



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

**“FACTORES QUE DETERMINAN LA INCIDENCIA DE CANDIDA ALBICANS
VAGINAL EN MUJERES DE 21 A 30 AÑOS QUE ACUDEN AL HOSPITAL
SAN JUAN DE DIOS DE PISCO, ENERO-JUNIO 2016”**

**TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN OBSTETRICIA**

**PRESENTADO POR LA BACHILLER:
BCH: LISSETH NATALY LOZANO GARCÍA**

**ASESORA:
LIC. ESTHER SUAREZ ALVITES**

ICA – PERU

2016

DEDICADO A:

Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

Mis padres, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida,

por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

AGRADEZCO A:

A la Universidad Alas Peruanas por haberme aceptado ser parte de ella y abierto las puertas de su seno científico para poder estudiar mi carrera, así como también a los diferentes maestros que me brindaron sus conocimientos y apoyo para seguir adelante día a día.

A mi asesora Lic. Esther Suarez Alvites por haberme brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico, así como también haberme tenido toda la paciencia del mundo para guiarme todo el desarrollo de la tesis

A mis maestros, aquellos que marcaron cada etapa de nuestro camino universitario, y que me ayudaron en asesorías y dudas presentadas en la culminación de la tesis.

Finalmente, a mis compañeros de estudio que nos apoyamos mutuamente en nuestra formación profesional y que hasta ahora, seguimos siendo amigos.

ÍNDICE

	Pàg
CARATULA_____	i
DEDICATORIA_____	ii
AGRADECIMIENTO_____	iii
INDICE_____	iv
RESUMEN_____	vi
ABSTRACT_____	vii
ÍNTRODUCCION_____	viii

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento Del Problema_____	9
1.2. Formulación Del Problema_____	11
1.2.1. Problema Principal_____	11
1.2.2. Problemas Secundarios_____	11
1.3. Objetivos De La Investigación_____	12
1.3.1. Objetivo General_____	12
1.3.2. Objetivos Específicos_____	12
1.4. Justificación De La Investigación_____	13
1.5. Limitaciones De La Investigación_____	14

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes De La Investigación_____	15
2.2. Bases Teóricas_____	20
2.3. Definición De Términos Básicos_____	40
2.4. Hipótesis_____	43
2.5. Variables_____	43

2.5.1. Variable Dependiente_____	43
2.5.2. Variable Independiente_____	43
2.5.3. Operacionalización De La Variable_____	

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Tipo Y Nivel De La Investigación_____	45
3.1.1. Tipo De Investigación_____	45
3.1.2. Nivel De Investigación_____	45
3.2. Descripción Del Ámbito De La Investigación_____	46
3.3. Población Y Muestra_____	46
3.3.1. Población_____	46
3.3.2. Muestra_____	46
3.4. Técnicas E Instrumentos De Recolección De Datos_____	47
3.4.1. Técnicas_____	47
3.4.2. Instrumentos_____	47
3.5. Validez Y Confiabilidad Del Instrumento_____	47
3.6. Plan De Recolección Y Procesamiento De Datos _____	47

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. RESULTADOS_____	48
----------------------	----

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

5.1. DISCUSIÓN_____	
---------------------	--

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXO

RESUMEN

Título: Factores que determinan la incidencia de candida albicans vaginal en mujeres de 21 a 30 años que acuden al Hospital San Juan De Dios De Pisco, Enero-Junio 2016.

Objetivo: Determinar los factores de incidencia de infección vaginal por candida albicans en mujeres de 20 a 31 años que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco entre enero a junio del 2016.

Material y métodos: Estudio no experimental, retrospectiva, descriptiva y transversal, sobre una muestra de 222 mujeres de entre 21 a 30 años de una población de 526 mujeres que se atendieron en el Hospital San Juan de Dios de Pisco de enero a junio del 2016.

Resultados: La incidencia de candidiasis vaginal en mujeres de 20 a 31 años que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco entre enero a junio del 2016 es de 30.6%. El 79.4% de las mujeres con candidiasis vaginal son de 26 a 30 años, y el 20.6% son de 21 a 25 años de edad. El 54.4% de las mujeres con candidiasis vaginal son promiscuas por haber tenido más de dos parejas y el 45.6% no son. De las mujeres con candidiasis vaginal el 72.1%, no acostumbran usar anticonceptivos en sus relaciones sexuales y el 27.9% habitualmente lo usan. La candidiasis vaginal se presentó en el 47.1% de mujeres con grado de instrucción secundaria, 29.4% con grado de instrucción primaria y el 23.5% eran de grado de instrucción superior. El 72.1% de las mujeres con candidiasis vaginal eran de condición económica baja y el 27.9% de condición económica media. El 67.6% de las mujeres eran solteras y el 32.4% eran casadas o convivientes.

PALABRAS CLAVE: Factores determinantes, Candidiasis vaginal

ABSTRACT

Title: factors of determine the incidence of candida albicans vaginal infection in women aged 20-31 years attending the San Juan de Dios Hospital in Pisco from January to June 2016.

Objective: To determine the factors of incidence of candida albicans vaginal infection in women aged 20-31 years attending the San Juan de Dios Hospital in Pisco from January to June 2016.

Material and Methods: Cross-sectional non-experimental study, retrospective, descriptive and, on a sample of 222 women aged 21 to 30 years of a population of 526 women who were treated at the San Juan de Dios Hospital in Pisco from January to June 2016.

Resultsdos: The incidence of vaginal candidiasis in women aged 20-31 years attending the San Juan de Dios Hospital in Pisco from January to June 2016 is 30.6%. 79.4% of women with vaginal candidiasis are 26 to 30 years, and 20.6% are between 21 and 25 years old. 54.4% of women with vaginal candidiasis are in the category of promiscuous for having more than two couples and 45.6% are not promiscuous. Women with vaginal candidiasis 72.1%, do not usually use contraception during sex and 27.9% regularly use it. Vaginal candidiasis occurred in 47.1% of women with high school degree, 29.4% grade primary education and 23.5% were higher education degree. 72.1% of women with vaginal candidiasis were of low economic status and 27.9% average economic status. 67.6% of women were single and 32.4% were married or cohabiting.

KEYWORDS: Determinants, vaginal candidiasis

INTRODUCCIÓN

La candidiasis vaginal es una enfermedad inflamatoria de la vagina, producida por diferentes especies de *Cándida*, secundaria generalmente a condiciones fisiológicas alteradas que determinan disminución de la inmunidad local y se caracteriza principalmente por la presencia de flujo vaginal blanco, inodoro como “leche cortada”, prurito, sensación de quemadura, eritema y edema vaginal. Es una patología estrógeno - dependiente y se identifican factores predisponentes tales como el embarazo, anticonceptivos orales, diabetes no controlada (aumentan el glucógeno celular), uso de antimicrobianos de amplio espectro como tetraciclina, ampicilina, cefalosporinas que eliminan flora proteccionista sobre todo *Lactobacillus*, inmunodepresión, terapia de reemplazo hormonal, estrés, corticoterapia, citostáticos, obesidad, VIH positivo; otros factores son: :Uso de pantalones ajustados, duchas vaginales y ropa interior de nylon (fibra sintética). Se menciona también clima tropical, subtropical, dietas ricas en carbohidratos y frutas que condicionan a la candidiasis asintomática, edades extremas de la vida, hiper o hipoparatiroidismo, uso de espermicidas, edad joven (15 a 19 años), nuliparidad y fase luteal del ciclo menstrual. *Cándida albicans*, la más frecuente causante de la candidiasis vaginal, es una levadura oval, produce un pseudomicelio en los cultivos, tejidos y exudados, se reproduce por gemación. Miembro de flora normal de mucosas del aparato respiratorio, digestivo y genital femenino. Puede producir infección sistémica, tromboflebitis, endocarditis, infección ocular (introducida por vía venosa, catéteres, hiperalimentación, agujas, etc.)Se estima que más del 40% de las mujeres normales, que no cursan con molestia alguna de enfermedad activa, tienen en sus vaginas a *cándida* como comensal. La sola identificación de *cándida* en el cultivo de secreción endovaginal, no siempre hace el diagnóstico de la causa de la molestia ni de la infección. Al mismo tiempo, se ha estimado que aproximadamente 75% de todas las mujeres, en algún momento de su vida, va a desarrollar infección vaginal por hongos y de éstas, 40% a 50% desarrolla recurrencias. Cerca de 5% de las mujeres experimenta infecciones recurrentes, incluso más de 4 episodios por año.(1)

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

La candidiasis es una clásica enfermedad oportunista que requiere forzosamente de factores predisponentes, la mayoría de las veces se origina de manera endógena, casi siempre atribuible a dos procesos: a) Por desequilibrio de la flora microbiana, que hace que se incremente la presencia de levaduras, esto se puede deber a cambios en el pH, cúmulos de nutrientes de glucógenos, o por disminución de la flora bacteriana por antibióticos, b) Por enfermedades o procesos que influyan en la respuesta inmune, sobre todo a nivel celular.

Diversos organismos asociados con la vaginitis se encuentran de forma habitual en la flora normal. Aproximadamente un 15% de las mujeres

están colonizadas por *Candida albicans*, pero generalmente no presentan síntomas. En varias circunstancias *Cándida tropicalis*, *Cándida kefyr* (antes *Candida pseudotropicalis*), *Cándida glabrata* (antes *Tonjlopsiis giabrata*) y *Cándida parasilopsis* también se encuentran como parte de la flora normal de la vagina.

Las infecciones por *Candida* han aumentado su incidencia en las tres últimas décadas. Aunque *C. albicans* continúa aislándose como la especie más frecuente, se ha descrito un significativo aumento de otras especies entre las cuales, *C. parapsilosis*, *C. tropicalis* y *C. glabrata* son las más importantes.

Es importante citar que aparte de los factores normales para el oportunismo, la candidiasis vaginal se suele encontrar entre un 20 a 60% en mujeres embarazadas, debido a que en este estado se presentan diversos cambios como son: elevados niveles de glucógeno que al degradarse provoca un cambio de pH; a la propia inmunosupresión con que cursa el proceso de embarazo, y a los niveles de estrógenos y progesterona, los cuales estimulan el crecimiento de *C. albicans* debido a que se ha comprobado receptores específicos.

Las mujeres gestantes asintomáticas tienen una incidencia de *Cándida albicans* similar a la de las pacientes no gestantes (5 hasta 30%).⁽²⁾

La infección sintomática suele aparecer solo cuando estos organismos proliferan en grandes cantidades.

En la actualidad muchas mujeres sufren de vaginitis por *cándida albicans* frecuentes. Este tema tiene gran trascendencia porque, en nuestro medio es padecido por un gran número de pacientes que por la afección crónica se ven perjudicadas incluso en su vida marital debido al tratamiento y a los síntomas, ocasionando hasta divorcios debido a la mala información atribuyendo como factor principal la transmisión sexual, provocando distanciamiento en la pareja.

1.2. **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

1.2.1. **PROBLEMA PRINCIPAL**

¿Cuáles son los factores que contribuyen a la incidencia de infección vaginal por *Candida albicans* en mujeres de 21 a 30 años que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco entre enero a junio del 2016?

