhesión. (3)

Otro factor que puede afectar la capacidad de adhesión de los hongos es la competencia con la flora vaginal, principalmente los lactobacilos actúan de tres formas diferentes, en primer lugar compiten con los hongos por los nutrientes, en segundo lugar, inhiben la adhesión de esporas micóticas a la superficie epitelial mediante un proceso de co-agregación y competencia por los receptores. y finalmente, los lactobacilos son capaces de generar sustancias (bacteriocinas) capaces de inhibir la germinación de

micelios. De esta forma, una reducción de la flora vaginal de lactobacilos condiciona un incremento del riesgo de infección micótica. (1)

Una vez adheridas, las levaduras no pueden penetrar en el epitelio vaginal y causar una vulvovaginitis. Para ello es necesario la germinación de las esporas y el desarrollo de hifas y micelios, una vez formados los micelios, la *Candida* es capaz de penetrar e invadir el epitelio vaginal, este proceso se lleva a cabo por la producción de una serie de proteasas capaces de destruir proteínas con función defensiva a nivel de la mucosa vaginal por parte de las hifas. La invasión epitelial ocasiona la liberación de una serie de sustancias (prostaglandinas, bradicinina) con capacidad de inducir cambios inflamatorios a nivel local, ocasionando edema, eritema e incremento del flujo vaginal, de hecho, la leucorrea candidosica consiste en una mezcla de células vaginales exfoliadas y polimorfonucleares. (1)

Factores predisponentes:

Diversos factores se asocian con el incremento en el porcentaje de colonización vaginal por *Candida*, en mujeres asintomáticas, estos incluyen: embarazo, uso de anticonceptivos con contenido estrogénico y diabetes mellitus no controlada. (1,2)

El embarazo predispone tanto a la infección candidosica primaria como a la recurrencia. Esto es especialmente mas frecuente a partir de las 28 semanas de gestación, probablemente debido al alto nivel de glucógeno producido por el epitelio vaginal estimulado por los altos niveles estrogénicos gestacionales, siendo un elemento nutritivo facilitador tanto de la multiplicación como de la germinación micótica. Además, también se ha encontrado que niveles elevados de progesterona tiene efectos supresores de la inmunidad celular, y efecto promotor de una mayor expresión del gen responsable de la síntesis celular del receptor epitelial capaz de unirse a *Candida*. (9)

Del mismo modo, la utilización de anticonceptivos orales predispone a la aparición de micosis vaginales, los dispositivos intrauterinos también se han sido asociados a episodios de vaginitis micótica probablemente porque los hilos actúan como reservorio. Se menciona que es extremadamente raro antes de la menarca, y que la incidencia aumenta dramáticamente al final de la segunda década de la vida, esto se ha relacionado tanto por el inicio de actividad sexual como por los niveles hormonales, ya que se ha visto que en mujeres con menopausia quienes reciben tratamiento estrogénico exógeno pueden tener un alto riesgo de CVV. (9)

Cualquier alteración de los niveles de glucosa, principalmente hiperglucemia y consecuentemente elevación de glucógeno vaginal puede promover una candidiasis vaginal. El exceso de glucógeno, además de aumentar el sustrato nutritivo de los hongos, promueve un incremento en la capacidad de adhesión de los hongos. La utilización de antibióticos de amplio espectro, tales como tetraciclinas, ampicilina, y cefalosporinas son principalmente responsables de exacerbadción de los síntomas,

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

pueden incrementar tanto la infección como la colonización por *Candida*, aproximadamente hasta en 10 a 30% de los casos, los antibióticos tanto sistémicos como locales actúan en la depleción de la flora normal, en particular en los lactobacilos, desencadenando una micosis vaginal. (2)

Otros factores que se han asociado al incremento de incidencia de CVV son: ropa apretada, poco ventilada, de material nylon, humedad perineal, y aumento en la temperatura local. en comparación con la ropa bien ventilada, de material de algodón, se puede prevenir la infección. Por otro lado no hay evidencia de que la deficiencia de hierro predisponga a la infección. Existen evidencias anecdóticas que sugieren que el uso de duchas comerciales, papel higiénico perfumado, piscinas cloradas, o sprays higiénicos femeninos, contribuyen a la vaginitis sintomática. El contacto químico, alergia local, o reacción de hipersensibilidad puede alterar el medio vaginal y permitir la transformación de la colonización asintomática a la vaginitis sintomática. (2)

Mecanismos de defensa:

La flora vaginal constituida por lactobacilos constituye la barrera defensiva más importante frente a la infección candidosica, como ya se comento previamente, por otro lado los pacientes inmunodeprimidos presentan vaginitis candidosica recurrentes con alta frecuencia. Es evidente que los anticuerpos locales, IgA, juegan un papel fundamental en la defensa frente a micosis vaginal. Hasta un 70% de pacientes infectados por virus de la inmunodeficiencia humana presentan algún episodio de candidiasis vaginal u oral.

El sistema fagocítico (Leucocitos polimorfonucleares, monocitos) juegan un papel en la limitación de la infección candidosica sistémica, y la invasión tisular, estas células fagocíticas están característicamente ausentes en el flujo vaginal durante la vaginitis candidosica.