1.2.2. **PROBLEMAS SECUNDARIOS**

P.S.1 ¿Cuál es la frecuencia de infecciones vaginales por *Candida albicans* según grupos etarios en mujeres de 21 a 30 años que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco entre enero a junio del 2016?

P.S.2 ¿Cuál es la frecuencia de infecciones vaginales por *Candida albicans* según promiscuidad en mujeres de 21 a 30 años que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco entre enero a junio del 2016?

P.S.3 ¿Cuál es la frecuencia de infecciones vaginales por *Candida albicans* según uso de anticonceptivos en mujeres de 21 a 30 años que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco entre enero a junio del 2016?

P.S.4. ¿Cuál es la frecuencia de infecciones vaginales por *Candida albicans* según grado de instrucción en mujeres de 21 a 30 años que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco entre enero a junio del 2016?

P.S.5. ¿Cuál es la frecuencia de infecciones vaginales por *Candida albicans* según condición económica en mujeres de 21 a 30 años que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco entre enero a junio del 2016?

P.S.6 ¿Cuál es la frecuencia de infecciones vaginales por *Candida albicans* según estado civil en mujeres de 21 a 30 años que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco entre enero a junio del 2016?

1.3. **OBJETIVOS**

1.3.1. **OBJETIVO GENERAL**

Determinar los factores de incidencia de infección vaginal por *Candida albicans* en mujeres de 21 a 30 años que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco entre enero a junio del 2016.

1.3.2. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

OE.1 .Conocer la frecuencia de infecciones vaginales por *Candida albicans* según grupos etarios en mujeres de 21 a 30 años que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco entre enero a junio del 2016.

OE.2. Precisar la frecuencia de infecciones vaginales por *Candida albicans* según promiscuidad en mujeres de 21 a 30 años que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco entre enero a junio del 2016.

OE.3. Indicar la frecuencia de infecciones vaginales por *Candida albicans* según uso de anticonceptivos en mujeres de 21 a 30 años que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco entre enero a junio del 2016.

OE.4. Determinar la frecuencia de infecciones vaginales por *Candida albicans* según grado de instrucción en mujeres de 21 a 30 años que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco entre enero a junio del 2016.

OE.5. Investigar la frecuencia de infecciones vaginales por *Candida albicans* según condición económica en mujeres de 21 a 30 años que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco entre enero a junio del 2016.

OE.6. Evaluar la frecuencia de infecciones vaginales por *Candida albicans* según estado civil en mujeres de 21 a 30 años que

acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco entre enero a junio del 2016.

1.4. **JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

Actualmente se reconocen entre 300 y 400 especies de hongos causantes de micosis, las cuales constituyen un pequeño porcentaje del total de más de 100 000 especies catalogadas.

Las infecciones vaginales resultan ser, probablemente, la causa más frecuente de consulta en ginecología. La abundante y molesta sintomatología que suele acompañar a estos procesos lleva a la mujer a consultar con su médico. Por otra parte, en no pocas oportunidades, los episodios se repiten en el tiempo como resultado de nuevas infecciones o tratamientos inadecuados o incompletos.

Se observa en los últimos cuarenta años un progresivo aumento en la frecuencia de infecciones cérvico-vaginales producidas por *Trichomonas vaginalis*, que se contraponen al aumento registrado en las originadas por *Candida Sp*; asimismo, la edad más frecuente de presentación ha disminuido, recayendo principalmente en el grupo etario menor de 20 años.

Uno de los mayores problemas de Salud Sexual en la actualidad es la elevada prevalencia de vaginitis asociada a levaduras causando el padecimiento femenino y la creciente resistencia a los antimicóticos. Las vaginitis producidas por *Candida albicans* son las más frecuentes y se caracterizan por producirse a repetición causando síntomas molestos, de esta manera motiva a las mujeres a numerosas consultas ginecológicas y tratamientos incómodos.

Debido a la automedicación y a la falta de información acerca del tema, hace que no se considere las posibles complicaciones que llegan a causar.

La OMS estimó 333 millones de casos nuevos de enfermedades de transmisión sexual curables en personas de 15 a 49 años, la mayoría en países en desarrollo, que incluyen países miembros de la Comunidad

Europea. Por otra parte cálculos recientes reportan que cada año se presentan en el mundo más de 340 millones de casos de infecciones vaginales curables, que tienen como manifestación el síndrome de flujo vaginal, susceptibles de tratamientos efectivos y que por lo menos un millón de contagios ocurren cada día. Solamente para Latinoamérica y el Caribe se contagiaron entre 35 y 40 millones de casos con más de 100 mil infecciones promedio por día⁽²⁾

La importancia de este trabajo de investigación radica en el hecho de que en nuestro medio el estudio 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 determinar la frecuencia de infecciones cérvico-vaginales por candida, así como también determinar la edad de mayor incidencia y así proponer las medidas necesarias para la prevención de infecciones cérvico vaginales en las mujeres.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación solo tiene alcance al Hospital de estudio es decir Hospital San Juan de Dios de Pisco.

El estudio es de tipo descriptiva y se propone estudios de mayor complejidad.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Hernández Núñez J. (2016). Síndrome de flujo vaginal en embarazadas de Santa Cruz del Norte. Objetivo: caracterizar las embarazadas con síndrome de flujo vaginal ingresadas en el Policlínico-Hospital "Alberto Fernández Valdés". Método: se realizó un estudio descriptivo transversal entre el 2010 y el 2014 en Santa Cruz del Norte, de un universo de 213 gestantes con síndrome de flujo vaginal y una muestra inicial al azar de

142 pacientes que quedó constituida por 127 al perder 15 por falta de datos en las historias. Resultados: la infección más frecuente fue la moniliasis vaginal; la edad media de las gestantes $23,6 \pm 5,7$ años; el 65,4 % presentó infección vaginal anterior, 62,2 % emplearon antimicrobianos previo, 70,1 % no empleaba condón, 49,6 % se aseaban más de dos veces y el 44,9 % empleaban mala técnica; se presentó la amenaza de parto pretérmino con ligera frecuencia pero la mayoría tuvieron un parto a término con buen peso del recién nacido sin complicaciones neonatales significativas, pero sí puerperales dadas por endometritis en el 11 % de las pacientes. Conclusiones: la mayoría de las gestantes con síndrome de flujo vaginal fueron pacientes jóvenes, con factores de riesgo asociados como el antecedente de infecciones vaginales y uso de antimicrobianos, relaciones sexuales desprotegidas y mala técnica de aseo, llevando a afecciones propias de la gestación e infecciones puerperales con cierta frecuencia.⁽³⁾

Escalona López W. (2013). Algunas variables de interés epidemiológico relacionadas con la sepsis vaginal. Venezuela, febrero de 2008 a enero de 2009. Se realizó un estudio descriptivo longitudinal, con el objetivo de determinar el comportamiento de la sepsis vaginal de las mujeres en la comunidad de la zona 1 del Barrio José Félix Ribas, Parroquia Petare, Municipio Sucre, Estado Miranda, Venezuela; en el periodo comprendido entre febrero de 2008 y marzo de 2009. La muestra quedó conformada por 112 mujeres. Se aplicó una encuesta. Los resultados mostraron que la candidiasis fue la infección cérvico-vaginal que predominó, que las pacientes más jóvenes, con nivel cultural bajo, con malos hábitos higiénicos, cambios de parejas sexuales y las que no usan el preservativo como método de protección, fueron las más afectadas.⁽⁴⁾

Murillo Murillo, S. (2013). Incidencia de candidiasis vaginal en mujeres gestantes entre las edades comprendidas de 20 a los 35 años de edad atendidas en el Hospital Verdi Cevallos Balda de la ciudad de Portoviejo

durante septiembre del 2012 a febrero del 2013, propuesta de protocolo de atención. Universidad de Guayaquil. Los objetivos: determinar la incidencia de la candidiasis vaginal en mujeres gestantes, de 20 a 35 años de edad, registrar el grupo de edad predominante de gestantes con candidiasis, así como establecer los síntomas más frecuentes. La población a investigar fueron 420 paciente que acudieron a la atención medica durante el periodo de seis meses que duro el estudio, muestra conformada por 134 paciente. Los resultados fueron, de los 420 pacientes embarazadas entre los 20 y 35 años atendida, se obtuvo que 134 presentaron candidiasis que representa un 31.9% en relación a un 68.1% , los resultados son concluyente como, el grupo etario más frecuente es entre las edades de 24 a 27 años con un 38.1%, los signos y síntomas más predominantes fueron el flujo blanquecino con el 38%, las semanas de gestación donde más se diagnosticaron caso de candidiasis fue entre las 31 y 36 semanas con el 36.6%.⁽⁵⁾

Vargas Vera L. (2015). Comportamiento de la micosis vaginal causada por *Cándida albicans* en pacientes que acuden al Centro de Salud Pascuales en la ciudad de Guayaquil en el periodo de mayo a septiembre del 2015. El objetivo de esta investigación es determinar el comportamiento de la micosis vaginal causada por *Cándida albicans* en las mujeres desde los 14 a 55 años. La población total fue de 192 pacientes que acudieron a consulta médica con síntomas presuntivos de infección vaginal durante los meses de mayo a septiembre del presente año, de las cuales 168 pacientes que corresponden al 87.5% cuyo resultado es representativo debido a que el cálculo de valor mínimo de la muestra para este estudio resultó ser de 145 pacientes. Los resultados obtenidos en esta investigación indican que la mayor incidencia de la candidiasis vaginal se da en mujeres de 24 a 34 años de edad con un 42.85%, de las cuales la raza mestiza fue la predominante con un 68% y el factor de riesgo más común fue la vida sexual activa

con un 82.14%, en base a la revisión de las historias clínicas se determinó que los síntomas más frecuentes fueron las secreciones vaginales con un 79% y prurito con un 63%.⁽⁶⁾

Cruz Rodriguez R. (2013). Prevalencia de infecciones vaginales en el centro de salud de Barrio Nuevo 2013. España. Se realizó una investigación basada en la modalidad de un estudio observacional, descriptivo y transversal, con el objetivo de conocer la incidencia de infecciones vaginales y sus posibles consecuencias en mujeres comprendidas entre las edades de 15 años a 60 años, de pacientes que pertenecen al centro de salud Barrio Nuevo, durante el periodo comprendido desde octubre del 2012 hasta abril del año 2013. Para el presente estudio se recopiló información de las historias clínicas, libro de registro de consulta externa, libro de anticoncepción y formulario de registro de Papanicolaou. Como resultado de la investigación se pudo evidenciar que, de las 102 mujeres solo 41 mujeres tenían una infección vaginal, donde una flora sugestiva a vaginosis bacteriana fue la que predominó con un 60.97% correspondientes a 25 mujeres en relación a las 41 mujeres que padecían una infección vaginal. Se pudo demostrar que existe un predominio de mujeres comprendidas entre las edades de 30 años a 39 años que mayor asistencia correspondiendo a un 35,30%. Nuestra investigación nos demuestra que un inicio de relaciones sexuales a temprana edad fue la que predominó con un 52.94%.⁽⁷⁾

Hidalgo Hidalgo L. (2013). Incidencia de candidiasis vaginal en mujeres gestantes entre las edades comprendidas de 20 a los 35 años de edad atendidas en el Hospital Verdi Cevallos Balda de la ciudad de Portoviejo durante septiembre del 2012 a febrero del 2013. Guayaquil Ecuador. Los resultados fueron, de los 420 pacientes embarazadas entre los 20 y 35 años atendida, se obtuvo que 134 presentaron candidiasis que representa un 31.9% en relación a un 68.1% , lo que representa una altísima incidencia de mujeres embarazadas que presentaron

candidiasis, vagina,.: los resultados son concluyente como, el grupo etario más frecuente es entre las edades de 24 a 27 años con un 38.1%, los signos y síntomas más predominantes fueron el flujo blanquecino con el 38%, las semanas de gestación donde más se diagnosticaron caso de candidiasis fue entre las 31 y 36 semanas con el 36.6%. por esta razón nuestra propuesta fue estructurada para indagar el porcentaje de pacientes que acuden portadoras de infección vaginal causada por hongos, lo que llevará a obtener datos reales que servirán como ayuda para poder concientizar a las mujeres que acuden a este servicio de salud, y establecer un protocolo de manejo de atención medica encaminada a prevenir la candidiasis vaginal, en los primeros meses de la gestación, prevenir las graves complicaciones que se pudiera presentar en el momento del parto y embarazo más avanzado.⁽⁸⁾

Álvarez Rodríguez J. (2014). Epidemiología de la infección vaginal en gestantes diabéticas. Santiago de Cuba enero 2014. Se realizó un estudio descriptivo y transversal de 37 gestantes diabéticas ingresadas en el Servicio de Perinatología del Hospital General "Orlando Pantoja Tamayo" de Contramaestre, provincia de Santiago de Cuba, desde enero hasta diciembre de 2012, con vistas a caracterizarles desde el punto de vista epidemiológico. Resultados. Predominaron el grupo de 26-30 años (35,1 %), el diagnóstico de infección vaginal a las 28-36 semanas de gestación (48,7 %), la técnica incorrecta para el aseo (67,6 %) y la moniliasis como principal causa de infección (62,2 %). Se impone intensificar estrategias para la prevención de dichas infecciones en las embarazadas con diabetes gestacional. ⁽⁹⁾

ANTECEDENTES NACIONALES

Muñoz Ganoza E. (2012). Aislamiento de *Candida albicans* de mujeres con candidiasis vaginal atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo-Perú, 2012. Se determinó el porcentaje de aislamiento de *Candida albicans* en muestras de secreciones vaginales de mujeres

atendidas en el hospital Regional Docente de Trujillo, Perú desde enero a setiembre del 2012. Las muestras fueron sembradas en Agar Sabouraud y las colonias aisladas, compatibles con el género *Candida* fueron identificadas mediante las pruebas de formación de tubo germinativo, pseudohifas, blastoconidios y clamidosporas, así como asimilación y fermentación de azúcares. Se encontró que el 34.7% de secreciones vaginales contenían levaduras del género *Candida*; se aisló a *C. albicans* en el 60%, así mismo otras especies como *C. tropicalis*, *C. glabrata*, *C. krusei*, *C. guilliermondi* y *C. parapsilosis* en menores porcentajes. ⁽¹⁰⁾

ANTECEDENTES LOCALES

No se encontraron.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. MICROBIOTA NORMAL DE LA VAGINA

La microbiota normal (MBN) de la vagina cambia durante el desarrollo biológico de la mujer. Las diferentes sucesiones microbiológicas que se producen en la vagina dependen principalmente de los cambios en sus niveles hormonales, al producir variaciones fisiológicas importantes, aunque también existen otros factores que pueden influir como el comportamiento sexual, hábitos higiénicos y comportamiento social en general, que pueden afectar cualitativa y cuantitativamente la composición de la MBN de la vagina. La vagina de las niñas es estéril al momento del nacimiento, algunos días después cuando el estrógeno de la madre eleva el contenido de glucógeno de las células epiteliales vaginales de la infante, los lactobacilos de la madre colonizan la vagina de la bebé, siendo estas las bacterias predominantes durante la lactancia. Cuando el nivel de estrógeno de la niña disminuye con el cese de la lactancia materna, también disminuye el glucógeno vaginal y con este los lactobacilos. La

MBN de la vagina de las niñas desde esta última etapa hasta la pubertad contiene estafilococos coagulasa negativa, estreptococos, *Escherichia coli* (*E. coli*) y otras bacterias intestinales, aunque siempre permanecen pequeñas concentraciones de lactobacilos. El estrógeno producido durante la menarquia causa adelgazamiento de la mucosa vaginal y un aumento de la producción de glucógeno, lo que permite la proliferación de lactobacilos, que predominarán en la microbiota vaginal de la mujer fértil. El número de bacterias aisladas de la secreción vaginal en mujeres fértiles oscila entre 10^7 y 10^8 unidades formadoras de colonias por gramo de fluido (UFC/g). En la menopausia, la MBN que hasta ese momento había estado dominada por lactobacilos, es reemplazada por una microbiota mixta, con concentraciones moderadas de *Mycoplasma*, y pequeñas cantidades de bacterias anaerobias, incluida *Gardnerella vaginalis* (*G. vaginalis*).

Muchos de los estudios sobre la composición de la MBN de la vagina humana se basan en métodos fenotípicos, que muchas veces resulta en una clasificación taxonómica incorrecta. Además, muchos de los microorganismos de esta localización no son cultivables, por lo que solo pueden ser identificados empleando métodos de biología molecular. La mayoría de los especialistas en taxonomía recomiendan el empleo conjunto de métodos fenotípicos y de biología molecular (como la identificación del gen de ARN ribosomal de 16S) para estudios de identificación de microorganismos.⁽¹¹⁾

2.2.2. LACTOBACILOS VAGINALES

Los lactobacilos pertenecen a las bacterias ácido lácticas (LAB), que tienen la capacidad de producir ácido láctico. Desde el punto de vista taxonómico los lactobacilos pertenecen a la línea de las bacterias Gram positivas, con bajo contenido de bases nitrogenadas guanina y citosina (G-C). El género *Lactobacillus*

contiene actualmente más de 80 especies. El nicho ecológico primario de los LAB es la mucosa intestinal y la vagina de algunos animales.

Los lactobacilos vaginales fueron reportados por primera vez en 1892 por el ginecólogo alemán Albert Döderlein, por lo que fueron conocidos por mucho tiempo como bacilos de Döderlein. En 1975 fueron clasificados por Carlsson como complejo *Lactobacillus acidophilus*. Los lactobacilos de la vagina utilizan el glucógeno producido por las células epiteliales vaginales como sustrato para realizar su metabolismo.

Entre las principales funciones que se atribuyen a los lactobacilos están: la producción de ácido láctico que acidifica el mucus vaginal (favoreciendo su propio crecimiento) y la producción de bacteriocinas, peróxido de hidrógeno, bisurfactantes, ácidos orgánicos y otros compuestos, que le permiten competir exitosamente por espacio, nutrientes y receptores con otros microorganismos. La pérdida de la capacidad de los lactobacilos de realizar eficientemente estas funciones (principalmente la producción de peróxido de hidrógeno y ácidos orgánicos) está estrechamente relacionada con la proliferación de bacterias encontradas en la vagina de pacientes con VB.

En la vagina de la mujer fértil sana predominan generalmente 4 especies de lactobacilos: *L. crispatus*, *L. gasseri*, *L. jensenii* y *L. iners*. No obstante, *L. iners* también puede encontrarse en cantidades importantes en pacientes con VB, a diferencia del resto de los lactobacilos, que se encuentran disminuidos o ausentes.

La vagina normalmente estrogenizada de la mujer en edad fértil presenta un ecosistema adecuado para el predominio de 1 o 2 de las 4 especies de lactobacilos mencionadas. Una alteración en los niveles de estrógeno puede favorecer la sustitución de estas

especies. En mujeres posmenopáusicas sanas las especies de lactobacilos más frecuentes son *L. gasseri* y *L. iners*.⁽¹²⁾

2.2.3 OTROS MICROORGANISMOS DE LA MICROBIOTA NORMAL DE LA VAGINA

Los lactobacilos, aunque son las bacterias predominantes, no son los únicos en la MBN de la vagina. En la última década con el desarrollo de técnicas moleculares, principalmente con la identificación de microorganismos utilizando técnicas diferentes al cultivo (como la secuenciación genética y la hibridación de ácidos nucleicos), ha ocurrido un incremento vertiginoso en el descubrimiento de bacterias y otros microorganismos en este ecosistema, que, por el hecho de no ser cultivables, nunca antes habían sido identificados.

Prácticamente todas las bacterias anaerobias estrictas o facultativas presentes en las mujeres con vaginosis bacteriana (con la excepción de *Mobiluncus* spp.) se encuentran en pequeñas concentraciones en pacientes sanas, entre ellas encontramos a *G. vaginalis*, especies de *Mobiluncus*, *Clostridium*, *Prevotella*, *Peptostreptococcus*, entre otros. También pueden encontrarse algunas especies de *Candida* y protozoos como *Trichomonas vaginalis*.⁽¹³⁾

2.2.4. CÁNDIDA VAGINAL

No obstante que desde 1939 el Tercer Congreso Internacional de Microbiología acordó que el término *Candida* es el adecuado para designar al hongo *Monilia* que corresponde al género creado por Berkhout en 1923 continúan, hasta la fecha, empleándose indistintamente las palabras moniliasis y candidiasis para designar la parasitosis causada por dicho hongo.

Está demostrado que dicho microorganismo puede vivir como saprófito en algunas regiones del organismo humano y diversos productos animales y vegetales, pero determinadas condiciones,

algunas de ellas aún no bien conocidas, le confieren capacidad patógena y lo hacen responsable de padecimientos localizados en diferentes territorios: piel, aparatos respiratorio y digestivo, corazón, etc. Probablemente la localización más frecuente se encuentra ubicada en el ser humano en las estructuras vulvovaginales de la mujer, en donde puede identificarse con incidencias variables del 10 al 15 por ciento.

Sólo en una pequeña parte de esa proporción se manifiestan como agentes patógenos activos produciendo una vulvovaginitis aguda o crónica. La especie predominante es la *C. albicans*, siguiéndole en orden, la *C. stellatoidea*, *C. tropicalis*, *C. krusei*, *C. para-krusei*, etc. Johnson y Mayne citan, por ejemplo, haber encontrado en 206 casos de candidiasis vaginal, 102 *albicans*, 91 *stellatoidea* y 8 *tropicalis*. De estas especies la de más elevado poder patógeno en la vagina es la *C. albicans*.

Las principales circunstancias biológicas que demostradamente propician el desarrollo del hongo son: la sobrecarga de hidratos de carbono en los tejidos parasitados, la baja del pH a niveles ácidos y la presencia de antibióticos. Durante el embarazo, la producción creciente de estrógenos en el sistema corioplacentario enriquece progresivamente el depósito glucogénico del epitelio vaginal, con lo cual existe una mayor producción de ácido láctico y se incrementa el desarrollo de la flora acidófila, particularmente del bacilo de Döderlein, con lo cual el pH vaginal llega a bajar hasta 4 y aún menos. Por otra parte, el embarazo produce en la mujer una leve disminución de la tolerancia a los hidrocarbonados, probablemente por aumento del factor diabetógeno hipofisiario, y un abatimiento del umbral renal de eliminación de la glucosa, circunstancias ambas que determinan la aparición relativamente frecuente de glucosuria discreta. Todos estos hechos explican el hallazgo clínico constante de una mayor frecuencia de moniliasis vaginal durante la gravidez, tanto más,

cuanto más avanzada se encuentra ésta y explican también la mayor incidencia de formas sintomáticas, la mayor severidad de éstas y las frecuentes recidivas después del tratamiento, sea por reinfección o por falta de curación real del padecimiento. Mientras que fuera del embarazo 1 a 2% de las mujeres en edad genital tienen moniliasis sintomática, en el embarazo dan manifestaciones clínicas del 5 al 15%, pero los exámenes por cultivo revelan la presencia de *Candida albicans* en el 30 a 40% de los casos.