La inmunidad mediada por células también se ha visto afectada en pacientes con candidosis mucocutaneas.(1)

Manifestaciones Clínicas:

Las manifestaciones mas frecuente son prurito y flujo vaginal, pero ninguno de los síntomas es específico para candidosis vulvovaginal y ninguno es asociado invariablemente con la enfermedad, el flujo vaginal es descrito típicamente como "queso-cottage", aunque este puede variar en cuanto a sus características desde flujo cristalino hasta homogéneo, acompañado de irritación, ardor, dispareunia, y disuria. En la exploración física pueden encontrarse eritema, inflamación de labios y vulva, y frecuentemente lesiones periféricas pustulopapular. El cervix generalmente es normal, y la mucosa vaginal presenta eritema, junto con flujo adherente blanquecino. Característicamente se ha referido que los síntomas son

exacerbados en la semana previa al comienzo de la misma, con mejoría al comienzo de la menstruación o durante el primeros 14 días del ciclo hormonal. (1,2,3)

Diagnostico:

La relativa falta de especificidad de los síntomas y signos excluyen un diagnóstico que es basado en la historia y examen físico. Ya que ninguno de los signos y síntomas por si solos, ni tampoco el cultivo confirma que la presencia de *Cándida* sea causante de la enfermedad en mujeres asintomáticas. (4) Sin embargo en muchos de los pacientes con vaginitis sintomática puede ser diagnosticada en base al estudio microscópico de la secreción vaginal, este no solo identifica la presencia de levaduras y pseudomicelios, si no también excluye la presencia de "células clave" y tricomonas, así como valorar el numero de neutrofilos, siendo estas características de otras entidades infecciosas. La sensibilidad del examen en fresco se ha reportado de 40- hasta un 100%, con especificidad del 94.8% y VPP 81.8% y VPN 100%. (6,7)

Aunque el cultivo vaginal es el método mas sensible para detectar candida, un cultivo positivo no necesariamente indica que la candida es la responsable de los síntomas vaginales.

El diagnostico requiere la correlación ente los hallazgos clínicos, examen microscópico y finalmente cultivo vaginal. Algunos autores refieren que los cultivos no son necesariamente rutinarios para el diagnostico de CCV, principalmente en aquellos pacientes en que presentan síntomas clínicos compatibles, con pH vaginal normal y en quienes se haya identificado levaduras o pseudomicelios en microscopia, el cultivo no es necesario al menos que haya sospecha de un microorganismo resistente, o falla en el tratamiento iniciado. (7)

Los cultivos vaginales son de ayuda invaluable en candidosis vulvovaginal crónica, por lo contrario se propone que la terapia inicial de vaginitis aguda puede ser iniciado sin confirmación por cultivo, siendo de gran utilidad criterios diagnósticos estrictos. Existen otros métodos para el diagnostico de candidosis vulvovaginal, como aglutinación en látex, la cual se reporta sensibilidad del 81% y especificidad del 98.5%. La tinción papanicolaou no es relevante, ya que esta presenta solo

cerca de 25% de sensibilidad para el diagnostico. (7)

TESIS CON
FALLA DE CIRCULO

Justificación.

Se planteó la realización de un método diagnóstico para definir la presencia de candidosis vulvovaginal, ya que esta es un problema mundial y que se presenta en mujeres en edad reproductiva, siendo las infecciones vaginales algunas de las razones más comunes por las cuales las mujeres buscan atención médica.

Para establecer el diagnóstico de CVV se necesita las manifestaciones clínicas, exploración física y además estudios de laboratorio complementarios ya que ninguno de estos por si solos identifica la CVV, en general los síntomas y signos de CVV son inespecíficos ya que muchos de ellos pueden presentarse por diferentes causas de vaginitis ya sea por infecciones (vaginosis bacteriana, tricomoniasis), o no infecciosa (irritación química, alérgica, herpersensibilidad, dermatitis de contacto, vaginitis traumática, vaginitis atrofica, vaginitis atrofica pospuerperal, vaginitis inflamatoria descamativa, liquen plano erosivo, enfermedades vasculares de la colagena, vaginitis idiopática). (3)

En cuanto a los datos clínicos que nos pudieran orientar hacia una causa etiológica, estos también son inespecíficos y se ha visto que tanto los síntomas y la evaluación clínica de la vagina y el flujo vaginal tiene pobre valor predictivo para determinar la etiología de la infección vulvovaginal.(5) aunado a esto, la dificultad para algunas pacientes de ser exploradas por los médicos por su ideología o la falta de interés de algunos médicos para la exploración vaginal, dificulta aun mas el diagnóstico.

A pesar de todo esto, existen algunos pruebas diagnósticas simples y baratas que se pueden utilizar en el consultorio médico como primera línea de evaluación en pacientes con síntomas de vulvovaginitis como son pruebas microscópicas, medición del pH, y la prueba de aminas, sin embargo se han demostrado que mas del 40% de los médicos no realizan pruebas microscópicas del flujo vaginal a pesar de ser un método diagnóstico con alta sensibilidad y especificidad, esto pudiera ser por la falta del equipo, o por falta de adiestramiento para la observación de la muestra, la prueba de aminas y medición de pH vaginal también fueron poco frecuentemente utilizadas por los médicos. La realización de cultivos vaginales tampoco son de gran utilidad esto es por que a pesar de identificar levaduras en el cultivo no siempre son causa de proceso infeccioso, y únicamente ser parte de la flora vaginal normal, además el resultado del cultivo se obtiene de 48 a 72 hr de su realización retrasando el diagnóstico.(8)

Secundario a esto se ha demostrado que la inadecuada evaluación de las manifestaciones clínicas, la exploración física y estudios de laboratorio complementarios lleva a un tratamiento inadecuado, lo que puede condicionar que no haya mejoría de los síntomas además de que presente complicaciones como recurrencias o cronicidad de la enfermedad y falla en el tratamiento, la falta de reconocimiento de reacciones adversas en la administración de algunos medicamentos vaginales, también propician la prescripción empírica de agentes tópicos adicionales, incluyendo esteroides que agravan mas los síntomas. Por otro lado la disponibilidad de medicamentos antifungicos al publico, ha creado preocupación sobre el

autodiagnóstico de CVV, por el abuso de antifungicos en entidades no infecciosas o condiciones diagnosticas diferentes. En conclusión, la inespecificidad de datos clinicos, realizar un diagnostico temprano de CVV, para evitar la automedicación en infecciones vaginales, así como iniciar tratamiento de forma oportuna y lo mas específico posible, evitando complicaciones y recurrencias, nos planteamos este trabajo con el fin de crear y validar una escala diagnostica que nos permita identificar a las pacientes con infección CVV, siendo un método sencillo, que fácilmente pueda aplicarse en las comunidades de bajos recursos y donde no existan otros métodos para su identificación o que la realización de estos se dificulte por no tener la experiencia y habilidad, como es el caso de frotis en fresco, o la falta recursos como es el caso de cultivos, esperando obtener con la escala diagnostica una sensibilidad por lo menos del 80% para la identificación de pacientes con CVV.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Pregunta de investigación:

¿Cual es la eficacia de un cuestionario basado en datos clínicos y factores de riesgo para identificar a las pacientes con candidosis vulvovaginal?

Objetivos:

1. Evaluar la eficacia de un cuestionario para el diagnostico de candidosis vulvovaginal
2. establecer los puntos de cohorte, para orientar al diagnostico de candidosis vulvovaginal.

Hipótesis.

El uso de un cuestionario que incluya los principales factores de riesgo y datos clínicos para el diagnostico de candidosis vulvovaginal, debe tener al menos 80% de sensibilidad en comparación con el cultivo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Material y Métodos:

Selección y origen de los ITEMS del cuestionario.

Tomando en cuenta únicamente el interrogatorio para el diagnóstico de Candidosis vulvovaginal, se elaboró un cuestionario por medio de un consenso, en el cual participaron 3 médicos infectólogos encargados del diagnóstico y del manejo de las infecciones de transmisión sexual (ITS) de las pacientes del Instituto Nacional de Perinatología. El primero con 15 años de experiencia y coordinador de la clínica de infecciones de transmisión sexual, el segundo con 15 años de experiencia y encargado de la consulta de ITS en pacientes adolescentes y el tercero con 2 años de experiencia y adscrito al a consulta de ITS.

El primer cuestionario, incluyó preguntas que los expertos consideraban útiles en el diagnóstico presuntivo y diferencial de cervicovaginitis infecciosa. Este cuestionario está compuesto por tres partes fundamentales, la primera busca examinar las características clínicas del cuadro según la apreciación de la paciente, la segunda toma en cuenta los factores descritos en el desarrollo de infección vaginal por *Cándida* y la tercera parte busca definir, de acuerdo a los criterios de la CDC a la infección en aguda o crónica según el tiempo de evolución. (cuestionario: 1). Este cuestionario se aplicó a 20 pacientes con el objeto de evaluar el entendimiento de las preguntas al leerlas y que nos indicaran cual de ellas no eran claras, para así realizar modificaciones a las mismas.

De todas ellas, se presentaron confusiones en las preguntas de respuesta abierta, 10 pacientes la dejaron en blanco, 7 contestaron en forma adecuada y 3 contestaron en forma incorrecta (otra respuesta diferente a la que se solicitó). Debido a esto se decidió modificar las preguntas de tal manera que a todas ellas se les diera opción de respuesta tipo binomial. Debido a esto en la parte del cuestionario en que se interroga las características clínicas, se eliminó la pregunta que cuestionaba el tipo de fetidez que presentaba el flujo, por no considerarse una característica útil en el diagnóstico de candidosis vulvovaginal y solo se interrogó la existencia o no de fetidez, e así también en la parte de factores de riesgo se dejaron en total 8 preguntas, ya que se observó que existía confusión por parte de las pacientes en cuanto a medicamentos sistémicos y locales. En la tercera parte, que busca evaluar la evolución, debido a la confusión de las pacientes en las respuestas, también se dio la opción de respuesta binomial; según el CDC de Atlanta más de 4 cuadros al año define cronicidad de la infección. Se aplicó a 10 pacientes más el cuestionario (cuestionario: 2), sin presentar problemas alguno en las respuestas.

Asignación de valores

De inicio y por consenso en cada pregunta se le asignó un valor ascendente a cada respuesta de acuerdo a la importancia que tienen en el diagnóstico. Posteriormente se les asignó un valor en orden ascendente a cada pregunta de acuerdo a la importancia. Los valores para manifestaciones clínicas otorgados fueron de 1 a 10, en los factores de riesgo de 1 a 8. Para dar el valor final se multiplicó el valor de la respuesta por el de la pregunta sacando así el valor de cada reactivo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUESTIONARIO PARA EL DIAGNOSTICO DE CERVICOVAGINITIS INFECCIOSA
(Cuestionario: 1)

El cuestionario que tiene en sus manos tiene la intención de conocer cuales son los principales síntomas en las infecciones vaginales. La información es confidencial y aunque le solicitamos su nombre y número de registro, esto es únicamente para recuperar posteriormente el resultado de los cultivos vaginales que se le solicitarán si acepta participar en contestar el cuestionario.

Instrucciones para el llenado del cuestionario:

Por favor lea la pregunta y escoja la opción que le parezca adecuada para su sintomatología y táchela, si la respuesta está acompañada de un paréntesis.

En las respuestas donde encuentre un espacio en blanco, por favor escriba la respuesta de acuerdo a lo que se le pida.

1) ¿Tiene flujo vaginal?

Si () No () No entiendo la pregunta ()

Si contestó SI, continúe contestando.