Perl y col. señalan que, en su consulta de infecciones e infestaciones vaginales, de 103 casos de candidiasis, 43, o sea el 42 por ciento, eran embarazadas. En 836 pacientes ginecológicas, Campbell y Parrott encontraron 15.9% con monilias en los cultivos y, de ellas, sólo el 38.3% daban síntomas, en tanto que Johnson y Mayne reportan que de 667 embarazadas el 37% mostró cultivos positivos y los síntomas aparecieron en 61% de ellas. Es probable que las frecuentes exacerbaciones sintomáticas en el premenstruo, en las mujeres postmenopáusicas sobretratadas con estrógenos y en las diabéticas, obedezca a mecanismos semejantes a los descritos.

La administración de antibióticos es otro factor que definitivamente favorece la candidiasis, sea por “disminución de la competencia”, por supresión de metabolitos bacterianos fungistáticos o fungicidas; por cambios en la estructura de los hongos que favorecen su patogenicidad o por disminución de las resistencias del paciente. Aún cuando este factor no está directamente ligado con el embarazo, es frecuente que el clínico, en la imposibilidad de aplicar el tratamiento adecuado a las lesiones infecciosas del cérvix (electro-coagulación), aplique tratamientos paliativos locales a base de antibióticos, lo cual favorece aún más el desarrollo de monilias. Bernstine y Rakoff

afirman que el 75% de las pacientes que reciben antibióticos por vía vaginal presentan moniliasis. ⁽¹⁴⁾

2.2.5. ORIGEN DE LA "MONILIA" Y "MONILIASIS".

El género *Monilia* como se entiende en la actualidad, fue utilizado por Saccardo en 1886 para incluir algunas especies de hongos aislados de frutas en descomposición. Plaut, en 1887, aisló un hongo de tipo levadura de madera en descomposición, con el que pudo obtener lesiones semejantes a la candidiasis oral en las gargantas de pollo. Consideró su aislamiento idéntico a *Monilia albicans*, una especie dimórfica con una historia taxonómica confusa, llegó a la conclusión de que era el agente etiológico de muguet de hombre. Este hecho fue aceptado por Zopf, quien, en 1890, denominó al hongo *Monilia albicans*, nombre que mantuvo durante varias décadas y dio origen al término "Moniliasis" para definir las infecciones propias del hongo causante de la candidiasis. En la misma época se produce el descubrimiento de otras formas de candidiasis. Wilkinson (1849) es el primer autor que describió la candidiasis vaginal y su etiología micótica en una paciente, 77 años de edad, que presentaba una secreción vaginal profusa. Wilkinson refirió la imposibilidad de desarrollar los "epífitos" (células de levadura de *Cándida*) si no era sobre un "terreno favorable para ellos". Anteriormente, la secreción vaginal, así como el muguet fueron definidos en los libros de texto de medicina como el resultado de secreciones mórbidas. Hausmann demostró en 1875 que el hongo causante de la candidiasis oral y vaginal era el mismo. Describió la importante relación de la candidiasis vaginal y el muguet del recién nacido, demostrando que la transmisión del hongo a la boca de los lactantes provenía de lesiones en la vagina. La lista de sinónimos *C. albicans* llega a ser de casi un centenar en la edición de 1984 de "Las levaduras" (Krejer-van Rij, 1984), siendo

Berkhout en 1923 quien pone fin a la confusa situación taxonómica. Las especies de *Monilia* médicamente importantes, levaduras anascosporógenas que pueden desarrollar pseudohifas, son claramente diferentes en morfología y fisiología de los mohos de las frutas y hojas en descomposición también llamados *Monilia*. Las normas de la nomenclatura botánica insisten en que debe mantenerse un nombre para el primer organismo descrito, de forma que el uso del término *Monilia* como un género de levadura causante de la candidiasis ha sido invalidado. Berkhout propuso el nombre genérico de "*Cándida*" para incluir levaduras asporógenas que tienen "pocas hifas, planas, que cuelgan a un lado en fragmentos más cortos o más largos.

Los términos "*Monilia*" y "*moniliasis*" aparecen todavía, ocasionalmente, en la bibliografía ya que la Asociación Médica Americana abandonó finalmente "*moniliasis*" en el Index Medicus en 1981 y se espera que al comienzo del siglo XXI, setenta y siete años después de la introducción del género *Cándida*, el término "*moniliasis*" se siga consignando en la historia médica junto con denominaciones arcaicas como tisis y otras afines.

La candidiasis vaginal es una infección causada por un hongo o levadura llamado *Cándida*, que se localiza en la vulva y/o vagina. Casi un 75% de todas las mujeres adultas han tenido al menos una infección genital producida por levaduras en su vida. Se trata de una afección muy común, toda mujer ha padecido una incomodidad similar en algún momento a cualquier edad, manteniendo o no una vida sexual activa. (kidshealth, 2014)

La *Candida albicans* es un organismo muy común y distribuido por todo el mundo. Aproximadamente el 25% de las mujeres tienen este microorganismo sin que se presente ningún síntoma de enfermedad.

La *cándida albicans* posee unos receptores que fijan la progesterona provocando unos trastornos inducidos por un exceso

relativo de foliculine. La terapia con hormonas y el uso de corticoides favorecen la proliferación de las micosis. Los estrógenos tomados en cantidades importantes, provocan una acumulación de Humedad, incluso de mucosidades. (Martos,C. & Marco, J. & Barba, R., 2006).

La alimentación es otro factor de desequilibrio de la flora vaginal. Y en particular el consumo excesivo de azúcar. Jamás en la historia de la humanidad, el hombre había consumido tanto azúcar.

El 75 % de las mujeres en edad reproductiva, presenta algún episodio de vulvovaginitis por Cándida y en el 33 % es reiterado. Los síntomas son los habituales: prurito, sensación urente, disuria y dispareunia. Existe un riesgo mayor de recaídas en las pacientes HIV positivas. (Mi herbolario, 2014)⁽¹⁵⁾

A. EPIDEMIOLOGÍA

Se estima que un 75% de las mujeres presentarán un episodio de vulvovaginitis por cándida (CVV) en su vida, y un 40 a 50% un segundo episodio. En EE.UU. se calculan en más de 13.000.000 los casos anuales de CVV que ocasionan 10.000.000 de consultas anuales. La prevalencia de la colonización vaginal asintomática se estima en un 10 a 55% en adultas sanas, aunque algunos investigadores la estiman entre el 15 al 20%.

Un 5% de las mujeres que presentaron un episodio de CVV, desarrollarán episodios recurrentes, aunque se estima que la prevalencia de la CVV recurrente es menor al 5% de las mujeres en edad reproductiva.

Existen períodos en la vida de una mujer en los cuales la CVV aumenta, especialmente relacionados con cambios hormonales como perimenarquia o embarazo, siendo rara su ocurrencia en la premenarquia y posmenopausia. Pareciera existir cepas con mayor habilidad que otras para producir CVV por características de virulencia.⁽¹⁶⁾

B. MICROBIOLOGÍA

La *Cándida albicans* es un comensal del tracto intestinal y genital. Se la puede aislar hasta en el 20 a 25% de las mujeres asintomáticas, y es la responsable del 85 a 90% de las CVV (los demás casos se deben a *C. glabrata*, *C. cruzei*, *C. tropicalis* y *C. subtropicalis*). Es importante identificar la especie de *Cándida* spp, especialmente en los fracasos terapéuticos y en las recurrencias.

La *Cándida cruzei* es resistente a algunos azoles utilizados, mientras son pocos los casos de resistencia de la *Cándida Álbicans*. La *Cándida* spp, se encuentra, en los humanos en dos formas:

1.-Blastoporo o levadura: responsable de la transmisión y colonización asintomática.

2. Germinativa (hifas o pseudohifas): es la forma invasiva y se la identifica en la enfermedad sistémica. Parece haber un equilibrio entre *Cándida* spp y los demás microorganismos que componen la flora cérvico-vaginal y otros mecanismos de defensa del ecosistema vaginal. Los factores de virulencia identificados en *Cándida* spp son:

1.-La adherencia: las cepas más virulentas se adhieren mejor al epitelio vaginal a través de las fimbrias.

2.- La producción de enzimas: proteasas fosfolipasas.

3. La capacidad de germinación: estimulada por las hormonas Sexuales.

Patogénesis

Cuadros de CVV con clínica evidente pueden presentar exudado vaginal característico de infección micótica con presencia de gran número de organismos. Otros tienen mínima sintomatología con gran desarrollo de *Cándida* spp. Finalmente, cuadros de gran sintomatología, sin flujo y escasa cantidad de organismos. De esto se concluye que podría existir más de un mecanismo en la patogénesis de la infección esporádica y recurrente⁽¹⁷⁾

C. ETIOPATOGENIA.

Cándida albicans, la más frecuente causante de la candidiasis vaginal, es una levadura oval, produce un pseudomicelio en los cultivos, tejidos y exudados, se reproduce por gemación. Miembro de flora normal de mucosas del aparato respiratorio, digestivo y genital femenino. Puede producir infección sistémica, tromboflebitis, endocarditis, infección ocular (introducida por vía venosa, catéteres, hiperalimentación, agujas, etc.)

La candidiasis vaginal es una infección endógena del tracto genital inferior femenino pues Cándida pertenece a la flora (no patógena) vaginal que en ciertas circunstancias produce patología.⁽¹⁸⁾

Origen exógeno: A pesar de que no se la considera de transmisión sexual se encontró 20% de Cándidaspp en el surco balanoprepucial de parejas con candidiasis vulvovaginalo se puede considerar exógeno también por probable contagio en piscinas, baños, etc.

Los mecanismos de defensa en la edad adulta ante la infección micótica incluyen: Desarrollo anatómico de las estructuras vulvoperineales, vello, ácido undecilénico de las glándulas vulvovestibulares, moco cervical con propiedades antimicóticas y antiparasitarias. En el embarazo aumentan las secreciones cervicales y vaginales con disminución de la respuesta local asociado al papel de la progesterona en los linfocitos T y en la actividad anticándida de los polimorfonucleares. La hiperglicemia mejora la habilidad de C. albicans para ligarse a células del epitelio vaginal. Existen mecanismos de regulación en el ecosistema vaginal normal entre estos están la ácida génesis (pH 3.8 a 4.5) dependiente de la producción de estrógenos, producción de H₂O₂ por los Lactobacillus, Interferencia bacteriana y la presencia de Inmunoglobulina A secretoria (IgAs).

Según la sintomatología y los episodios de vulvovaginitis candidiásica se tiene tres grupos de mujeres: a) Mujeres que de

ningún modo desarrollarán vulvovaginitis a pesar de ser colonizadas por meses o años con *Cándida* b) Mujeres con episodios aislados c) Mujeres con episodios recurrentes (más de tres episodios por año).⁽¹⁹⁾

D. FUENTES DE INFECCIÓN

La *Cándida* spp. Coloniza primero la vagina, a través de la zona perineal, desde el reservorio intestinal (no parece ocurrir lo mismo en los casos de recurrencia).

Existen dos teorías que explica la fuente de *Cándida* spp. En la vulvovaginitis candidiásica recurrente (CVVR):

a.- Reinfeción de la CVVR, ocurre por reinfeción del reservorio intestinal o por transmisión sexual.

b.- Recaída vaginal: luego de finalizado un episodio de CVV, un cierto número de *Cándidas* spp persiste indefinidamente. Luego de un tratamiento (sistémico o local), un 20 a 25 % de las pacientes con CVV, presentan cultivos positivos dentro de los 30 días y en 2/3 de los casos son identificadas antes y después del tratamiento. Esta sería la teoría más acertada para explicar la CVV recurrente. Esta recaída vaginal puede deberse a alteraciones en el microorganismo o alteraciones en el huésped. La *Cándida* spp puede cambiar su fenotipo y hacerse más virulenta, adquiriendo mayor adherencia. El huésped puede hacerse alternativamente más susceptible por cambios en el ecosistema vaginal.

E. CLASIFICACIÓN.

La clasificación más conocida es la de candidiasis complicada y no complicada.

1. Candidiasis vaginal no complicada: Se caracteriza por ser ocasional o muy poco frecuente, con síntomas leves a moderados; *C. albicans* es el motivo más probable y no existe inmunosupresión ni se vincula con el embarazo.

2. Candidiasis vaginal complicada. Es la que presenta recurrencia, infección severa, se vincula a otras especies diferentes a *C. albicans*, se relaciona a inmunodepresión, diabetes y embarazo.

La recurrencia o cronicidad: Es la presencia de 4 episodios específicos de candidiasis en un año y por lo menos tres episodios no están relacionados a medicamentos y cuyas causas son *Cándida* resistente al tratamiento, presencia de otras especies de *Cándida* (*C. Glabrata* y *C. tropicalis*), terapia antibiótica frecuente, uso de anticonceptivos, inmunodepresión, actividad sexual e hiperglicemia. Corresponde a 5% de las mujeres que cursan con candidiasis vulvovaginal.

No se conoce la duración óptima de la terapia supresora y la fisiopatología de la cronicidad y recurrencia es incierta.⁽²⁰⁾

F. FACTORES PREDISPONENTES

En la portadora asintomática a CVV:

a) Embarazo.- Eleva el porcentaje de colonización vaginal al 30 o 40 % y los episodios de CVV. Los estrógenos aumenta la adherencia de la *Cándida* spp al epitelio vaginal y así su virulencia.

b) Anticonceptivos orales.- Esta relacionado con los niveles de estrógeno.

c) Diabetes.- La colonización de *Cándida* es más frecuente en diabéticas descompensadas.

d) Antibióticos.- Los antibióticos de amplio espectro aumentan la colonización vaginal de *Cándida* spp y de CVV. Actuaran inhibiendo la flora protectora las mismas que inhiben el desarrollo de la *Cándida* spp a través de la interferencia bacteriana, compitiendo por nutrientes, interfiriendo en el receptor de la célula epitelial, produciendo bacteriocinas.

e) Inmunosupresión.- Tratamiento con corticoides, padecimiento de HIV.

f) Otros factores.- Especialmente la vestimenta: jeans, ropa interior de nylon poca o nada absorbente, ropas muy ajustadas.

Se debe indagar sobre posibles factores de riesgo, como son las duchas vaginales, la higiene deficiente o excesiva, el tratamiento previo con antibióticos, utilización de DIU, o el uso de anticonceptivos orales, la historia sexual con respecto al número de parejas, y los antecedentes de enfermedades de transmisión sexual.

La vaginitis infecciosa es más común durante los años reproductivos, mientras que en la menopausia es más frecuente la vaginitis atrófica. La candidiasis vulvovaginal es más frecuente en las mujeres con diabetes o con VIH. Otros factores de riesgo más débiles son el tabaquismo, y el embarazo.

La mayoría de las mujeres con vaginosis bacteriana no presentan ningún síntoma, pudiendo ser diagnosticadas en una exploración ginecológica o en la realización de una citología. Cuando son sintomáticas, el síntoma fundamental es la leucorrea blanco-grisácea, adherente, maloliente, con un característico “olor a pescado”, que a menudo es más evidente tras una relación sexual. No suele acompañarse de prurito, dispareunia ni disuria.

Las pacientes con candidiasis vulvovaginal con frecuencia presentan leucorrea blanca, grumosa, de aspecto caseoso, inodora, y que se acompaña de prurito disuria y dispareunia. También puede acompañarse de eritema y tumefacción de la vulva. Los síntomas se suelen acentuar la semana previa a la menstruación y disminuyen con el inicio del sangrado. Entre los factores de riesgo destacan el uso reciente de antibióticos de amplio espectro, la diabetes mellitus y la infección por VIH.

Aunque la candidiasis vulvovaginal generalmente no es una enfermedad de transmisión sexual, ocasionalmente la pareja puede presentar balanitis candidiásica en general de carácter leve.

La infección por *Trichomonas vaginalis*, aunque frecuentemente es asintomática, puede presentarse con leucorrea verde o amarillenta, espumosa, maloliente, prurito vulvovaginal, dispareunia y disuria.

Los síntomas suelen acrecentarse con la menstruación. Es característico el "cervix de fresa" y el eritema vaginal. (childrenshospitalorg, 2006)⁽²¹⁾

2.2.6. PROTECCIÓN NATURAL DE LA VAGINA: COMPOSICIÓN

SECRECIÓN VAGINAL.

El medio ambiente de la vagina se protege de diferentes formas, como son la barrera física de sus tejidos, la flora endógena de bacterias, y la respuesta inmune humoral y mediada por células.

El epitelio de la vagina produce secreciones que contienen lisozimas, ácido débil, lípidos e inmunoglobulinas especialmente la IgA, que defienden el ecosistema. Este sufre descamaciones y regeneraciones, que permiten eliminar gran número de bacterias patógenas.

Bajo la influencia de los estrógenos, el epitelio produce glucógeno que se degrada por la acción de *Lactobacillus* spp a glucosa y finalmente a ácido láctico, este último mantiene un pH vaginal menor de 4,5, que previene un crecimiento excesivo de bacterias patógenas.

El fluido vaginal normal contiene entre 5 y 10 diferentes microorganismos que incluyen *Lactobacillus* spp facultativos y anaerobios en concentraciones entre 10⁵ y 10⁷ células/mL, que se unen a los receptores de las células epiteliales de la vagina y de esta manera evitan la presencia y entrada de organismos no deseados. Otros microorganismos presentan baja concentración como *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus* spp, *Escherichia coli*, *Gardnerella vaginalis*, *Mycoplasma hominis* y otras bacterias anaerobias.⁽²²⁾

La secreción normal de la vagina es clara, blanca, floculada, altamente viscosa, sin olor, con pH < 4,5 y microscópicamente libre de micelios, *Trichomonas vaginalis*, esporas, y células guías. La muestra de fluido vaginal presenta células de descamación y abundantes *Lactobacillus* spp. Sin embargo hay gran variación en

fluido vaginal normal y algunos síntomas asociados con las condiciones anormales de la vagina aparecen en mujeres sanas.

La mujer puede tener una afectación asintomática de infección vaginal, pero también microorganismos como *Candida spp* y *Gardnerella vaginalis* pueden permanecer en bajas concentraciones como flora normal. Todo esto indica que no siempre los síntomas tienen que constituir una evidencia segura de la enfermedad.

Si bien el primer paso a seguir en el diagnóstico de la vaginitis es el interrogatorio médico del paciente, éste se debe realizar, evitando una incorrecta interpretación de los síntomas que lleven a un falso diagnóstico de infección vaginal, cuando en realidad puede ser un funcionamiento normal del sistema reproductor femenino.

PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO:

- Uso de anticonceptivos orales
- Diafragmas y espermicidas
- Estrógenos exógenos
- Frecuente actividad sexual
- La administración de antibióticos
- La diabetes mellitus
- El embarazo.

El crecimiento de levaduras puede estar relacionado con el aumento de la producción de glucógeno a nivel de la célula epitelial de la vagina. No se reporta transmisión sexual, los episodios recurrentes se observan entre el 40% y 70% de los casos, los que pueden tener relacionarse con una afectación de la inmunidad vaginal, sin tener relación con el cambio de pareja.⁽²³⁾

El diagnóstico de *Cándida spp* resulta difícil, existiendo hasta un 50% de casos asintomáticos, por otra parte la *Candida spp*, se considera flora endógena normal de la vagina, en condiciones de crecimiento restringido.

- Flujo vaginal anormal
- Relaciones sexuales dolorosas
- Micción dolorosa
- Enrojecimiento e inflamación de la vulva
- Ardor y prurito en los labios y en la vagina

En la observación del exudado al microscopio en presencia de solución de hidróxido de potasio al 10%, aparecen las hifas y esporas correspondientes a *Candida albicans* y *Candida glabrata* respectivamente y con la tinción de Gram se observan intensa coloración de las estructuras de *Candida* spp.

Sin embargo la baja sensibilidad registrada en la prueba del hidróxido de potasio y la falta de especificidad de los síntomas, puede generar resultados falsos negativos, por lo que frente a la persistencia de una posible infección por *Candida* spp se recomienda realizar cultivo del microorganismo en medio Sabouraud^{.(24)}

2.2.7. CONSECUENCIAS DE LAS INFECCIONES VAGINALES

Las infecciones vaginales (que en la mayoría de los casos involucran también al cérvix - cuello de la matriz y por tal motivo se llaman cervicovaginales) son muy comunes en las mujeres y una de las razones de mayor consulta al médico. Cuando no son tratadas, ciertas infecciones vaginales pueden provocar complicaciones serias en el organismo, especialmente en mujeres que se encuentran en la etapa reproductiva (15 a 45 años) y/o embarazadas. Se estima que el 75 por ciento de las mujeres tendrá al menos un episodio de infección vaginal durante su vida y hasta un 50 por ciento de ellas presentará inclusive dos episodios o más. No sólo produce molestias físicas desagradables sino que puede provocar consecuencias serias en la salud reproductiva de la mujer y en durante el embarazo. Investigaciones científicas han demostrado que, en mujeres con infecciones frecuentes no tratadas o mal manejadas, las infecciones

vaginales pueden ocasionar consecuencias serias durante el embarazo como:

- Abortos
- Parto pre-término
- Ruptura prematura de membranas.
- Enfermedad pélvica inflamatoria (EPI).
- Infertilidad y/o esterilidad.
- Cáncer cervico-uterino.