Si contestó NO o NO ENTIENDO LA PREGUNTA pase a la pregunta número 2

a) La cantidad de flujo que usted observa es:

- Leve ()
- Regular ()
- Abundante ()
- No lo sé ()
- No entiendo la pregunta ()

b) De que color es el flujo:

- Color amarillo ()
- Color blanco ()
- Color café (achocolatada) ()
- Con sangre fresca ()
- Color Gris ()
- No tiene color (como agua) ()
- No sé de que color es ()
- No entiendo la pregunta ()

c) Como es el flujo que usted tiene:

- Grumoso o como requesón ()
- Líquido ()
- Espeso ()
- No se como es ()
- No entiendo la pregunta ()

d) Huele mal:

Si () No () No entiendo la pregunta ()

Si contestó SI, continúe contestando. Si contestó NO o NO ENTIENDO LA PREGUNTA, pase a la pregunta número 2

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- e) El olor del flujo es similar a:
- Olor a pescado ()
 Olor a perro muerto ()
 No distingo a que huele ()
 No entiendo la pregunta ()
 Otros () Cual _____
2. ¿tiene comezón en sus partes genitales?
 Si () No () No entiendo la pregunta ()
3. ¿Tiene enrojecimientos o hinchados sus genitales?
 Si () No () No entiendo la pregunta ()
3. ¿Tiene ardor en sus genitales?
 Si () No () No entiendo la pregunta ()
4. ¿Desde que empezaron los síntomas, tiene dolor genital al tener relaciones sexuales?
 Si () No () No entiendo la pregunta ()
5. ¿Le arde cuando orina?
 Si () No () No entiendo la pregunta ()
6. ¿Desde cuando tiene las molestias? _____
7. ¿Cuántas veces en los últimos 12 meses ha presentado las molestias? _____
8. Padece de alguna de las siguientes enfermedades
- | | | | |
|--------------|--------|--------|------------|
| Diabetes | Si () | No () | |
| VIH | Si () | No () | |
| Hipertensión | Si () | No () | |
| Otra | Si () | No () | Cual _____ |
- Tiene familiares diabéticos Si () No ()
- ¿Quién? _____
9. ¿A utilizado algún medicamento inyectado o tomado para alguna infección en las últimas 4 semanas?
 Si () No () Cual ó cuales _____
 Si lo utilicé pero no recuerdo el nombre _____
10. ¿Ha recibido tratamientos intravaginales o tomados para su problema?
 Si () No () Cuales _____
 Si pero no recuerdo el nombre _____
11. ¿Cuánto tiempo recibió el tratamiento _____
12. ¿Cuántas veces en los últimos 12 meses ha recibido tratamiento vaginal o tomado para su problema, si recuerda escriba cuantas veces _____
 No recuerdo cuantas veces pero si son más de una ()
 Ninguna ()
13. ¿Está usted embarazada?
 Si () No () No lo sé ()
14. ¿Su esposo o pareja tiene algún grano, enrojecimiento o lesión en sus genitales?
 Si () No () No lo sé ()
 No entiendo la pregunta ()
15. ¿Toma anticonceptivos?
 Si () No ()
16. Utiliza dispositivo intrauterino (DIU ó aparato)
 Si () No ()

NOMBRE _____
 No. De registro _____

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

Cuestionario:

Cuestionario para el diagnostico de Candidosis vulvovaginal

- Presencia de flujo vaginal:
 - Si (20)
 - No (0)
- Cantidad de flujo:
 - Regular (2)
 - Abundante (1)
 - Escasa o no sabe (0)
- Color del flujo:
 - Blanco (16)
 - Amarillo (8)
 - Otro color o no sabe (0)
- Características del flujo:
 - Grumos o como requesón. (18)
 - Líquido o espeso (9)
 - No sabe (0)
- Olor vaginal:
 - No (8)
 - Si (0)
- Prurito genital:
 - Si (14)
 - No (0)
- Inflamación genital:
 - Si (12)
 - No (0)
- Ardor genital:
 - Si (10)
 - No (0)
- Dispareunia:
 - Si (6)
 - No (0)

2

- Disuria:
 - Si (4)
 - No (0)
- Padece de DM
 - Si (12)
 - No (0)
- Carga genética para DM
 - Si (2)
 - No (0)
- Uso de antibióticos en los últimos 30 días:
 - Si (16)
 - No (0)
- Uso de antibióticos locales (vaginales) en los últimos 30 días:
 - Si (14)
 - No (0)
- Embarazo:
 - Si (10)
 - No (0)
- Pareja sexual con lesiones genitales (pb infecciosa)
 - Si (6)
 - No (0)
- Uso de anticonceptivos:
 - Si (8)
 - No (0)
- Uso de dispositivo intrauterino:
 - Si (4)
 - No (0)
- Episodios por año de la sintomatología:
 - Menos de 4
 - 4 o mas.

TESIS CON
FALLA DE ONCOEN

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

PROPOSITO

Función clínica:

La función del cuestionario es describir un estado (diagnóstico) de una entidad en particular como lo es la Candidosis vulvovaginal.

Aplicabilidad Clínica

El cuestionario está diseñado para aplicarse a mujeres que sepan leer y escribir, en las que se tenga la sospecha de una infección vaginal en la consulta externa.

Comprensibilidad.

Simplicidad.

Es fácil de entender y de utilizarse. Consta de 3 categorías a evaluar. 10 preguntas la primera, 8 la segunda y 1 la tercera. La suma de cada una de ellas, dará como resultado un número. La forma de responder es únicamente marcando la opción que la paciente considere adecuada para cada cuestionamiento.

La primera parte busca examinar las características clínicas del cuadro según la apreciación de la paciente, la segunda toma en cuenta los factores de riesgo descritos en el desarrollo de infección vaginal por Candida y la tercera parte que busca definir, de acuerdo a los criterios de la CDC a la infección en aguda ó crónica según el tiempo de evolución.

Oligovariabilidad.

Se disminuyeron del cuestionario inicial, el número de preguntas y se dieron características binomiales, con la finalidad de simplificar las variables cuestionadas y hacerlo más comprensible a las pacientes. Se manejaron variables cualitativas nominales.

Coherencia biológica de los componentes.