En el caso de la vaginitis bacteriana (VB), las mujeres infectadas también presentan tres veces más riesgo de desarrollar (EPI) e infección del tracto genital superior (involucrando al útero y a las trompas de Falopio), siendo la mayor causa de infertilidad y/o esterilidad. La VB también incrementa el riesgo de contraer infecciones pos-operatorias en cesáreas o histerectomías e infecciones urinarias recurrentes. Por su parte, las consecuencias clínicas de la tricomoniasis vaginal (TV) además incluyen riesgo de desarrollo de infecciones en el útero. Recientemente la VB y la TV han sido identificadas como posibles factores en la transmisión del VIH. A pesar de que se requieren más estudios, los expertos consideran que el desequilibrio en la vagina producido por las infecciones vaginales facilita el contagio del VIH. Frente a la seriedad de las consecuencias previamente mencionadas, por eso es importante acudir a un profesional de la salud que evalúe los signos, los síntomas y determine un tratamiento completo potente y efectivo para aliviar las molestias de la mujer infectada sin tener que esperar los resultados del examen de laboratorio.⁽²⁵⁾

2.2.8. VAGINOSIS BACTERIANA (VB)

La VB es más común en países subdesarrollados que en países del primer mundo o desarrollados. Los valores más altos de prevalencia se reportan entre las prostitutas y en clínicas de ETS. En las prostitutas se describen valores de prevalencia de 40% en África y 33% en Asia. En clínicas de ETS en el África subsahariana la

prevalencia oscila entre 20 y 49%. En clínicas ginecológicas en Londres la prevalencia es de un 11%, mientras que en estudios en mujeres no embarazadas en E.U.A. es de 15 a 30%. En la India un estudio realizado en el 2008 reveló una prevalencia de 19%. En países de Latinoamérica como Perú los valores de prevalencia en barrios marginales se acercan al 27 %, mientras que en consulta externa de clínicas costarricenses es de 22%. De los estudios realizados en Cuba, en Párraga, Ciudad de la Habana se reporta una prevalencia de 58,9%, mientras que en un estudio realizado en consulta externa en el Hospital del Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí y en el Hospital Ginecoobstétrico Ramón González Coro se reportó una prevalencia de 30,1%.

Es la causa más frecuente de exudado vaginal y de mal olor. La VB es una alteración de la flora vaginal, en la que la flora bacteriana normal, constituida por bacilos Gram positivos (*Lactobacillus* spp.), se halla sustituida por cocobacilos gramnegativos (*Gardnerella vaginalis*) y una flora variada que comprende diversas especies anaerobias. En su patogénesis intervienen sinérgicamente *G. vaginalis* y los anaerobios que producen el mal olor. ⁽²⁶⁾

2.2.9. CERVICITIS

La cervicitis es en la mujer el equivalente a la uretritis en el varón. Es muy importante su diagnóstico para prevenir complicaciones como la endometritis y la salpingitis y, en la mujer embarazada, el parto prematuro, la infección puerperal y la iniciación o promoción de una neoplasia cervical.

Para afirmar que existe una Cervicitis, el exudado del cérvix obtenido con una torunda de algodón blanco, tras una primera limpieza de la mucosidad, debe anchar la torunda de color amarillento o verdoso, extendido sobre el portaobjetos, visto al microscopio (x 1.000) debe contener al menos 10 polimorfo nucleares por campo, en 5 campos no adyacentes observados de forma consecutiva. *C. trachomatis* es el microorganismo aislado con mayor frecuencia en la cervicitis,

seguido de *N. gonorrhoeae*, herpes simple y *T. vaginalis*, estos dos últimos producen una exo-cervicitis, *Chlamydia* y gonococo infectan el endocérnix. El diagnóstico etiológico se establece mediante cultivos del exudado endocervical, que debe obtenerse tras la limpieza previa del orificio externo del cérnix. La terapéutica debe ser etiológica según las pautas de tratamiento recomendadas para las uretritis de las diferentes etiologías.⁽²⁷⁾

2.2.10. VULVOVAGINITIS POR CANDIDA

La colonización vaginal por *Candida* es relativamente frecuente entre las mujeres atendidas en clínicas de ETS. Muchas de ellas también presentan colonización en la zona ano-rectal.

Sin embargo, solo la mitad tienen sintomatología de vulvovaginitis candidiásica, que incluye inflamación vulvar y vaginal, fisuras y existencia de un exudado adherente a la mucosa, blanquecino y amarillento, con grumos (cottagecheese). El pH vaginal se mantiene en 4,5. No siempre tiene la candidiasis el carácter de ETS, pudiendo ser una infección endógena.

En la patogenia de esta infección actúan como factores predisponentes la diabetes, el embarazo, el uso de contraceptivos orales, la obesidad, el empleo reciente de antibióticos y la utilización de corticoides.

La forma de presentación se clasifica en complicada o no complicada. La primera es recurrente, grave, puede estar producida por otras especies de *Candida* diferentes a *C. albicans* y se produce en diabéticas no controladas, inmunodeprimidas y embarazada.

La candidiasis es la enfermedad más benigna Tiene prevalencia mundial con mayor frecuencia en las zonas de clima cálido (tropical y subtropical). En EE.UU. solo le gana el 1er lugar, la bacteriana (vaginitis sintomática).(28)

La mayoría de los casos son del género *Cándida* (*C. albicans* en el 67 a 95% de los casos).

La Cándida es dimórfica y se encuentra en el humano en diferentes fases fenotípicas: como hongos filamentosos (seudohifas) o como levaduras. Los blastosporos son los responsables de la colonización vaginal asintomática, como de la transmisión y de la producción de micelios, siendo la forma invasora de la enfermedad sintomática.

La candidiasis adquirió relevancia últimamente, especialmente por el advenimiento del SIDA y el aumento de pacientes con cuadros de inmunodepresión (oncológicos, tratamiento prolongado con corticoides, uso de antimicrobianos).

La candidiasis vulvovaginal (CVV) es una patología común del tracto genital inferior, especialmente en edad reproductiva, incrementándose en la última década hasta un 70%.⁽²⁹⁾

2.2.11. CANDIDIASIS EN EL EMBARAZO.

Es importante mencionar que la candidiasis vaginal puede ser originada por el embarazo debido a las modificaciones hormonales y a los cambios en el pH vaginal que favorecen la presencia de infecciones vaginales que conllevan a la vulvovaginitis si estas no son tratadas oportunamente.⁽³⁰⁾

La candidiasis en el embarazo está dentro de los factores predisponentes para la aparición de vulvovaginitis. Se ha demostrado que la mujer embarazada es más susceptible a la candidiasis vaginal; esta situación puede ser explicada por los altos niveles de estrógeno que se presentan durante el embarazo con un aumento del glucógeno vaginal, favoreciendo el crecimiento micótico.

Las estadísticas muestran que la *C. albicans* es la primera causa de vulvovaginitis en embarazadas.⁽³¹⁾

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

CÁNDIDA: Un hongo, denominado *Candida albicans*, que provoca infecciones por hongos levaduriformes, como el candidiasis.

CANDIDIASIS: Una infección por levaduras, causada por el hongo *Candida albicans*, en la boca y la garganta. Se caracteriza principalmente por parches blancos en la boca. También puede observarse en el tracto gastrointestinal y en la vagina, y produce algunos tipos de dermatitis en los bebés.

CICLO MENSTRUAL: Es el proceso mediante el cual se desarrollan los óvulos femeninos y se producen una serie de cambios dirigidos al establecimiento de un posible embarazo.

CITOLOGÍA VAGINAL (PAPANICOLAO): Un examen que detecta cambios en las células del cuello uterino. La prueba puede encontrar cáncer o las células que pueden convertirse en cáncer. Para realizar una prueba de Papa Nicolao, un médico utiliza un pincel pequeño para suavemente raspar las células del cuello uterino para hacer un examen bajo el microscopio.

CLAMIDIA: Una infección de transmisión sexual (ITS). La mayoría de las personas no tiene síntomas, pero la clamidia puede causar daños graves en los órganos reproductivos de la mujer. Cuando una mujer tiene síntomas, pueden incluir secreción vaginal fina y otros síntomas similares a la gonorrea como el ardor al orinar. Irritación a largo plazo puede causar dolor abdominal inferior, inflamación de los órganos pélvicos y la enfermedad inflamatoria pélvica (EIP).

ENFERMEDAD INFLAMATORIA PÉLVICA: Una infección de los órganos reproductivos femeninos que están encima del cuello uterino, tales como las trompas de Falopio y ovarios. La enfermedad inflamatoria pélvica puede causar embarazos ectópicos, infertilidad, dolor pélvico crónico y otros problemas serios. Los síntomas incluyen fiebre, fétido secreción vaginal, dolor extremo y sangrado vaginal.

GONORREA: Una infección de transmisión sexual que a menudo no tiene síntomas. Sin embargo, algunas mujeres tienen dolor o ardor al orinar; es amarillento y a veces secreción vaginal con sangre; sangrado entre los períodos menstruales; sangrados abundantes con períodos; o dolor al tener relaciones sexuales.

INFECCIÓN POR VIH/SIDA: El VIH es el virus que provoca el SIDA, o Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. La infección por VIH puede transcurrir sin presentar síntomas durante años. Cuando aparecen determinados síntomas, la persona padece SIDA. El SIDA es un síndrome, o grupo de enfermedades, cuyos desenlaces pueden ser fatales.

INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL: Las infecciones de transmisión sexual (ITS), también son conocidas como enfermedades de transmisión sexual (ETS) o clásicamente como enfermedades venéreas, son un conjunto de entidades clínicas infectocontagiosas agrupadas por tener en común la misma vía de transmisión: se transmiten de persona a **VAGINITIS:** persona solamente por medio de contacto íntimo que se produce, casi exclusivamente, durante las relaciones sexuales.

MENOPAUSIA: Se define como el cese permanente de la menstruación, es cuando la producción del estrógeno hormonal en su cuerpo baja permanentemente a los niveles más bajos los ovarios dejan de producir huevos, y los períodos menstruales cesan para siempre.

VAGINOSIS BACTERIAL: La infección vaginal más común de mujeres en edad de la fecundidad la cual sucede cuando las bacterias normales (gérmenes) en la vagina salen de balance tales como duchas vaginales o del contacto sexual. Los síntomas incluyen flujo

vaginal que puede ser de color blanco, gris o ligero y con olor; ardor o dolor al orinar; o picazón alrededor del exterior de la vagina. También no puede haber síntomas.

2.4. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.4.1 HIPÓTESIS GENERAL

La incidencia de candidiasis vaginal en las mujeres de 21 a 30 años de edad que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco es mayor a 25%

2.5. VARIABLES

2.5.1 VARIABLE INDEPENDIENTE

Factores determinantes

2.5.2 VARIABLE DEPENDIENTE

Candidiasis vaginal

2.5.3. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE		TIPO	INDICADORES	ESCALA	INSTRUMENTO	FUENTE
DEPENDIENTE Candidiasis vaginal	Candidiasis vaginal	Dependiente	Presente Ausente	Dicotómica	Ficha de datos	HC
INDEPENDIENTE Factores determinantes	Grupos etarios	Independiente	21 a 25 años 26 a 30 años	Intervalo	Ficha de datos	HC
	Promiscuidad	Independiente	Presente Ausente	Dicotómica	Ficha de datos	HC
	Uso de anticonceptivos	Independiente	Si No	Dicotómica	Ficha de datos	HC
	Grado de instrucción	Independiente	Primaria Secundaria Superior	Ordinal	Ficha de datos	HC
	Condición económica	Independiente	Baja Media	Dicotómica	Ficha de datos	HC
	Estado civil	Independiente	Soltera Casada	Dicotómica	Ficha de datos	HC

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

No experimental ya que no modificaron las variables, retrospectiva pues los datos fueron obtenidos de historias clínicas, descriptiva, transversal pues las variables se midieron en una sola vez.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Descriptiva.

3.1.3. MÉTODO

Inductivo.

3.2. DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se desarrolló en el Hospital San Juan de Dios de Pisco. Mz B Lt 5 Ex Fundo Alto la Luna, av. Fermin Tanguis.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

3.3.1. POBLACIÓN

Pacientes de 21 a 30 años atendidas en el Hospital San Juan de Dios de Pisco de enero a junio del 2016 que son 526

3.3.2. MUESTRA

Fórmula para estimar proporciones con población conocida

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{E^2 (N-1) + Z^2 \times p \times q}$$

Donde:

n	=	Tamaño de muestra
N	=	Población 526
Z	=	Nivel de confianza (95% = 1.96)
E	=	Error permitido (5%)
p	=	(Se asume la máxima heterogeneidad de 50% x 50%) 0.50
q	=	1-p = 0.50

$$n = 222$$

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Paciente de 21 a 30 años que se atendió en el Hospital San Juan de Dios de Pisco de enero a junio del 2016 que tenga historia clínica completa

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Pacientes con historia clínica incompleta

3.4. **TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

3.4.1. **TÉCNICAS**

Previa autorización de la jefatura del Hospital San Juan de Dios de Pisco se procederá a la revisión de todas las historias clínicas de pacientes de entre 21 a 30 años que se atendieron en este nosocomio. Por lo que la técnica a emplear fue la documental.

3.4.2. **INSTRUMENTOS**

Ficha de recolección de datos elaborado para tal fin

3.5. **VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO**

El instrumento fue validado por una prueba piloto, que consistió en la aplicación del instrumento a 12 historias clínica para observar errores, que fueron corregidos.

3.6. **PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS**

Los datos fueron procesados en el programa estadístico para las ciencias de la salud SPSS V23 y las tablas y gráficos fueron elaboradas en el programa EXCEL.

ETICA

Los datos fueron utilizados solo para fines de la investigación por lo que las fichas no incluyen nombre la paciente.

CAPÍTULO IV
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Tabla N° 1
INCIDENCIA DE CANDIDA EN MUJERES DE 21 A 30 AÑOS

CANDIDIASIS	Frecuencia	Porcentaje
CON CANDIDIASIS	68	30.6%
SIN CANDIDIASIS	154	69.4%
Total	222	100.0%

Fuente: HSJD Pisco

La tabla muestra una incidencia de candidiasis vaginal de 30.6% en las mujeres de 21 a 30 años que acudieron al Hospital San Juan de Dios de Pisco en el período enero a junio del 2016.

Gráfico N° 1

Tabla N° 2
CANDIDIASIS VAGINAL EN MUJERES DE 21 A 30 AÑOS SEGÚN GRUPOS ETÁREOS

Grupo etáreo	Frecuencia	Porcentaje
De 21 a 25 años	14	20.6%
De 26 a 30 años	54	79.4%
Total	68	100.0%

Fuente: HSJD Pisco

La tabla muestra, que a mayor edad, mayor numero de mujeres presentan candidiasis vaginal, siendo que en el grupo etáreo de 26 a 30 años el 79.4% de mujeres la tienen, mientras que el 20.6% de mujeres de 21 a 25 años se presentan en menor numero de mujeres.

Gráfico N° 2

Tabla N° 3

CANDIDIASIS VAGINAL EN MUJERES DE 21 A 30 AÑOS SEGÚN PROMISCUIDAD

Promiscuidad	Frecuencia	Porcentaje
PROMISCUA	37	54.4%
NO PROMISCUA	31	45.6%
Total	68	100.0%

Fuente: HSJD Pisco

Mayor frecuencia de candidiasis se presenta en las mujeres promiscuas (54.4%) que en mujeres no promiscuas (45.6%), como se muestra en la tabla.

Gráfico N° 3

Fuente: HSJD Pisco

Tabla N° 4

CANDIDIASIS VAGINAL EN MUJERES DE 21 A 30 AÑOS SEGÚN USO DE ANTICONCEPTIVOS

Uso de anticonceptivos	Frecuencia	Porcentaje
Usa anticonceptivos	19	27.9%
No usa anticonceptivos	49	72.1%
Total	68	100.0%

Fuente: HSJD Pisco

La tabla muestra, mayor frecuencia de candidiasis vaginal en el grupo de mujeres que no usan anticonceptivos 72.1%, mientras que en el grupo de mujeres que usan anticonceptivos se presenta menor frecuencia siendo un porcentaje de 27.9%. de mujeres.

Gráfico N° 4

Fuente: HSJD Pisco

Tabla N° 5

CANDIDIASIS EN MUJERES DE 21 A 30 AÑOS SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN

Grado de instrucción	Frecuencia	Porcentaje
PRIMARIA	20	29.4%
SECUNDARIA	32	47.1%
SUPERIOR	16	23.5%
Total	68	100.0%

Fuente: HSJD Pisco

La tabla muestra una mayor frecuencia de candidiasis vaginal en el grupo de mujeres de instrucción secundaria 47.1%, seguido de las que tienen educación

primaria 29.4% y en menor frecuencia en las que tienen grado de instrucción superior con un 23.5%.

Gráfico N° 4

Tabla N° 6

**CANDIDIASIS VAGINAL EN MUJERES DE 21 A 30 AÑOS SEGÚN
CONDICIÓN ECONÓMICA**

Condición económica	Frecuencia	Porcentaje
Baja	49	72.1%
Media	19	27.9%
Total	68	100.0%

Fuente: HSJD Pisco

La mayor frecuencia de candidiasis vaginal se presenta en mujeres con condición económica baja (72.1%) y el 27.9% de las mujeres de condiciones económicas es en menor porcentaje; como se observa en la tabla.

Gráfico N° 5

Fuente: HSJD Pisco

Tabla N°7

**CANDIDIASIS VAGINAL EN MUJERES DE 21 A 30 AÑOS SEGÚN ESTADO
CIVIL**

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje
Soltera	46	67.6%
Casada	22	32.4%

Total	68	100.0%
--------------	----	--------

Fuente: HSJD Pisco

La tabla muestra, mayor frecuencia de candidiasis vaginal en el grupo de mujeres solteras 67.6%, mientras que en las casadas o convivientes este porcentaje es de 32.4%, según los datos estadísticos obtenidos de las historias clínicas.

Gráfico N° 7

Fuente: HSJD Pisco

CAPÍTULO V DISCUSIÓN

La investigación reveló que de los 222 casos estudiados, se presenta una incidencia de candidiasis vaginal en el 30.6% de las pacientes que solo presentaron flujo vaginal blanquecino con prurito y secreción grumosa según los datos obtenidos de las historias clínicas.. Los resultados obtenidos en el estudio concuerdan con las de Hernández Núñez J.³ en su estudio sobre el

síndrome de flujo vaginal en embarazadas de Santa Cruz del Norte encontró que la infección más frecuente fue la moniliasis vaginal; asimismo con Hidalgo Hidalgo L.⁸ en Guayaquil encontró candidiasis que representa un 31.9%.

Esta patología predominó en el grupo etáreo de 26 a 30 años lo que se debería a la mayor actividad sexual que se observa en este grupo etáreo en comparación al grupo de entre 21 a 25 años. Hernández Núñez J.³ demostró que la edad media de las gestantes con moniliasis fue de $23,6 \pm 5,7$ años. Murillo Murillo, S.⁴ en Venezuela demostró que el grupo etario más frecuente que presentó moniliasis es entre las edades de 24 a 27 años con un 38.1%; asimismo

Escalona López W.⁴ en Venezuela demostró que la candidiasis fue la infección cérvico-vaginal que predominó en las pacientes más jóvenes, estos dos estudios demuestran resultados diferentes a la presente investigación.

La candidiasis es más frecuente en las mujeres que tiene más de 2 parejas sexuales pues en ellas se observa en el 54.4%, mientras que en las no promiscuas este porcentaje es discretamente menor 45.6%, lo que indicaría que a mayor parejas sexuales más riesgo de infecciones vaginales. Vargas Vera L.⁶ en Guayaquil encontró que el factor de riesgo más común fue la vida sexual activa con un 82.14%; por su parte Escalona López W.⁴ en Venezuela reafirma que la mayor presencia de candidiasis se presenta en mujeres que tienen más cambios de parejas sexuales.

Al comparar los resultados entre mujeres que usan y no usan anticonceptivos sobre todo de tipo condón se observa que la incidencia es mayor en aquello que no acostumbran usar este preservativo 72.1% lo que indica que la protección con este preservativo es efectiva. Hernández Núñez J.³ demostró que el 70,1 % de las que presentaron moniliasis no empleaba condón. Escalona López W.⁴ en Venezuela indica que las que no usan el preservativo como método de protección, son las que sufren con candidiasis.

La infección vaginal por *Candida albicans* es más frecuente en las mujeres que tienen grado de instrucción secundaria y primaria, lo que indica su asociación

con el grado de cultura que la persona tiene, pues, en ellas la higiene es más pobre y las parejas sexuales son mayores. Escalona López W.⁴ en Venezuela indica que las mujeres mas afectadas son aquellas que tienen nivel cultural bajo, coincidiendo con el presente estudio. los resultados mostraron que la candidiasis fue la infección cérvico-vaginal que predominó, que las pacientes más jóvenes, con nivel cultural bajo, con malos hábitos higiénicos.

La condición económica está también influyendo en el contagio por *Candida albicans* pues se observa más frecuencia en las mujeres que proceden de condiciones económicas bajas 72.1% pues también en este grupo la higiene es pobre. Álvarez Rodríguez J.⁹ en Cuba predominaron el grupo de 26-30 años (35,1 %), el diagnóstico de infección vaginal a las 28-36 semanas de gestación (48,7 %), y la moniliasis como principal causa de infección (62,2 %). Escalona López W.⁴ en Venezuela indica que las mujeres mas afectadas son aquellas que tienen malos hábitos higiénicos.

Con respecto al estado civil se encontró que la candidiasis es más frecuente en las solteras 67.6% pues en algunas mujeres la promiscuidad o el número de parejas es mayor y la responsabilidad en el cuidado de las relaciones sexuales es menor, lo que contribuye a aumentar el riesgo de presentar candidiasis vaginal.

PRUEBA DE HIPÓTESIS

1.- HIPÓTESIS

Ha: La incidencia de candidiasis vaginal en las mujeres de 21 a 30 años de edad que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco es mayor a 25%.

Ho: La incidencia de candidiasis vaginal en las mujeres de 21 a 30 años de edad que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco es menor o igual a 25%

2.- Nivel de significancia: $0.05 = 5\%$

3.- Estadístico de prueba: Chi cuadrado

$$\chi^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

4.- Calculo del chi cuadrado

	Con candidiasis	Sin candidiasis	Total
Valor observado	68	154	222
Valor esperado	55	167	222

Chi cuadrado= 3.1+ 1= 4.1

Chi cuadrado de tabla con 1 grado de libertad y al 95% es de 3.84.