Fisiopatológicamente las manifestaciones clínicas de vulvovaginitis por Candida, son secundarias a la colonización del aparato genital en forma de levaduras en un medio propicio para su multiplicación, también desarrollan pseudomicelios, siendo estos capaces de penetrar e invadir el epitelio vaginal, favoreciendo un proceso inflamatorio, que en la paciente se manifiesta como prurito, eritema, excoriaciones, irritación vulvovaginal y ocasionalmente disuria. En la vaginitis y vulvitis la presencia de pseudomicelios dispara el mecanismo de inflamación, por medio de proteasas y otras hidrolasas, que llevan a la paciente a percibir irritación genital intensa. Existen a su vez factores de riesgo que asociados a la colonización por la levadura pueden desencadenar enfermedad como son: uso de esteroides, diabetes mellitus, embarazo, uso de dispositivo intrauterino, uso de antimicrobianos sistémicos para otras infecciones y

TESIS CON
FALLA DE CUBRILLO

usos de antimicrobianos vaginales, entre los mas importantes. Las preguntas se asocian o son acordes con el fenómeno inflamatorio causante de la enfermedad.

Replicabilidad

Claridad de las instrucciones.

Las instrucciones que se dan a las pacientes son consecuencia de las inquietudes expresadas por las pacientes. Se trató de dar indicaciones al principio del cuestionario, que remarquen la importancia de no dejar ninguna opción en blanco y que solo deben marcar una opción de respuesta. Cabe aclarar que no se requiere de entrenamiento para aplicar el cuestionario.

Examen imparcial (insesgada)

Para evitar el sesgo de las respuestas, se aclaró a cada paciente al inicio del cuestionario, que las respuestas son personales y que la persona que le dio el cuestionario, no le aclarará ninguna duda con respecto a ellas. Así mismo, la persona que aplicó el cuestionario era diferente a la que otorgaba la consulta y tomaba el cultivo.

Escala de respuesta

Comprensibilidad.

Las respuestas son mutuamente excluyentes, pero con posibilidades de combinación con el resto de las preguntas, en forma regular.

Discriminación.

Es importante resaltar que los puntajes totales del índice nos permiten discriminar dos estados: Candidosis y otras en las que se incluyen vaginosis bacteriana o mujeres con cultivos negativos. esta escala cuenta con las categorías suficientes para realizar estas distinciones.

Validez de apariencia

Enfoque en el intercambio interpersonal.

El cuestionario es auto aplicable y en el estudio piloto se demostró que las preguntas se encuentran lo suficientemente explícitas y claras para obtener las respuestas que se necesita. No interviene por lo tanto los atributos o creencias de la paciente, responden sin dificultad a pesar de las variables interrogadas.

Enfoque en la evidencia básica.

El fenómeno que se desea identificar es la manifestada por la frecuencia de los síntomas vulvovaginales sin considerar su impacto en la calidad de vida u otros. La evaluación de los síntomas es real ya que todos los pacientes que acuden al servicio de ITS solicitan el tratamiento ésta enfermedad y el clínico al evaluar la situación de sus síntomas vulvovaginales administra tratamiento médico.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Atención a la colaboración de la persona.

No implica ejecutar tareas por lo tanto este punto puede considerar irrelevante.

Validez de contenido

Se buscó lograr la validez de contenido mediante la revisión de la literatura en donde se buscaron características clínicas más frecuentes de la candidosis vulvovaginal, los factores de riesgo que se han descrito para la misma y sobre todo se busco las formas como se hace el diagnóstico en la actualidad de candidosis, incluyendo cuestionarios y otro constructo. Sin encontrarse para candidosis, alguno fuera de los tradicionales que se consideran estándar de oro, como el cultivo y la realización de examen en fresco. Encontrando la misma sintomatología y factores de riesgo que ya estaban incluidas en el cuestionario elaborado.

Omisiones importantes: Consideramos que no realizamos omisiones importantes.

Inclusiones inapropiadas: Al parecer no se incluyeron componentes inadecuados.

Ponderación de los componentes: Ser utilizó una escala ordinal para clasificar a cada uno de los ítems de acuerdo al juicio clínico y la revisión de la literatura, por lo que este quedo constituido como un índice aditivo. Cada respuesta en cada pregunta tiene un valor asignado, cuya sumatoria con el resto de las respuestas dará el valor total en cada cuestionario. Obviamente las preguntas que se consideraron de mayor importancia en el diagnóstico fueron las que obtuvieron mayor valor.

Escalas elementales satisfactorias: Consideramos que las escalas correspondientes a cada uno de los ítems tiene los componentes básicos incluidos en el cuestionario y son adecuadas así como el peso que le corresponde, no existen omisiones y son excluyentes.

Calidad de los datos básicos: La obtención de la información consideramos que es adecuada, es satisfactoria en calidad, y directa del paciente sin interpretaciones secundarias ya que las escalas se consideran adecuadas para cada ítem.

Fácil de usar.

El cuestionario es fácil de usar y de contestar, por parte de los pacientes, lo más importante es que sepan leer y escribir.

Evaluación de consistencia del cuestionario

Análisis de consistencia

Para analizar la consistencia del cuestionario se aplicó a 20 pacientes, antes de la consulta y fue recogido por el médico que otorgó la consulta. Además se les solicitó contestaran el mismo cuestionario en una segunda ocasión, en su hogar por la noche de ese mismo día y lo entregara la siguiente cita (8 días después). Se estimaron índices de homogeneidad mediante Kappa ponderada para preguntas con respuesta de 3 opciones.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Evaluación de validez

Por ser un cuestionario que se busca emplear para el diagnóstico de vulvovaginitis por Candida, la validez se evaluó con curvas ROC, área bajo la curva, sensibilidad y especificidad. El cultivo cervicovaginal fue el estándar de oro.