5.- Toma de decisiones: Como chi cuadrado calculado es 4.1 mayor a 3.84 que es el límite, se acepta Ha: La incidencia de candidiasis vaginal en las mujeres de 21 a 30 años de edad que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco es mayor a 25%.

CONCLUSIONES

1. La incidencia de candidiasis vaginal en mujeres de 20 a 31 años que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco entre enero a junio del 2016 es de 30.6%.
2. El 79.4% de las mujeres con candidiasis vaginal son de 26 a 30 años, y el 20.6% son de 21 a 25 años de edad.
3. Del total de mujeres con candidiasis, el 54.4% se consideran promiscuas (por haber tenido mas de dos parejas) y el 45.6% no lo son por tener solo una.
4. De las mujeres con candidiasis vaginal el 72.1%, no acostumbran usar anticonceptivos en sus relaciones sexuales y el 27.9% habitualmente lo usan.

5. La candidiasis vaginal se presentó en el 47.1% de mujeres con grado de instrucción secundaria, 29.4% con grado de instrucción primaria y el 23.5% eran de grado de instrucción superior.
6. El 72.1% de las mujeres con candidiasis vaginal eran de condición económica baja y el 27.9% de condición económica media.
7. El 67.6% de las mujeres eran solteras y el 32.4% eran casadas o convivientes.

RECOMENDACIONES

1. Realizar campañas de diagnóstico de enfermedades vaginales que podrían identificar precozmente esta patología y otras enfermedades como las de transmisión sexual.
2. Informar sobre los síntomas de la candidiasis vaginal a fin de que acudan a los centros sanitarios para un tratamiento de pareja y evitar mas contagios.
3. Promover charlas y reuniones de sensibilización desde los colegios a fin de generar cambios en las mujeres jóvenes.
4. Fomentar el uso de anticonceptivos sobre todo el condón por ser un anticonceptivo que evita el contagio de esta enfermedad y de otras de tipo transmisión sexual como el VIH/SIDA.

5. Enseñar a las mujeres sobre todo a aquellas que tienen grado de instrucción baja a que realicen adecuadamente su higiene personal íntima, así como concientizar a sus parejas a tener relaciones sexuales saludables.

6. Brindar tratamiento oportuno y a su pareja cuando presentan candidiasis vaginal a fin de cerrar el ciclo del contagio, así como realizar el seguimiento, pues muchos de ellos recidiva.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- 1.- Manual de Control de Dolencias Sexualmente Trasmisibles. Ministerio de Salud, Cordepacao Nacional DST e AIDS. Brasil 2012.
- 2.- Ministerio de Salud Pública. Infecciones de Transmisión Sexual, Pautas para su Tratamiento. Capítulo I Introducción: 7-8; 2012.
- 3.- Hernández Núñez J. (2016). Síndrome de flujo vaginal en embarazadas de Santa Cruz del Norte. Objetivo: caracterizar las embarazadas con síndrome de flujo vaginal ingresadas en el Policlínico-Hospital "Alberto Fernández Valdés".
- 4.- Escalona López W. (2013). Algunas variables de interés epidemiológico relacionadas con la sepsis vaginal. Venezuela, febrero de 2008 a enero de 2009. Re. Infomed. Vol. 38, Núm. 1 (2013).
- 5.- Murillo Murillo, S. (2013). Incidencia de candidiasis vaginal en mujeres gestantes entre las edades comprendidas de 20 a los 35 años de edad atendidas en el Hospital Verdi Cevallos Balda de la ciudad de Portoviejo durante septiembre del 2012 a febrero del 2013, propuesta de protocolo de atención. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Obstetricia.
- 6.- Vargas Vera L. (2015). Comportamiento de la micosis vaginal causada por cándida albicans en pacientes que acuden al Centro de Salud Pascuales en la

ciudad de Guayaquil en el periodo de mayo a septiembre del 2015. Universidad de Guayaquil. Facultad Ciencias Químicas.

7.- Cruz Rodriguez R. 2013. Prevalencia de infecciones vaginales en el centro de salud de Barrio Nuevo 2013. España.

8.- Hidalgo Hidalgo L. 2013. Incidencia de candidiasis vaginal en mujeres gestantes entre las edades comprendidas de 20 a los 35 años de edad atendidas en el Hospital Verdi Cevallos Balda de la ciudad de Portoviejo durante septiembre del 2012 a febrero del 2013. Guayaquil Ecuador.

9.- Álvarez Rodríguez J. (2014). Epidemiología de la infección vaginal en gestantes diabéticas. MEDISAN vol.18 no.1 Santiago de Cuba ene. 2014.

10.- Muñoz Ganoza E. 2012. Aislamiento de *Candida albicans* de mujeres con candidiasis vaginal atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo-Perú, 2012. Vol 32, N° 1, Enero-Junio, 2012, pp. 42-103

11.- Perea EJ. Infecciones del aparato genital femenino: vaginitis, vaginosis y cervicitis. Medicine [Internet]. 2010 [citado 20 Ene 2012];10(57). Disponible en: http://www.facmed.unam.mx/deptos/microbiologia/pdf/Vaginitis_vaginosis_cervicitis_Medicine2010.pdf

12.- Salabarría Fernández M, Diago Caballero D, Venegas Menéndez R, Rodríguez González A. Factores de riesgo de la infección vaginal. La Habana: Hospital Docente Materno Infantil 10 de Octubre; 2010.

13.- Castillo Pacheco MC. Factores de riesgo de recidivas de infecciones vaginales en mujeres en edad fértil que acuden al subcentro de Salud la Propicia [Tesis]. Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2015.

14.- Ciudad-Reynaud A. 2013 Infecciones vaginales por *Candida*: Diagnóstico y tratamiento. Rev Per Ginecol Obstet. 2013;53:159-166

15.- Escuela Andaluza de Salud Pública.2013. Vulvovaginitis por *Candida*: Tratamiento. Boletín Terapéutico.

16.- OPS. Actividad anticándida de *P. Granatum* en diferentes solventes. Fecha de consulta: 25 de Abril de 2010. Disponible en: <http://www.informaworld.com/smpp/content~db=all~content=a725242726>.

17.- Fauci A. Kasper D. Longo D. Principios de Medicina Interna. 17^a ed. México.

Editorial McGraw-Hill. 2009. 1358p. (p.792-793)

18.- Vademecum. Metronidazol mecanismo de acción. Fecha de consulta: 31 de Marzo de 2010. Disponible en:

<http://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/m038.htm>.

19.- Duran, A. Vaginosis Bacteriana y consecuencias peri-natales. Revista Ecuatoriana de Pediatría. 2006; 7 (2): 54–66.

20.- López Sanchez J. 2009. Conocimientos de los adolescentes acerca de las enfermedades de transmisión sexual. Venezuela.

21.- Acevedo L. Arroyo G. Incidencia y etiología de vaginitis infecciosa en mujeres guatemaltecas. Revista Científica de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia 2009:1-4.

22.- Ciudad-Reynaud A. Infecciones vaginales por candida: diagnóstico y tratamiento. Rev Per Ginecol-Obstet. 2007; 53:159-166.

23.- Dirección de Salud de Ica. Análisis de la Situación de Salud de la Región Ica – 2013.

24.- Andal, B. (2003). Vulvovaginitis por Candida. Recuperado el 22 de 01 de 2014, de http://www.cadime.es/docs/bta/CADIME_BTA2003_19_5.pdf

25.- Iberoam, (2002). Vulvovaginitis candidiásica. Recuperado el 18 de 02 de 2014, de <http://www.reviberoammicol.com/2002-19/022024.pdf>

26.- Prats Blanco ME, Araujo Rodriguez H, Lorente Cabrales G, Lorente Cabrales BJ, Gainza González BA. Caracterización de la vaginosis bacteriana en edad reproductiva en el área de salud de Yara. Multimed [Internet]. 2012 [citado 13 Ene 2016];16(2). Disponible en:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2012/mul122d.pdf>

27.- Bonilla-Musoles F. (2009) Obstetricia, Reproducción y Ginecología Básica Editorial Médica Panamericana S.A.

28.- López Florián Y. Incidencia de infecciones de transmisión sexual en mujeres en edad fértil en el consultorio sector 3 ud 1 Caricua. 2012

29.- Martínez MA, Barria PA, Meneses R, Oyarzún P, Sandoval J. Vulvovaginitis en la adolescencia: Estudio etiológico. Rev. Chil Obstet ginecol (serial online) 2003(referido en 2008 ene 13); 68 (6)

30.- Williams (2010) Williams ObstetriciaMc Graw-Hill Interamericana editores S.A.

31.- Ministerio de Salud - Dirección General de Epidemiología Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública de la Epidemia del VIH/SIDA en el Perú Boletín Epidemiológico Mensual Enero 2012 Lima – Perú p. 15

ANEXOS

- Matriz de Consistencia

- Modelo de Ficha de recolección de datos

Matriz de Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADOR	INST RUMENTO	FUENTE	
¿Cuáles son los factores que contribuyen a la incidencia de infección vaginal por candida albicans en mujeres de 21 a 30 años que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco entre enero a junio del 2016?	Determinar los factores de incidencia de infección vaginal por candida albicans en mujeres de 21 a 30 años que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco entre enero a junio del 2016	<p>Conocer la frecuencia de infecciones vaginales por candida albicans según grupos etarios</p> <p>Precisar la frecuencia de infecciones vaginales por candida albicans según promiscuidad</p> <p>Indicar la frecuencia de infecciones vaginales por candida albicans según uso de anticonceptivos</p> <p>Determinar la frecuencia de infecciones vaginales por candida albicans según grado de</p>	La incidencia de candidiasis vaginal en las mujeres de 21 a 30 años de edad que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco de enero a junio del 2016 es mayor del 25%	DEPENDIENTE	Presente Ausente	Ficha de datos	HC	
				INDEPENDIENTE	Factores determinantes			21 a 25 años 26 a 30 años
					-Grupos etarios	Presente Ausente		
					-	Si No		
					Promiscuidad	Primaria Secundaria Superior		
					-Uso de anticonceptivos	Baja Media		
				-Grado de instrucción	Soltera Casada			

		instrucción Investigar la frecuencia de infecciones vaginales por cándida albicans según condición económica Evaluar la frecuencia de infecciones vaginales por cándida albicans según estado civil		n - Condición económic a -Estado civil			
--	--	--	--	--	--	--	--



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- 1.- HC: _____
- 2.- Edad _____
- 3.- Estado civil: soltera ___ casada ___
- 4.- Instrucción: ninguna ___ primaria ___ secundaria ___ superior _____
- 5.- Número de parejas sexuales: 1 ___ 2 ___ 3 ___ 4 a más _____
- 6.- Usas Anticonceptivos: Si _____ No _____
- 7.- Tipo de anticonceptivo que usas: _____

- 8.- Condición económica: Baja _____ Media _____
- 9.- Presencia de secreción vaginal Si ___ No ___
- Características de la secreción vaginal:*
- 10.- Color: _____ Olor: _____
- 12.- Presencia de prurito: Si _____ No _____
- 13.- Dispareunia o dolor en las relaciones sexuales: Si _____ No _____
- 14.- Diagnóstico: Candidiasis vaginal: Si _____ NO _____