Espectro

Se incluyeron pacientes sintomáticas con cultivo positivo, con infección aguda y con infección crónica, incluso pacientes con uso de antimicrobianos locales y/o sistémicos pero con cuadro clínico, a las que probablemente modificó el cuadro y/o disminuyó la intensidad y número de síntomas.

Se realizó un estudio transversal, y observacional.

Lugar en la consulta externa de la Clínica de Infecciones de Transmisión Sexual del Instituto Nacional de Perinatología.

Población de estudio: Se realizó en pacientes femeninos en edad reproductiva que acudieron a consulta.

Los criterios de inclusión:

- Que sepan leer y escribir
- Que quieran participar en el estudio
- Que el motivo de su consulta sea la sospecha de infección vaginal.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que acudan a seguimiento del tratamiento previo por infección vaginal.
- Pacientes con déficit mental o neurológico.

Procedimientos:

A todas las pacientes se les realizara

- Firma del consentimiento informado.
- Aplicación del cuestionario antes de la consulta.
- Toma de muestras vaginales para cultivo.

Todas las muestras vaginales se cultivaron para levaduras, las muestras se colocaron en placas con medios selectivos para crecimiento para candida (PDA) Papa Dextrosa Agar, para las muestras con sospecha de infecciones mixtas, determinadas por el tipo de colonias y características microscópicas, fueron colocadas en placas de agar sangre de carnero, agar chocolate, agar sangre humana, cuando se identificaron la presencia de levaduras Candida sp, se les realizó la prueba de filamentosidad en suero para diferenciación de especie.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Material necesario:

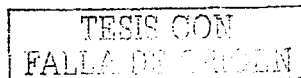
- material humano: Medico residente que aplique el cuestionario, Químico que procese las muestras vaginales, Medico Infectologo que interprete resultados.
- Es impórtate instruir a la paciente para que se haga un aseo de genitales externos y evitar la aplicación de algún tipo de tratamiento, local o sistémico, así como, el lavado vaginal y abstenerse de efectuar el coito por lo menos tres días antes de la toma de la muestra.
- la toma de la muestra se hace colocando a la paciente en posición ginecológica, se introduce en la vagina un espejo de cuzco (espéculo) estéril, lubricado con agua estéril calentada al 37°C, evitando el uso de lubricantes del tipo vaselina o algún antiséptico. una vez localizado el cuello uterino, se fija el espejo abriendo las valvas y se toma la muestra con un hisopo estéril de cérvix y/o del fondo del saco posterior. Se toman con hisopos diferentes tres muestras, con una se hace frote directo para teñir por la técnica de gram, la otra proporción se pasa a un tubo con solución salina estéril para efectuar el examen en fresco, en donde se buscaran leucocitos, eritrocitos, tricomonas, levaduras y células clave, la tercera muestra se utilizará para sembrar los medios de transporte de transporte de Stuart o para hacer la siembra directa.
- El agar sangre de oveja al 5% (ASC) es el medio no selectivo más comúnmente usado, y se incluye en la batería de medios primarios de aislamiento. La sangre humana es recomendada para la recuperación de *Gardnerella vaginalis* ya que, además de promover un crecimiento, permite observar la hemólisis. cosa que no ocurre en el ASC y brinda una pista para la identificación presuntiva.
- Prueba de tubo germinativo: se suspende una pequeña porción de una colonia aislada de la levadura a investigar en un tubo de ensayo con 0,5 mL de suero o plasma de conejo o humano. Se incuba el tubo a 35°C por no más de 2 horas. Se coloca una gota de la suspensión de la levaduras en suero sobre un portaobjeto, se cubre con un cubreobjeto y se examina al microscopio en busca de la presencia de tubo germinativo La prueba carece de validez si el examen se realiza después de transcurridas dos horas. Un tubo germinativo se define como una extensión filamentososa de una levadura que tiene un ancho alrededor de la mitad y una longitud de tres o cuatro veces el diámetro de la célula madre

Definición operativa :

- Sospecha de infección vaginal: la presencia de flujo vaginal referidos por el paciente.
- Candidosis vulvovaginal: la presencia de flujo vaginal, prurito mas el aislamiento de *Candida* en el cultivo cervicovaginal.

Definiciones:

Infección vaginal: inflamación de la vagina caracterizada por flujo, irritación y/o prurito, secundario a un proceso infeccioso que pueden ser producidas por diferentes microorganismos como *Gardnerella vaginalis*, trichomona o *cándida albicans*.



Resultados:

Un total de 142 mujeres, 128 (90%) pacientes tenían de 18 a 45 años, 8 (5.6%) pacientes fueron menores de 18 años y 6 (4.2%) pacientes mayores de 45 años.

La duración de la aplicación del cuestionario en promedio fue de 5 minutos

En los aislamientos de los cultivos cervicovaginales se reportaron 25 (17%) cultivos con *G. vaginalis*, 1 (0.7%) *Streptococcus* del grupo B, 77 (54 %) negativos. Mientras que para *candida*, 34 (23%) tuvieron aislamiento único y 5 (3%) con otro microorganismo. De ellas 18 (52%) fueron *C. albicans* y 16 (47%) *Candida sp.* (Tabla 1)

Tabla 1. Microorganismos aislados

Microorganismo	Frecuencia	Porcentaje
Candida	34	23.9
Gardnerella	25	17.6
mixta	5	3.5
SGB	1	0.7
negativo	77	54.2
Total	142	100.0

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Tabla 2: Manifestaciones clínicas consideradas en el cuestionario para el diagnóstico de Candidosis vulvovaginal

Factor	Candida n= 39		No candida n=103		OR	P
	n	%	n	%		
Color					0.82 (0.37-1.83)	0.7
blanco	17	43.5	50	48.5		
amarillo	19	48.7	45	43.6		
otro o no sabe	3	7.6	8	7.7		
aparición					1.99 (0.76-5.15)	0.1
grumoso o requesón	11	28.2	17	16.5		
líquido o espeso	23	58.9	72	69.9		
no sabe	5	12.8	14	13.5		
olor					1.61 (0.79-2.57)	0.3
no	27	69.2	60	58.2		
si	12	30.7	43	41.7		
prurito					3.46 (1.31-9.18)	0.009
si	13	33.3	13	12.6		
no	26	66.6	90	87.3		
enrojecimiento					6.53 (2.33-18.64)	<0.05
si	15	38.4	9	8.7		
no	24	61.5	94	91.2		
ardor					4.66 (1.89-11.58)	<0.05
si	18	46.1	16	15.5		
no	21	53.8	87	84.4		
Dispareunia					2.69 (1.14-6.34)	0.02
si	17	43.5	23	22.3		
no o no tiene	22	56.4	80	77.6		
Disuria					1.86 (0.72-4.77)	0.23
si	11	28.2	18	17.4		
no	28	71.7	85	82.5		

En el análisis de los datos clínicos interrogados, sintomatología como prurito, enrojecimiento, ardor, y dispareunia fueron estadísticamente significativos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

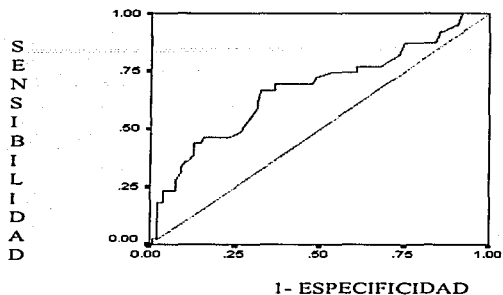
Tabla 3 Factores de riesgo considerados en el cuestionario para Candidosis vulvovaginal

Factor	Candida n= 39		No candida n=103		RR	P
	n	%	n	%		
Diabetes					2.02 (0.51-7.73)	0.41
si	5	12.8	7	6.7		
no	34	87.1	96	93.2		
Antecedentes de familiares diabetes					1.13 (0.49-2.62)	0.89
si	25	64.1	63	61.1		
no	14	35.8	40	38.8		
Ant. de uso de antibióticos					1.63 (0.59-4.45)	0.41
si	9	23.0	16	15.5		
no	30	76.9	87	84.4		
utilización de óvulos					0.76 (0.32-1.79)	0.62
si	12	30.7	38	36.8		
no	27	69.2	65	63.1		
Embarazo					1.05 (0.47-2.33)	0.94
si	19	48.7	49	47.5		
no	20	51.2	54	52.4		
Lesiones genitales en la pareja					0.70 (0.14-2.93)	0.82
si	3	7.6	11	10.6		
no	36	92.3	92	89.3		
anticonceptivos						0.93
si	0	0	2	1.9		
no	39	100	101	98.0		
DIU					2.06 (0.35-11.65)	0.61
si	3	7.6	4	3.8		
no	36	92.3	99	96.1		
recurrencias						
menos de 4	32	82.0	89	86.4		
4 o mas	7	17.9	14	13.5		

Ninguno de los factores de riesgo analizados fueron significativos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CURVA ROC



Evaluación de Validez

Mediante curvas ROC, se establecieron los puntos de cohorte analizando sensibilidad y especificidad del puntaje, donde el punto de cohorte de 60, presento una sensibilidad de 0.76 y especificidad de 0.40, mientras que para 50 presenta una sensibilidad de 0.92 y una especificidad de 0.15, el resto de puntajes se describe en la tabla 4. Se demostró el área probabilística bajo la curva de 0.675 ($IC_{95\%} = 0.570-0.781$) $P < 0.001$). (gráfica 1)

Tabla 4. puntos de cohorte

Puntaje	Sensibilidad	1-especificidad
30.00	1.000	0
41.00	1.000	.951
50.00	.923	.854
61.00	.769	.602
70.00	.692	.388
80.00	.487	.262
90.00	.385	.126
100.00	.256	.068
110.00	.103	.019
121.00	.026	.010

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Discusión.

La candidosis vulvovaginal es una de las infecciones más frecuentes, Se considera que es un problema universal que afecta a millones de mujeres, su importancia radica en hacer un diagnostico adecuado y oportuno para minimizar las consecuencias de administrar un tratamiento no especifico y/o complicaciones de la misma entidad.

De acuerdo a los resultados en el estudio la mayoría de las pacientes (90%) se encuentran en edad reproductiva de 18 a 45 años, lo que concuerda con la literatura, ya que en esta edad existen factores que alteran la flora vaginal habitual que pueden actuar como promotores o facilitadores del proceso infeccioso (1).

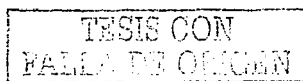
Se menciona que es extremadamente raro antes de la menarca, y que la incidencia aumenta dramáticamente al final de la segunda década de la vida, esto se ha relacionada tanto por el inicio de actividad sexual como por los niveles hormonales, así en nuestro estudio, las pacientes que presentaron la infección menores de 18 años o mayores de 45 años fueron mínimas (9.8%) (9)

Las manifestaciones mas frecuentemente descritas son prurito y flujo vaginal, nosotros encontramos la presencia de flujo sin que el color blanco fuera predominante, la apariencia tampoco no fue la característica descrita ("queso-cottage"), si no mas bien se refirió liquido o espeso, y si, fue mas frecuente que no presentara olor, sin ser estadísticamente significativo. El prurito fue un dato clínico mas frecuente descrito en las pacientes con candidosis vulvovaginal y dispareunia. Los demás datos clínicos fueron no significativamente estadísticos.

Existen factores de riesgo involucrados en la patogénesis de la CVV, los cuales se asocian con el incremento en el porcentaje de colonización vaginal por *Candida*, estos incluyen embarazo, uso de anticonceptivos con contenido estrogénico, diabetes mellitus no controlada, mujeres con ITS, y uso de antibióticos. (1,2) A pesar de que cada uno de estos factores ya han sido bien estudiados en cuanto a su asociación con la presentación de candidosis vulvovaginal, en nuestro estudio ninguno de los factores considerados fueron significativos.

La *Candida albicans* representa entre el 85 a 90% de los aislamientos de vagina, de igual manera en nuestro estudio fue mas frecuente el aislamiento de *Candida albicans* la cual se aisló en 18 pacientes (52.9%), y *Candida sp* en 16 (47%), esto es importante de considerar ya que la identificación de las especies de *Candida* es un parámetro para clasificar la candidosis vulvovaginal como complicada o no complicada ya que se ha visto que las especies no cándida son mas frecuentes de presentar cuadros clínicos mas severos, recurrencias o algunos otros factores, que compliquen su presentación. Esto concuerda con nuestros resultados ya que la mayoría de las pacientes tienen aislamiento de *Candida albicans* y su cuadro de presentación han sido candidosis vulvovaginal no complicada, no recurrente.

Los métodos diagnósticos para proceso infeccioso vaginal son variados, algunos de ellos de gran utilidad como el examen en fresco del flujo vaginal el cual se reporta con



sensibilidad de 40 hasta un 100%, con especificidad del 94.8% y VPP 81.8% y VPN 100%. (6,7), otros no tanto como aglutinación en látex, la cual se reporta sensibilidad del 81% y especificidad del 98.5%. La tinción papanicolaou que no es relevante, ya que esta presenta solo cerca de 25% de sensibilidad para el diagnostico. (7). Sin lugar a duda el cultivo puede corroborar o descartar el diagnostico, pero su limitación es que, el resultado se obtiene entre 48 a 72 hr posterior a la toma de muestra, que requiere de una infraestructura para su realización, y que además el aislamiento de candida por si solo tampoco no es diagnostico. En general muchos de los diagnósticos de infección vaginal solo son basados de los datos clínicos esto es por las limitaciones en cuanto a la disponibilidad de los estudios de laboratorio ya sea por falta de recursos o falta de adiestramiento para realizarlos (Examen en fresco), o como el cultivo que su resultado retrasaría el diagnostico. El cuestionario realizado propone un método diagnostico barato y sencillo de aplicar, que nos orienta hacia causa etiológica del proceso infeccioso vaginal, el cual contiene las manifestaciones clínicas mas frecuentes presentadas, así como los factores de riesgo, considerando el valor de cohorte de 60 puntos presentando una sensibilidad de 0.76 y especificidad de 0.40, área bajo la curva de 0.675 (IC 95% 0.570 - 0.781) $P < 0.001$. Es un método de ayuda tomando en cuenta todos aquellos lugares en donde el diagnostico se base únicamente en el interrogatorio, en consultorios, o clínicas de primer nivel, facilitando la identificación de la causa etiológica así como indicar el tratamiento adecuado.

Conclusión: El cuestionario basado en datos clínicos y factores de riesgo con un puntaje mínimo de 60 es de utilidad para el diagnostico de candidosis vulvovaginal, sin embargo en aquellos lugares donde pueda realizarse estudios complementarios como examen en fresco del flujo vaginal y/o cultivo estos deben realizarse.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFIA

1. Armstrong: Infectious Diseases, 1st ed, Vaginitis, vulvitis and cervicitis. 2-52.1
2. Sobel. J. D. Vulvovaginal candidiasis. Mandell. Principles and Practice of Infectious Diseases. Fifth Edition. 515-522.
3. Narcio R. Etiología de la infección cervicovaginal en pacientes embarazadas y no embarazadas. Ginec. Obst Mex 1989;57:41-46.
4. Sobel. J. D. Vulvovaginal candidiasis: Epidemiologic, dianostic, and therapeutic considerations. Am J Obstet Gynecol 1998;178:203-211
5. Eckert. L. O. Vulvovaginal Candidiasis: Cincical Manifestations, Risk Factors, Management Algorithm. Obstet Gynecol 1998;92:757-65.
6. Casanova. G. Utilidad del examen en fresco para el diagnóstico de candidiasis vaginal. Ginec Obst Mex 1997;65:87-91
7. Luric. S. Value of vaginal culture in management of acute vaginitis. Arch Byencol Obstet 2001;265:187-189
8. Harold. C. The infrecuen use of office-based diagnostic tests for vaginitis. Am J Obstet Gynecol 1999;181: 39-41.
9. Gorka. B. Vulvovaginitis candidiásis. Rev Iberoam Micol 2002;19:22-24.
10. Nelson A. L. The impact of contraceptive methods on the onset of symptomatic vulvovaginal candidiasis within the menstrual cycle. Am J Obstet Gynecol 1997;176:1376-80.
11. Barousse. M. Growth Inhibition of Candida albicans bye Human Vaginal Epithelial Cells. J Infect Dis 2001;184:1489-93.
12. Giraldo P. Vaginal Colonization bye Candida in Asymptomatic Women with and without a History of Recurrent Vulvovaginal Candidiasis. Obstet Gynecol 2000;95:413-6.
13. Spinillo A. Effect of antibiotic use on the prevalence of symptomatic vulvovaginal candidiasis. Am J Obstet Gynecol 1999;180:14-7
14. Ferrer J. Vaginal candidosis: epidemiological and etiological factors. Int J Gynecol Obstet 2000;71(S1):21-27.
15. Sinikka S. Self=medication with vaginal antifungal drugs: physician experiences and vomens utilization patterns. Family practice 2000;17(2):145=149

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN