

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD.
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
OBSTETRICIA



HÁBITOS Y PRÁCTICAS DE HIGIENE Y SU
INFLUENCIA EN LA VULVOVAGINITIS EN
GESTANTES. CENTRO DE SALUD
HUAMBOCANCHA BAJA. CAJAMARCA, 2016

TESIS

Presentada por la bachiller en obstetricia

Sugey Celis Ramos

Para optar el título profesional de:

OBSTETRA

Asesora: Obst. Elena Soledad Ugaz Burga

CAJAMARCA, 2017

COPYRIGHT © 2017 by
Sugey Celis Ramos
Todos los derechos reservados

“Adquirir desde jóvenes tales o cuales hábitos no tiene poca importancia: tiene una importancia absoluta”

Aristóteles

SE DEDICA A:

Mis padres, Medardo y Vinora por su amor, abnegación y apoyo incondicional en toda mi vida.

Mi novio Joel, por su amor y consejos permanentes.

Mis hermanos quienes han estado siempre a mi lado, haciéndome sonreír.

Mi amiga, Faustina, por sus consejos durante mi estancia en la ciudad de Cajamarca.

Sugey

SE AGRADECE A:

Dios, por ser mi guía por el buen camino y darme fuerzas para seguir adelante.

Mi Alma Máter, la Universidad Nacional de Cajamarca, por albergarme durante los años de mi formación profesional.

Mi asesora, la Obst. Elena Ugaz Burga, por brindarme su apoyo en el desarrollo de la presente tesis.

Sugey

INDICE

| | |
|--|------------|
| DEDICATORIA | iii |
| AGRADECIMIENTO | iv |
| ÍNDICE | v |
| ÍNDICE DE TABLAS | vii |
| RESUMEN | ix |
| ABSTRACT | x |
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| CAPÍTULO I. EL PROBLEMA | 2 |
| 1.1. Planteamiento del problema | 3 |
| 1.2. Formulación del problema | 4 |
| 1.3. Objetivos | 4 |
| 1.4. Justificación de la investigación | 5 |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO | 6 |
| 2.1. Antecedentes | 6 |
| 2.2. Bases teóricas | 8 |
| 2.2.1. Hábitos y prácticas de higiene | 8 |
| 2.2.2. Vulvovaginitis | 11 |
| 2.3. Hipótesis | 18 |
| 2.4. Variables | 18 |
| 2.5. Definición conceptual y operacional de las variables | 18 |
| CAPÍTULO III. DISEÑO METODOLÓGICO | 20 |
| 3.1. Diseño y tipo de estudio | 20 |
| 3.2. Área de estudio y población | 20 |
| 3.3. Muestra | 21 |
| 3.4. Unidad de análisis | 21 |
| 3.5. Criterios de inclusión y exclusión | 22 |
| 3.6. Procedimiento, técnicas e instrumento de recolección de datos | 22 |

| | | |
|--|------------------------------------|-----------|
| 3.7. | Consideraciones éticas | 23 |
| 3.8. | Procesamiento y análisis de datos. | 23 |
| 3.9. | Control de calidad de datos | 24 |
| CAPÍTULO IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS | | 25 |
| CONCLUSIONES | | 57 |
| RECOMENDACIONES | | 58 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | | 59 |
| ANEXOS | | 63 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | | Pág. |
|-------------------|--|------|
| Tabla 01 | Características sociodemográficas de las gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016 | 26 |
| Tabla 02-A | Hábitos y prácticas de higiene en gestantes. Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016. | 28 |
| Tabla 02-B | Hábitos y prácticas de higiene en gestantes. Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016. | 31 |
| Tabla 03-A | Hábitos y prácticas de higiene íntima en la actividad sexual en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016. | 35 |
| Tabla 03-B | Hábitos y prácticas de higiene íntima en gestantes, según actividad sexual. Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016. | 38 |
| Tabla 04 | Patógeno responsable de la vulvovaginitis en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016. | 41 |
| Tabla 05 | Patógeno causal de vulvovaginitis relacionado a la frecuencia de baño corporal en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016. | 43 |
| Tabla 06 | Patógeno causal de vulvovaginitis relacionado al lavado de manos antes de defecar en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016. | 45 |
| Tabla 07 | Patógeno causal de vulvovaginitis relacionado al lavado de manos después de defecar en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016. | 46 |
| Tabla 08 | Patógeno causal de vulvovaginitis relacionado a la limpieza anal después de defecar en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, 2016. | 48 |
| Tabla 09 | Patógeno causal de vulvovaginitis relacionado a la frecuencia de higiene íntima en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016. | 49 |

| | | |
|-----------------|--|----|
| Tabla 10 | Patógeno causal de vulvovaginitis según jabón usado en la higiene íntima en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, 2016. | 51 |
| Tabla 11 | Patógeno causal de vulvovaginitis según material de la ropa interior en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016. | 53 |
| Tabla 12 | Patógeno causal de vulvovaginitis según edad de la primera relación sexual en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016 | 54 |
| Tabla 13 | Patógeno causal de vulvovaginitis según número de parejas sexuales en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016. | 55 |
| Tabla 14 | Patógeno causal de vulvovaginitis según número de relaciones sexuales por semana en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca,, 2016 | 56 |
| Tabla 15 | Patógeno causal de vulvovaginitis según uso de preservativo en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016 | 57 |
| Tabla 16 | Patógeno causal de vulvovaginitis según higiene íntima en las relaciones sexuales en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016. | 58 |

RESUMEN

Las vulvovaginitis son motivo frecuente de consulta en atención primaria mundialmente; predisponen a enfermedad inflamatoria pélvica, parto prematuro e infección neonatal, como causas están los malos hábitos y prácticas de higiene.

Objetivo: Determinar la influencia de hábitos y prácticas de higiene en la presencia de vulvovaginitis en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, 2016. **Metodología:** es un estudio de tipo descriptivo, no experimental, de corte transversal, observacional y correlacional; la muestra fue de 58 gestantes.

Resultados: el 48,2% de gestantes pertenecieron al grupo etáreo de 15 a 24 años (48,2%); con primaria incompleta en 29,3%; convivientes (84,5%) e ingreso económico mensual menor de un salario mínimo vital (96,6%); 50% se baña una vez por semana; 37,9% se lava las manos antes de defecar y 81% después; 65,5% realiza higiene anal después de defecar de adelante hacia atrás; 41,4% realiza su higiene íntima diariamente; 55,2% usa jabón de lavar ropa; 5,2% utiliza duchas vaginales y practica depilado vulvar, respectivamente. 60,3% inició relaciones sexuales entre 15 y 19 años; 81,0% tiene una pareja sexual; 36,2% tiene relaciones sexuales tres veces por semana; 50,0% micciona antes de ellas; el 56,9% lo hace después; 5,2% usa preservativo;. El patógeno causal de vulvovaginitis más frecuente fue *Cándida albicans* en 29,3%; se concluye que existe asociación significativa entre las variables patógeno causal de vulvovaginitis y lavado de manos antes de defecar ($p = 0.005$) e higiene íntima antes y después de las relaciones sexuales ($p = 0.005$).

Palabras clave: hábitos y prácticas de higiene, vulvovaginitis, gestante.

ABSTRACT

Vulvovaginitis is a common reason for consultation in primary care worldwide; Predispose to pelvic inflammatory disease, premature labor and neonatal infection, as causes are poor habits and hygiene practices. **Objective:** To determine the influence of habits and hygiene practices in the presence of vulvovaginitis in pregnant women attended at the Huambocancha Baja Health Center, 2016. **Methodology:** a descriptive, non-experimental, cross-sectional, observational and correlational study; The sample was 58 pregnant women. **Results:** 48.2% of pregnant women belonged to the age group of 15 to 24 years old (48.2%); With incomplete primary education in 29.3%; (84.5%) and monthly income less than one minimum living wage (96.6%); 50% take a bath once a week; 37.9% wash their hands before defecating and 81% afterwards; 65.5% perform anal hygiene after defecating from front to back; 41.4% performed their daily intimate hygiene; 55.2% use laundry soap; 5.2% use vaginal douches and practice vulvar hair, respectively. 60.3% initiated sexual relations between 15 and 19 years; 81.0% have a sexual partner; 36.2% have sex three times a week; 50.0% micronate before them; 56.9% do so later; 5.2% use condoms; The most common pathogen of vulvovaginitis was *Candida albicans* in 29.3%; It is concluded that there is a significant association between the pathogenic variables of vulvovaginitis and hand washing before defecation ($p = 0.005$) and intimate hygiene before and after sexual intercourse ($p = 0.005$).

Keywords: habits and practices of hygiene, vulvovaginitis, pregnant.

INTRODUCCIÓN

La vulvovaginitis constituye un motivo frecuente de consulta en atención primaria en todo el mundo. Su importancia se debe a que su presencia en la mujer, disminuyen la calidad de vida, favorecen el contagio de infecciones de transmisión sexual (ITS) bacterianas y virales y predisponen a enfermedad inflamatoria pélvica, parto prematuro (PP) en quienes están gestando e infección neonatal (1). Las causas más frecuentes son la candidiasis vulvo vaginal y la tricomoniasis, vaginal; implicados en el origen de estas patologías están los malos hábitos y prácticas de higiene frecuentes en muchas comunidades de la región. Los hábitos de higiene femeninos incluyen: baño y secado corporal diario, limpieza del área genital después de orinar o defecar, uso de elementos de protección menstrual, aseo genital en los días de menstruación e higiene relacionada con la actividad sexual, además del uso de prendas de vestir que pueden alterar el pH vaginal de una u otra forma (2); sin embargo, en la actualidad muchas mujeres optan por prácticas y hábitos que atentan contra la flora vaginal, hecho que ocasiona la presencia de microorganismos causantes de la inflamación de la mucosa vaginal y la vulva (vulvovaginitis).

Desde esta perspectiva, es que se realizó el presente estudio cuyo objetivo fue determinar la influencia de hábitos y prácticas de higiene en la presencia de vulvovaginitis en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, se encontró que, solamente un pequeño porcentaje se baña todos los días; un elevado porcentaje no se lava las manos antes de defecar, pero si lo hace después de ello; en su mayoría las gestantes realizan limpieza anal después de defecar y o realizan su higiene íntima todos los días; utilizan jabón de lavar ropa para ello; la mayoría tiene una sola pareja sexual y tienen relaciones sexuales tres veces por semana; no usan preservativos; solamente un pequeño porcentaje micciona antes y después de las relaciones sexuales y practica e higiene íntima antes y después de estas. El patógeno causal de vulvovaginitis que se identificó en el mayor porcentaje, fue la *Cándida albicans*; llegando a determinar que el hábito y práctica de lavado de manos antes de defecar influye significativamente en la presencia de vulvovaginitis por *Cándida albicans* y *Trichomonas vaginalis*, ($P \leq 0.005$); de igual forma; la práctica de higiene íntima antes y después de las relaciones sexuales también influye significativamente en la presencia de vulvovaginitis, por *Cándida albicans* y *Trichomonas vaginalis* ($P = 0.005$).

La presente tesis consta de los siguientes capítulos:

CAPÍTULO I: correspondiente a la definición y delimitación del problema, formulación del problema, objetivos y justificación de la investigación.

CAPÍTULO II: pertenecen a este capítulo, los antecedentes, bases teóricas, hipótesis y variables.

CAPÍTULO III: incluye el diseño metodológico.

CAPÍTULO IV: correspondiente al análisis y discusión de los resultados, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

La autora

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Las infecciones cérvico-vaginales son una de las principales causas de consulta de atención médica, se encuentran entre las patologías más frecuentes en el embarazo, y son corresponsables de un importante porcentaje de morbilidad materna y morbimortalidad perinatal (3,4). Algunas de las infecciones son provocadas por microorganismos de origen externo, en tanto que otras, se producen por gérmenes que forman parte de la flora habitual normal, al producirse un cambio en las condiciones que mantienen el equilibrio de este microambiente, se produce la disminución o desaparición del efecto protector de la flora lactobacilar, lo que facilita el crecimiento de bacterias aerobias y anaerobias, especialmente estas últimas, ocasionando alguna patología cervico-vaginal (5).

En Estados Unidos se calcula que ocurren aproximadamente 16 millones de infecciones nuevas al año, aunque solo se diagnostican anualmente entre dos y tres millones de casos (6). En el Perú, el 42,2% de mujeres ha presentado, por lo menos en una ocasión, un cuadro de infección vaginal (7).

Según Villaseca (2015), las infecciones vaginales se constituyen en un problema de salud pública pues disminuyen la calidad de vida, favorecen el contagio de infecciones de transmisión sexual (ITS) bacterianas y virales y predisponen a enfermedad inflamatoria pélvica, parto prematuro (PP) e infección neonatal (8), sobre todo en el embarazo que puede implicar la aparición de contracciones con la posibilidad de desencadenar partos prematuros, más aún si se suman a otros factores de riesgo como son: malas condiciones higiénicas, múltiples compañeros sexuales e inicio de relaciones sexuales a temprana edad entre otros. En el embarazo los gérmenes más comunes que ocasionan vulvovaginitis son la candidiasis vulvovaginal (20-25%), la tricomoniasis (15- 20%) y las infecciones mixtas, que ocurren con mayor frecuencia durante el tercer trimestre y suelen presentarse con bacteriemia, cuyas manifestaciones

clínicas en infecciones vaginales asintomáticas son: presencia de flujo o pérdidas de trasudado vaginal (9).

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

Las mujeres embarazadas desarrollan de manera fácil vulvovaginitis debido a cambios funcionales y hormonales (3), pero también pueden presentarse debido a prácticas inadecuadas y malos hábitos de higiene íntima.

En el Centro de Salud Huambocancha Baja, con relativa frecuencia las gestantes consultan por molestias como flujo vaginal a veces fétido, escozor o ardor en los genitales, síntomas característicos de una infección vaginal, llegándose, en algunas oportunidades, al diagnóstico de una candidiasis o una tricomoniasis, indicándoles un determinado tratamiento, obteniendo resultados positivos por unos días para recaer nuevamente, evidenciándose que las mujeres tienen prácticas y hábitos de higiene íntima que suelen ser inadecuadas, por lo que surgió el interés de realizar el presente estudio con el objetivo de determinar la influencia de malos hábitos de higiene íntima y prácticas inadecuadas en la presencia de vulvo vaginitis en gestantes.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es la influencia de los hábitos y prácticas de higiene en la presencia de vulvovaginitis en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la influencia de hábitos y prácticas de higiene en la presencia de vulvovaginitis en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, 2016.

1.3.2. Objetivos específicos

- Establecer algunas características sociodemográficas de las gestantes.
- Identificar los hábitos y prácticas de higiene íntima en gestantes.
- Determinar algunos patógenos responsables de las vulvovaginitis, en gestantes.

1.4. Justificación de la investigación

Las infecciones vaginales constituyen uno de los motivos más frecuentes de consultas prenatales; y son corresponsables de un importante porcentaje de complicaciones obstétricas y neonatales como la rotura prematura de membranas y el parto pretérmino, sobre todo en lugares de escasos recursos. Las mujeres embarazadas desarrollan de manera fácil infecciones vaginales debido a cambios funcionales y hormonales asociados en muchos casos a malos hábitos de higiene y prácticas inadecuadas que van a alterar la flora bacteriana vaginal normal convirtiéndola en un excelente caldo de cultivo para la multiplicación de diversos organismos patógenos.

Es poco frecuente indagar sobre los hábitos y prácticas de higiene íntima por temor a herir susceptibilidades de las mujeres; sin embargo, es importante incidir en ellas por la importancia relevante que tiene en la patogenicidad de infecciones y su repercusión en la salud materna y perinatal, de allí la importancia de realizar el presente estudio, con el objetivo principal de determinar la influencia de los malos hábitos de higienes y las prácticas inadecuadas en la presencia de vulvovaginitis en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, cuyos datos podrían aportar información útil para definir estrategias educativas encaminadas a mejorar el conocimiento sobre hábitos de higiene adecuados y prácticas correctas en dichas mujeres, así como de los profesionales de la salud encargados de velar por la salud del binomio madre niño que se ven enfrentados a sus interrogantes en la práctica profesional. Los resultados también permitirán diseñar algunas propuestas de acción y capacitación para que haya armonía entre el conocimiento y el comportamiento.

Los beneficiados serán todos los actores de esta problemática, como las gestantes quienes verán salvaguardada su salud así como la de su niño por nacer; la familia que no tendrá que asumir costes innecesarios por enfermedades fácilmente prevenibles, los profesionales de la salud quienes verán reflejados, en la salud de la gestante, sus esfuerzos y sus conocimientos en la difusión de prácticas preventivo promocionales; el Ministerio de Salud quien disminuirá sus costes en atención y el país en general que podrá contar con entes saludables.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales

García M. y cols. (Argentina, 2006) en su estudio tuvo como objetivo establecer la prevalencia de las diferentes especies del género *Candida* aisladas de vulvovaginitis de mujeres embarazadas, y determinó que la edad promedio de las pacientes fue 25 años; el 49% cursaba el segundo trimestre de embarazo, el 29% el tercer trimestre y el 22% el primer trimestre. En el 28% de la muestra se aislaron levaduras. Todas las pacientes presentaron síntomas de infección vaginal. La *C. albicans* fue la especie más frecuente con un 90,4%, *C. glabrata* estuvo presente en el 6,3%, *Candida parapsilosis* en 1,1%, *Candida kefyr* en 1,1% y *Candida spp.* en 1,1% (10).

Duque, C. y cols. (Colombia, 2009) tuvieron como objetivo de su investigación determinar la prevalencia de levaduras del género *Cándida*, aisladas de muestras de flujo vaginal de un grupo de mujeres embarazadas de la ciudad de Medellín. Determinaron que la edad promedio de las pacientes incluidas en el estudio fue de 24 años (rango, 14 a 46 años). En 33,3% de muestras analizadas se aislaron levaduras sugestivas de *Candida spp.* La frecuencia más alta la presentó *C. albicans* con 77% y las menos frecuentes con un cultivo positivo fueron *C. kefyr* y *C. famata*. El 42% cursaba el primer trimestre de embarazo; 44%, el segundo trimestre, y 13%, el tercer trimestre (11).

Salas, N. y cols. (Colombia, 2009) realizaron una investigación y formularon como objetivo, determinar la prevalencia de los agentes etiológicos de las infecciones vaginales en mujeres embarazadas y no embarazadas sintomáticas del Centro de Salud “La Milagrosa” de Armenia, llegando a identificar una prevalencia de infección vaginal de 90,4% distribuida de la siguiente forma: 39% de origen bacteriano, 6,5% de origen

micótico, 5,7% de Trichomonas y 39,3% de infecciones mixtas hongos-bacterias o bacterias-bacterias (12).

Miranda A. y cols. (Cuba, 2010) realizaron un estudio cuyo objetivo fue describir el cuadro clínico-epidemiológico de las infecciones vaginales y la distribución de gestantes con estas infecciones según indicadores seleccionados del Programa Materno Infantil, encontrando como resultados que el 40,66% de las gestantes estudiadas ingresaron en el tercer trimestre del embarazo y al 91,37 % de estas se les realizó el diagnóstico de la infección en este momento. La infección más frecuente que identificaron fue la moniliasis, que se diagnosticó en el 48,35 % (13).

Cuevas, A. y cols. (Venezuela, 2011) se propusieron como objetivo describir los hábitos higiénicos íntimos femeninos de algunas mujeres de Latinoamérica, encontrando como resultados que el promedio de edad de las mujeres encuestadas fue de 29,7 años, siendo 16 años la edad mínima y 49 la máxima. El grado de escolaridad de mayor prevalencia fue la secundaria con 33,8 %, seguido del profesional con 19,8 %; un 0,3 % refirió no tener ningún grado de escolaridad. En cuanto al estado civil, la mayoría de las mujeres encuestadas eran solteras (42,5%), un 38,7 % estaban casadas y 8,6 % en unión libre. Alrededor de la mitad de ellas se encontraban trabajando como empleadas o independientes y 6,3% estaban desempleadas, el promedio de la primera relación sexual fue 19,2 años. El promedio de parejas sexuales en toda la vida fue de 2,5 parejas; el promedio de relaciones sexuales por semana fue de 2,4 veces por semana, de las cuales 1,8 veces lo realiza sin preservativo. El 95,4% de las mujeres encuestadas refirió realizar su aseo corporal una o más veces al día y 2,8%, una o dos veces por semana. Respecto al lavado de las manos al orinar o defecar, 94,9 % refirió lavarse las manos después y solo 34,1%, antes. El 71% realiza la técnica de adelante hacia atrás (de vulva a ano). Un 27,6% de atrás hacia delante (de ano a vulva) o combinando las dos direcciones. El 89,9% usa jabón, de las cuales 73,2% refirieron usarlo siempre y 16,7 %, algunas veces, un 31% de las mujeres refirieron utilizar jabón exclusivamente diseñado para el área genital. Se evidenció un porcentaje de 66,9% de mujeres que depilan su área genital.

El material de la ropa interior en la región vulvar más utilizado por las mujeres latinoamericanas encuestadas es el algodón (65,5 %), el 20,2% de las mujeres utilizan ropa interior de cualquier material con algodón en el área vulvar, un 13,5 % utiliza licra, nylon y seda. En cuanto al diseño, 36,2% de mujeres utiliza ropa interior de diseño tradicional, 7,6 % utiliza boxer, 38,9 % usa bikini y 16,4 %, hilo dental. El producto más

utilizado para la protección menstrual es la toalla higiénica con 89 %, en relación con el tapón, que lo usa 9,3 %. Un 83,1 % de las mujeres encuestadas limpia su área genital en el tiempo del coito, 16,1 % antes de tener relaciones sexuales, un 39,9 % después de tener actividad sexual y un 27,1 % antes y después. En cuanto a la costumbre de orinar antes y después de tener relaciones sexuales se encontró que 37,9 % de las mujeres orina después del coito; 17 %, antes y 11,8 % orina antes y después (14).

Hidalgo, L. (Ecuador, 2013) en su estudio se planteó como objetivo, determinar la incidencia de la candidiasis vaginal en mujeres gestantes, de 20 a 35 años de edad, encontrando como resultados que, el grupo etéreo más frecuente fue entre las edades de 24 a 27 años con un 38,1%. Un 31,9% de gestantes presentó candidiasis vulvovaginal. La candidiasis se presentó con mayor frecuencia entre las 31 y 36 semanas con el 36,6% seguido de las semanas de gestación 37-42 con 26,1% (15).

2.1.1. Antecedentes nacionales

Avellaneda, D. (Lima, 2012) realizó su estudio formulándose como objetivo, determinar la frecuencia de infección vaginal en gestantes y no gestantes identificando que el 47,2% fueron gestantes y 52,8% no gestantes. *Cándida albicans* fue uno de los microorganismos hallados con mayor frecuencia en gestantes (13,6 vs 5,2%) (16).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Hábitos y prácticas de higiene

2.2.1.1. Definición

La higiene tiene por objeto conservar la salud y prevenir las enfermedades, es por ello que se deben cumplir ciertas normas o hábitos de higiene tanto en la vida personal de cada quien como en la vida familiar.

La higiene trata sobre las medidas para prevenir y mantener un buen estado de salud. La práctica de las normas de higiene, con el transcurso del tiempo, se hace un hábito, de allí la relación inseparable de los hábitos de higiene (17).

La higiene personal es el concepto básico del aseo, limpieza y cuidado del cuerpo, y como es lógico los hábitos higiénicos no son algo aislado sino que guardan relación con

las demás actividades fundamentales que a diario ocupan a la persona: comer, dormir, trabajar, ir al baño, mantener el cuerpo limpio... La mayor parte de estos hábitos son adquiridos en los primeros tres o cuatro años de vida, y una vez establecidos no se olvidan jamás (18).

2.2.1.2. Hábitos y prácticas de higiene corporal

Se puede definir la higiene corporal como el conjunto de cuidados que necesita el cuerpo para aumentar su vitalidad y mantenerse en un estado saludable. Ésta cumple con dos funciones fundamentales:

- Mejorar la salud del individuo y la colectividad.
- Práctica básica que permite reducir de manera importante las infecciones causadas por microorganismos patógenos, disminuyendo especialmente las contaminaciones entre individuos.

En base a las diferentes zonas del cuerpo que requieren la aplicación de rutinas higiénicas se pueden establecer diferentes tipos de higiene (19):

1º. Higiene de la piel. Se realiza para eliminar el polvo y otras sustancias, sudor y células descamadas y el mal olor, así como favorecer la transpiración, evitando focos de infección y consiguiendo una mejor aceptación social. Entre las diferentes modalidades de este tipo de higiene se encuentran las siguientes:

La ducha: permite el arrastre de las sustancias y activa la circulación sanguínea.

El baño: puede actuar como relajante corporal (19).

2º. Higiene de las manos. Se debe prestar especial cuidado, ya que es con ellas con las que realizan la mayor parte de las actividades diarias. Es muy importante que:

Se laven bien antes de las comidas. Es el momento en que se manipulan los alimentos y se podría haber tocado una superficie contaminada o un animal y por lo tanto provocar una infección.

Se puede utilizar un jabón en pastilla o líquido siempre que no dañe la piel (19).

2.2.1.3. Prácticas e higiene íntima femenina

La higiene íntima femenina (Hif) se define como las prácticas de aseo de la región anoperineogenital de la mujer, para mantenerla libre de humedad y residuos (orina, heces, fluidos), en condiciones de salud y prevenir infecciones. Comprende el uso de productos cuyas propiedades deberán preservar el ecosistema genital femenino (18).

Es importante tener presente que la vagina se limpia por sí misma, ya que sus paredes generan fluido que arrastra las células muertas y otros microorganismos al exterior. Este líquido es viscoso y sin olor, cuya producción aumenta al ovular y durante la excitación sexual. Por tal motivo, la higiene de la zona genital solo requiere delicado lavado con agua y jabón neutro, para prevenir el mal olor vaginal y la aparición de infecciones vaginales. Sin embargo, muchas veces no basta con la limpieza que el baño proporciona debido a que existen factores externos que alteran la higiene, entre los cuales se encuentran:

- Uso de ropa interior demasiado ajustada y elaborada con materiales sintéticos.
- Utilización de jabón con fragancia para lavar la zona genital, pues estos productos son irritantes y pueden ocasionar alergia.
- Aplicación de atomizadores y jaleas anticonceptivas que pueden causar molestias y desequilibrar la flora vaginal.
- Las relaciones sexuales llegan a causar alteraciones químicas y en la higiene vaginal; además, son "puerta abierta" a infecciones de transmisión sexual.
- El periodo menstrual, ya que no cambiar toallas o tampones en lapso de 4 a 6 horas puede generar mal olor.
- Cambios hormonales presentes en diversas etapas de la vida de la mujer.

Por lo anterior, la higiene íntima femenina debe incluir -además del lavado con agua y jabón neutro- los siguientes cuidados:

- Usar ropa interior de algodón, ya que el nailon y demás fibras sintéticas acumulan humedad y favorecen el cultivo de bacterias.
- No vestir prendas muy ajustadas o pantimedias para evitar rozaduras o retención de humedad; en general, la mayoría de la ropa impide la ventilación adecuada, por lo que la higiene íntima debe ser continua, sin que este buen hábito se vuelva obsesión.
- Utilizar toallas y tampones durante lapsos no muy prolongados; se recomienda cambiarlos cada 4 a 6 horas.
- No es conveniente realizar duchas vaginales porque suelen eliminar sustancias naturales y microorganismos que protegen a la vagina.
- No usar esponja o guantes sintéticos para limpiar la zona genital, porque en ellos se acumulan infinidad de gérmenes.

- Evitar y/o moderar la aplicación de desodorantes íntimos porque pueden causar irritación, inflamación o reacción alérgica, además de que impiden percibir por su olor alteraciones que pudieran requerir tratamiento médico específico (20).
- La higiene íntima femenina tiene una norma de oro: los movimientos siempre deben ser de delante hacia atrás. Esta acción es fundamental para evitar trasladar los gérmenes del área anal a la vaginal, puesto que se podrían provocar infecciones. Para secar la zona, los movimientos deben ser iguales. Hay que utilizar una toalla distinta a la del resto del cuerpo y ser muy minuciosa a la hora de secar los pliegues (21).

2.2.2. Vulvovaginitis

2.2.2.1. Definición

Las vulvo-vaginitis son procesos inflamatorios de la mucosa vaginal y de la piel y la mucosa vulvar. En la mayoría de los casos son de causa infecciosa, aunque también se pueden deber a una higiene deficiente, al lavado excesivo, al uso de jabones inadecuados, alergias de contacto (espermicidas, tejidos, compresas), cuerpos extraños y a alteraciones hormonales como la atrofia de la mucosa en las mujeres posmenopáusicas. Las vulvo-vaginitis infecciosas más frecuentes son las siguientes:

- ✓ Candidiasis (Producida por *Cándida albicans* la más frecuente),
- ✓ Tricomoniasis (Producida por *Trichomona vaginalis*),
- ✓ Vaginosis bacteriana (sustitución de la flora normal por un sobrecrecimiento de organismos anaerobios, *Gardnerella vaginalis* y micoplasma) (22).

2.2.2.2. Vulvovaginitis por cándida

La vulvovaginitis por *Candida* es una de las afecciones vulvovaginales más frecuentes. Su agente causal, en el 90% de los casos, corresponde a *Candida albicans*, en cuadros únicos o recurrentes, existiendo además otras especies menos frecuentes causantes de esta afección (*Candida glabrata*, *Candida parapsilosis* y *Candida tropicalis*). *C. albicans* es una de las levaduras saprofitas que puede estar presente en el 25 al 30% de las mujeres sexualmente activas, pudiendo actuar como agente patógeno oportunista en circunstancias especiales cuando se compromete la inmunidad o los mecanismos locales de defensa, entre los que destaca diabetes mellitus, embarazo, obesidad, uso reciente de antibióticos o corticoides, así como cualquier tratamiento

inmunosupresor. El embarazo por su parte, debido a los cambios hormonales caracterizados por aumento de la producción de estrógenos que producen a su vez mayor concentración de glicógeno vaginal, junto con la supresión de la inmunidad celular, se asocia no solamente con altos índices de colonización, sino que también con altos índices de infección y recurrencias. Como infección propiamente tal, es la segunda después de VB (15% de las embarazadas) y sólo en casos excepcionales puede causar una infección sistémica (pacientes con sepsis o inmunosupresión importante) (4).

La sintomatología de vulvovaginitis candidiásica, incluye inflamación vulvar y vaginal, fisuras y existencia de un exudado adherente a la mucosa, blanquecino y amarillento, con grumos (cottage cheese) (23).

- **Epidemiología de la candidiasis**

Es una infección cosmopolita. Se considera una de las infecciones oportunistas más frecuente en seres humanos. Su incidencia ha aumentado considerablemente en los últimos 20 años. Al menos el 75% de las mujeres referirá un cuadro único de candidiasis vulvovaginal y entre 40 y 45% podrá presentar dos o más episodios en su vida. Afecta a individuos de cualquier edad, sexo o grupo étnico Las levaduras del género *Candida* existen en la naturaleza, en el suelo y agua dulce, vegetales, frutas, exudado de árboles, granos y en general toda sustancia rica en hidratos de carbono simples. Además, son habitantes habituales del aparato digestivo, respiratorio y regiones muco cutáneas del hombre y animales domésticos. El sistema gastrointestinal humano tiene una población pequeña pero constante de *C. albicans*. En el adulto, dos factores regulan el número de levaduras en el intestino:

- Otros miembros de la flora intestinal que ejercen un control sobre la densidad de población de las levaduras (principalmente lactobacilos y bacterias anaerobias) a través de factores antimicrobianos, inhibidores de la adherencia, potenciales de óxido-reducción y competencia por los nutrientes disponibles y
- La dieta, ya que la ingestión excesiva de frutas frescas, dulces u otros materiales fermentables darán lugar a un aumento considerable en el número de levaduras intestinales, particularmente de *C. albicans* (24).

- Patogenia

El delicado balance o equilibrio que existe entre comensal (levaduras) y hospedero podría romperse y dar lugar al parasitismo o desarrollo de una infección oportunista. El desarrollo de la enfermedad por *Candida* depende de la interacción de ciertos factores:

- * Factores predisponentes para la infección.
- * Patogenicidad intrínseca del microorganismo.
- * Mecanismos de defensa del huésped.

- Factores predisponentes

Los factores desencadenantes de la enfermedad son generalmente modificaciones en los mecanismos de defensa del huésped, los cuales, secundariamente, inducen transformaciones en el comportamiento del hongo.

Las causas predisponentes se pueden agrupar en:

Locales: maceración, contacto con agua, mala higiene.

Fisiológicas: recién nacidos, vejez (edades extremas), embarazo.

Endocrinas: diabetes, hipotiroidismo.

Alteración de la flora normal: por uso de antibióticos (ATB).

Enfermedades hematológicas: linfomas, leucemias, anemia aplásica, agranulocitosis, neutropenia, hipo y agamaglobulinemia.

Factores iatrogénicos: uso prolongado de corticoides, quimioterápicos, inmunosupresores, agentes citotóxicos, alimentación parenteral, transplantes, cirugía abdominal, utilización de sondas y catéteres, radioterapia, prótesis, hemodiálisis, cateterismo.

Enfermedades debilitantes: neoplasias, infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH), inanición, quemaduras graves y extensas, drogadicción, tuberculosis y otras enfermedades infecciosas (24).

- Factores de patogenicidad

El potencial patogénico de las levaduras varía considerablemente. Éstas no son un componente pasivo del proceso infeccioso, sino que poseen una serie de factores de virulencia. No existe un único factor que pueda ser considerado por sí solo como responsable de la patogenicidad, sino que se ha propuesto una combinación de diferentes factores que contribuyen a una o más etapas de la infección. Los principales

factores de virulencia, que han sido estudiados en profundidad para *C. albicans* (aunque algunos de ellos han encontrados en otras especies) son:

1- Capacidad de adherencia de las levaduras a diferentes superficies: es una interacción fuerte entre una adhesina de la levadura y un receptor de la célula del hospedero.

2- Producción de enzimas extracelulares: son proteinasas y fosfolipasas específicas de cada cepa. Se han detectado en *C. albicans* una familia de 10 isoenzimas con actividad proteínasa conocidas como Sap (secreted aspartic proteinase), de las cuales Sap 1-3 son cruciales para la infección superficial y Sap 4-6 serían importantes en la candidiasis invasiva.

3- Producción de hifas y pseudohifas: Aumenta de la capacidad invasiva de la levadura, la capacidad de adherencia, aumenta la resistencia a la fagocitosis, aumenta el poder killer sobre las células del hospedero

4- "Switching" o variabilidad fenotípica y antigénica: Es un cambio espontáneo, frecuente y reversible entre diferentes fenotipos distinguibles por la morfología de la colonia o por la morfología celular (24).

2.2.2.3. Vulvovaginitis por *Trichomonas*

- **Definición**

La infección por *Trichomonas vaginalis* constituye una de las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) más frecuentes en el mundo, en la embarazada se ha asociado a parto prematuro y recién nacido de bajo peso. Produce leucorrea profusa, espumosa, amarillo-verdosa y maloliente, con abundantes polimorfonucleares, pH alcalino y prurito vaginal. En la exploración, la vagina está inflamada y el cérvix enrojecido y edematoso con aspecto de frambuesa. El diagnóstico por microscopia en fresco es un método específico en caso de vaginitis purulenta, pero poco sensible para detectar a las pacientes asintomáticas. El cultivo es un método específico y sensible, superado por los métodos moleculares, especialmente por la reacción en cadena de la polimerasa (PCR). La citología, especialmente el Papanicolau, se considera un método inadecuado por su baja sensibilidad y pobre valor predictivo positivo) (23).

- **Epidemiología**

La tricomoniasis es la Infección de transmisión sexual (ITS) no viral más extendida en el mundo, con una incidencia aproximada de 180 millones de infectados nuevos al año; sin embargo, este dato puede no corresponder a la realidad porque la enfermedad no

es de reporte obligatorio, además de tener un curso silente en muchos hospederos. Predomina en mujeres en edad fértil, con un pico entre los 16 y 35 años, grupo etario en el que se estima que entre el 10% y el 30% están infectadas (6).

- **Morfología**

El trofozoíto es la forma usual e infectante del parásito. No se han descrito formas quísticas; sin embargo, en situaciones desfavorables, *T. vaginalis* puede interiorizar sus flagelos y adoptar una configuración de pseudoquiste. *T. vaginalis* mide de 7 a 23 micrómetros con una media de 13; puede presentar diferentes aspectos: en cultivos in vitro se puede observar como ovoide o piriforme; por el contrario, tras la adherencia a las células del epitelio genital tiende a adoptar una morfología ameboide. Los parásitos encontrados en pacientes sintomáticos adoptan una forma más redonda, son más pequeños y sus flagelos son desiguales. Posee cinco flagelos, cuatro de ellos anteriores y uno posterior, cuya función es conferirle sus movimientos rápidos de traslación y rotación característicos. Los cuatro flagelos anteriores nacen en el blefaroplasto, encima del núcleo, y recorren el canal periflagelar, que está rodeado por la pelta, una red de microtúbulos que recubre parcialmente las estructuras basales de los cuatro flagelos. El quinto flagelo está formado por un citoesqueleto de actina y tubulina y proporciona un movimiento ondulante. Este flagelo está situado en la parte posterior formando la membrana ondulante, asociada a una estructura llamada costa, cuya función es dar resistencia a la estructura del parásito. Debajo del núcleo nace una parte sólida, llamada axostilo, dispuesta longitudinalmente y análoga a la columna vertebral, que le proporciona rigidez anatómica al protozoo.

T. vaginalis no posee mitocondrias y sus hidrogenosomas son los encargados de producir el hidrógeno molecular mediante la fermentación de carbohidratos (6).

- **Fisiopatología de la infección**

El pH alcalino es ideal para que *T. vaginalis* produzca la infección. Durante la excitación y el acto sexual, la mujer secreta fluidos que aumentan el pH vaginal, normalmente ácido; además el semen, que es alcalino, favorece la transmisión del parásito. Los mecanismos de patogenidad de *T. vaginalis* son de dos clases, a saber: los dependientes y los independientes del contacto.

Mecanismos dependientes del contacto: unión entre el parásito y la célula epitelial.

Mecanismos independientes del contacto: intervienen el factor de desprendimiento

celular (CDF, por su sigla en inglés), los desechos del parásito y la merma de la concentración de estradiol en la vagina (6).

- **Hábitat y ciclo de vida**

El transporte del parásito entre las mucosas en el acto sexual se hace mediante las secreciones de quienes participan en él como: el flujo vaginal, el líquido preseminal y el semen. Una vez que el parásito invade la mucosa genital, tiene preferencia por localizarse, en el caso de la mujer, en las glándulas de Bartholino y parauretrales y en sus secreciones, además de la vagina y el cérvix. Una vez que el trofozoíto se encuentra en la mucosa, se reproduce mediante fisión binaria longitudinal con un período de incubación que oscila entre 4 y 28 días, y crece con la presencia de sales de hierro, como las que se encuentran en la sangre menstrual, y de la glucosa, presente en el epitelio vaginal durante la edad fértil.

El ser humano es el único hospedero de *T. vaginalis* y su transmisión, por lo general, es por contacto sexual, aunque se ha demostrado que también es posible mediante el uso de objetos y ropa interior, porque el parásito puede sobrevivir en la orina durante tres horas y en el semen durante seis horas. Además, se han encontrado parásitos vivos y con capacidad de infectar en inodoros, piscinas y zonas húmedas, tras 24 horas a 35 °C. En ambientes secos, calurosos y en la luz solar directa, el parásito muere aproximadamente a los 30 minutos (6).

- **Sintomatología y complicaciones**

Las mujeres son más propensas que los hombres a presentar sintomatología por la infección tricomoniasis. Esta es más probable cuando se eleva fisiológicamente el pH vaginal y, por ende, el número de parásitos, como durante la menstruación, la ovulación o el período postcoital. En estas situaciones la sintomatología se acentúa.

En las infecciones por *T. vaginalis* se puede observar leucorrea abundante, espumosa, fétida y de color amarillo verdoso. Las mujeres infectadas refieren prurito, dispareunia y disuria, que se acentúan durante la menstruación.

A la especuloscopia, se observa eritema vaginal y cervical que muchos autores denominan “vagina en empedrado” y “cérvix en fresa”, debido a la dilatación de los capilares y a las hemorragias puntiformes.

Durante la infección el pH vaginal puede aumentar hasta 5,0.

La tricomoniasis está asociada a adenitis inguinal, piosalpingitis, endometritis, uretritis, vaginitis, cervicitis, enfermedad inflamatoria pélvica (EPI) e infertilidad tubárica. En las mujeres embarazadas, predispone a la ruptura prematura de membranas (debido a la inducción de citocinas proinflamatorias producidas por el sistema inmune al atacar a *T. vaginalis*), lo que lleva a entrar en trabajo de parto pretérmino y a bajo peso al nacer. Durante el parto, las mujeres infectadas pueden transmitir el parásito verticalmente al recién nacido, produciéndole una infección genitourinaria o una neumonía neonatal. En individuos que practican el sexo oral ha habido informes del parásito en las vías respiratorias bajas, produciendo neumonía (6).

- **Espectro clínico**

El período de incubación oscila entre 5 y 30 días. Se estima que 10 - 50% de las mujeres infectadas permanece asintomática.

El cuadro clínico incluye: descarga vaginal (42%) de coloración variable - amarillenta, verdosa, grisácea, espumosa en un 10% de los casos, olor, con cierta frecuencia fétido (50%), edema o eritema en pared vaginal y cérvix (22 - 37%), prurito e irritación. El "cérvix en fresa", debido a eritema y hemorragias puntiformes, puede identificarse mediante colposcopia, pero difícilmente mediante la exploración habitual con espejo vaginal (2-3 %).

También pueden presentarse disuria, dispareunia, dolor abdominal bajo. Los signos y síntomas pueden acentuarse durante o después de la menstruación.

- **Métodos diagnósticos**

En el caso de la mujer, la muestra de elección para la búsqueda del parásito es el fluido vaginal, El método más apropiado, debido a su sensibilidad (98%) y especificidad (100%), es el cultivo en los caldos de Roiron y de Diamond. Para evitar el crecimiento de otros microorganismos se añaden al caldo antibióticos y fungicidas. Es un proceso de bajo costo y solo es necesario un inóculo de 300 a 500 tricomonas/mL. El mayor inconveniente es el tiempo de incubación, que oscila entre dos y siete días.

Otro dispositivo para cultivar *T. vaginalis*, con sensibilidad del 87% y especificidad del 100%, es el InPouch® TV (sistema de cultivo), que ofrece ventajas como su facilidad de manejo y su capacidad de inhibir el crecimiento de levaduras, mohos, bacterias y otros microorganismos comensales; este método es más eficaz que el examen microscópico directo y se considera que es la técnica más barata, rápida y fácil de llevar

a cabo cuando se utiliza en orina o en muestras de exudado vaginal o uretra; el rendimiento de esta prueba depende del entrenamiento de la persona encargada de hacerla, y se debe realizar idealmente en las primeras dos horas de obtenida la muestra, pues *T. vaginalis* pierde movilidad con el correr del tiempo, dificultando así su reconocimiento.

También es útil la tinción de Papanicolaou, pero tiene baja sensibilidad. La reacción en cadena de polimerasa (PCR) ha dado resultados satisfactorios en secreción vaginal y orina, con alta sensibilidad y especificidad, pero es un método con grandes limitaciones debido a su alto costo (25).

2.3. Hipótesis

Los malos hábitos de higiene y las prácticas inadecuadas de higiene, influyen significativamente en la presencia de vulvovaginitis en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, 2016.

2.4. Variables

2.4.1. Variable independiente

Hábitos y prácticas de higiene

2.4.2. Variable dependiente

Vulvovaginitis

2.5. Definición conceptual y operacional de las variables

| Tipo de variable | Indicadores | Items | Escala |
|--|---|---|---------|
| Variable independiente Hábitos y Prácticas de higiene. La higiene trata sobre las medidas para prevenir y mantener un buen estado de salud. La práctica de las normas de higiene, con el | Frecuencia de baño corporal | Una vez por semana Dos veces por semana Tres veces por semana Cuatro veces por semana Cinco veces a la semana Todos los días | Ordinal |
| | Lavado de manos antes de orinar o defecar | Si No | Nominal |
| | Lavado de manos después de orinar o defecar | Si No | Nominal |
| | Limpieza anal después de defecar. | Movimiento de delante hacia atrás Movimiento de atrás hacia delante. Combinado | Nominal |

| | | | |
|--|--|--|---------|
| transcurso del tiempo, se hace un hábito (17). | Frecuencia de higiene íntima | Todos los días Interdiario 2 veces a la semana 1 vez a la semana | Nominal |
| | Tipo de jabón usado en la higiene íntima. | Jabón de tocador Jabón de lavar ropa Jabón de cuidado íntimo Otro | Nominal |
| | Uso de duchas vaginales | Si No | Nominal |
| | Depilado de la zona vulvar | Si No | Nominal |
| | Material de la ropa anterior | Algodón Poliéster Licra Seda Otro material con algodón en la zona vulvar. | noMInal |
| | Número de parejas sexuales | Una Dos Tres | Ordinal |
| | Relaciones sexuales por semana | Una vez por semana Dos veces por semana Tres veces por semana Cuatro veces por semana Todos los días | Nominal |
| | Uso de preservativos cuando tiene relaciones sexuales | Si NO | Nominal |
| | Micción en las relaciones sexuales | Solamente, antes de las relaciones sexuales Solamente, después de las relaciones sexuales Antes y después de las relaciones sexuales No lo hace | Nominal |
| Higiene íntima en las relaciones sexuales | Higiene de genitales antes de las relaciones sexuales Higiene íntima de genitales después de las relaciones sexuales. Higiene íntima antes y después de las relaciones sexuales. | Nominal | |
| Variable dependiente Vulvovaginitis. Proceso inflamatorio de la mucosa vaginal y la vulva (22). | Candidiasis vaginal | Si No | Nominal |
| | Tricomoniasis vaginal | Si No | Nominal |

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Diseño y tipo de estudio

La presente investigación corresponde a un estudio de tipo descriptivo, analítico, correlacional. El diseño es no experimental de corte transversal.

No experimental: porque no se manipuló ninguna variable.

De corte transversal: porque midió la prevalencia de la vulvovaginitis en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, sin que se haga seguimiento a estas gestantes.

Descriptivo: porque la investigación estuvo dirigida a conocer las diferentes prácticas y hábitos de higiene íntima de la gestante.

Analítico: porque se analizaron las respuestas emitidas por cada una de las gestantes entrevistadas, a las preguntas de la encuesta.

Correlacional: porque permitió conocer la influencia de las prácticas y hábitos de higiene íntima en la presencia de vulvovaginitis.

3.2. Área de estudio y población

El estudio se llevó a cabo en el Centro de Salud Huambocancha Baja, categoría I-3, distrito de Cajamarca, el que está ubicado en la zona nor andina del Perú, entre los paralelos 4° 30' y 7° 30' de latitud sur, y los meridianos 77° 47' y 79° 20' de longitud oeste, a 856 Km de la capital del País, Lima, a una altitud de 2,720 m.s.n.m. y cuenta con una T° media anual de 18.9°C.

La población estuvo constituida por todas las gestantes que fueron atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, durante el año 2015 que según el libro intramural es de 79.

3.3. Muestra

La muestra se obtuvo teniendo en cuenta los criterios de inclusión, considerando el muestreo aleatorio simple.

3.3.1. Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra se calculó para estimar la proporción de gestantes que tienen buenas prácticas y hábitos de higiene íntima ($P = 0,5$) con una confianza del 95% y una precisión en la estimación del 5% y se calculó teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$n \geq \frac{NZ^2PQ}{d^2N + Z^2PQ}$$
$$n \geq \frac{(79)(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(0.07)^2(79) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$
$$n \geq 56$$

Dónde:

$N = (79)$ Tamaño de la población

$n = (56)$ Tamaño de la muestra.

$Z = 0,05$ (Precisión de la estimación)

$P = (0,5)$ (proporción de gestantes que tienen prácticas y hábitos de higiene íntima adecuadas).

$Q = (0,5)$ (Proporción de gestantes que tienen prácticas y hábitos de higiene íntima inadecuadas).

$D = (0,07)$ máximo error permitido.

3.4. Unidad de análisis

La unidad de análisis estuvo constituida por cada una de las gestantes con presencia de vulvovaginitis ya sea por candidiasis o tricomoniasis.

3.5. Criterios de inclusión y exclusión

3.5.1. Criterios de inclusión

Las gestantes del estudio cumplieron con los siguientes criterios para ser incluidas en el mismo, a saber:

- Estar en completo uso de sus facultades mentales.
- Presentar algún tipo de vulvovaginitis ya sea candidiasis o trichomoniasis
- Aceptar voluntariamente ser parte de la muestra del presente estudio.
- Ser una gestante del segundo y tercer trimestre de la gestación.

3.5.2. Criterios de exclusión

- Gestante del primer trimestre de la gestación
- Presentar alguna complicación obstétrica
- Presentar una vaginosis bacteriana

3.6. Procedimiento, técnicas e instrumento de recolección de datos

Para la realización del presente estudio, en una primera fase se solicitó el permiso correspondiente a la jefatura del Puesto de Salud Huambocancha Baja, de igual forma al personal que labora en el consultorio de bajo riesgo obstétrico.

En una segunda fase se procedió a solicitar el consentimiento informado de cada una de las gestantes, a quienes se les dio a conocer a cada una, la naturaleza y el objetivo de la investigación.

En una tercera fase, se procedió a obtener la información correspondiente haciendo uso de la técnica de la encuesta para la obtención de datos generales y se le solicitó a la gestante el permiso correspondiente para la toma de la muestra, la misma que fue enviada a laboratorio para su procesamiento teniendo en cuenta que, para la identificación de *Cándida albicans* se realizó el examen en fresco o la tinción Gram, siendo el tipo de muestra el exudado vaginal (muestra de moco o flujo vaginal) y para la identificación de *Trichomonas vaginalis* solamente tinción gram.

Posteriormente se procedió a la interpretación de los resultados de laboratorio.

Las técnicas a utilizarse fueron la observación y encuesta y como instrumentos:

- El cuestionario de recolección de datos donde se consignaron datos generales de la gestante como la edad, el nivel educativo, estado civil, ocupación, ingreso económico, así como datos de las prácticas y hábitos de higiene corporal e íntima incluyendo los hábitos en las relaciones sexuales. Anexo 01.
- Las hojas de resultados de laboratorio

3.7. Consideraciones éticas

La presente investigación se basó en principios éticos comúnmente aceptados en la investigación biomédica con seres humanos a saber:

El principio de respeto a la persona o de autonomía que establece que cada gestante una vez informada ha podido decidir, de forma voluntaria, si desea participar de la investigación o no.

No maleficencia que conlleva al derecho de la privacidad y la intimidad y que deriva del antiguo precepto hipocrático “*primum non nocere*” (no hacer daño)

La confidencialidad de la información recabada en la presente investigación y el anonimato también ha sido respetada en el presente estudio.

3.8. Procesamiento y análisis de datos

3.8.1. Procesamiento

Una vez transcrita la información fue codificada para su almacenamiento en la base de datos del paquete EXCEL, para luego ser procesado en el software estadístico SPSS v 21.

Los resultados obtenidos fueron vaciados y presentados en tablas estadísticas simples y de contingencia, para el análisis estadístico respectivo.

3.8.2. Análisis de datos

En base a la información procesada se realizó una descripción de los resultados, se interpretó y se contrastó con los antecedentes y teorías, para emitir conclusiones relacionadas a los objetivos planteados.

3.9. Control de calidad de datos

La calidad de los datos dependió fundamentalmente de la funcionalidad del instrumento usado para su recolección, y la fiabilidad de la consistencia interna del instrumento se estimó con el alfa de Cronbach, la misma que asumió que los ítems miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados.

Además, se asume un 95% de confiabilidad de los resultados ya que los datos serán recolectados por la misma autora de la investigación.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Caracterización sociodemográfica de las gestantes

Tabla 01. Características sociodemográficas de las gestantes en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016.

| Características sociodemográficas | | n° | % |
|-----------------------------------|-----------------------|----|-------|
| Edad | 15-19 años | 14 | 24,1 |
| | 20-24 años | 14 | 24,1 |
| | 25-29 años | 10 | 17,2 |
| | 30-34 años | 8 | 13,8 |
| | 35-39 años | 8 | 13,8 |
| | 40-44 años | 4 | 6,9 |
| | Total | 58 | 100,0 |
| Grado de instrucción | Primaria incompleta | 17 | 29,3 |
| | Primera completa | 15 | 25,9 |
| | Secundaria incompleta | 14 | 24,1 |
| | Secundaria completa | 10 | 17,2 |
| | Superior técnica | 2 | 3,4 |
| | Total | 58 | 100,0 |
| Estado civil | Soltera | 4 | 6,9 |
| | Casada | 5 | 8,6 |
| | Conviviente | 49 | 84,5 |
| | Total | 58 | 100 |
| Ocupación | Ama de casa | 53 | 91,4 |
| | Empleada del hogar | 2 | 3,4 |
| | Independiente | 3 | 5,2 |
| | Total | 58 | 100,0 |
| Ingreso económico mensual | <1 SMV | 56 | 96,6 |
| | 1-2 SMV | 1 | 1,7 |
| | 3-4 SMV | 1 | 1,7 |
| | Total | 58 | 100,0 |

Fuente: ficha de recolección de datos

En la presente tabla se logra evidenciar que el mayor porcentaje de gestantes pertenece al grupo etáreo de 20-34 años con una cifra representativa del 55,1%; el porcentaje de las

gestantes adolescentes también es significativa con 24,1% dato superior a la nacional que según el INEI reporta una cifra del 14,6% (26); en una cifra menor, pero no poco importante está el grupo de gestantes de 40-44 años con 6,9%.

Analizar la edad de las gestantes para identificar algunos hábitos y prácticas de higiene íntima, es importante porque existen algunas prácticas que son diferentes ya sea que se trate de mujeres jóvenes o adultas; las adolescentes probablemente aun estando embarazadas seguirán teniendo algunos hábitos como la depilación del área genital con la creencia errónea de que el hecho de depilarse la va a proteger de infecciones genitales, cuando en realidad es todo lo contrario, ya que el vello púbico protege la zona y previene de molestias.

En lo que respecta a otros hábitos de higiene no suele haber diferencia según el grupo etáreo.

En cuanto al grado de instrucción el mayor porcentaje de gestantes tiene primaria incompleta en un 29,3%; seguido de quienes tienen primaria completa con 25,9% y secundaria incompleta con 24,1%.

Estos datos difieren a los encontrados por Cuevas y cols. (2011) quienes determinaron en su estudio que el grado de escolaridad de mayor prevalencia en las mujeres encuestadas fue la secundaria con 33,8 % (14).

El grado de instrucción cobra especial importancia en los hábitos y prácticas de higiene íntima; pues quienes tienen un mayor nivel educativo probablemente tengan prácticas y hábitos de higiene íntimos más saludables, y utilización de productos que no alteren el pH vaginal y la flora bacteriana; con mucho se ha señalado que el nivel educativo es el determinante social más importante de la salud de las personas, incluyendo la salud de la gestante.

En lo que respecta al estado civil el 84,5% de las gestantes manifestó ser conviviente; solamente el 8,6% dijo ser casada y el 6,9% solteras. El estado civil también es importante en los hábitos de higiene íntima, pues las mujeres casadas y convivientes pueden tener mayor probabilidad de padecer algunas infecciones por malos hábitos de higiene antes y después de tener relaciones sexuales.

Estos datos difieren con los encontrados por Cuevas y cols. (2011) quienes determinaron que la mayoría de las mujeres encuestadas eran solteras con 42,5%; un 38,7% estaban casadas y 8,6% mantenían unión libre.

En lo que se refiere a la ocupación, se determinó que el 91,4% de gestantes son amas de casa; el 3,4% empleada del hogar y el 5,2% tenían un trabajo independiente. Las amas de casa, sobre todo en los primeros meses pueden descuidar su higiene personal, ya que las

múltiples ocupaciones del hogar asociadas a las molestias del embarazo probablemente, puede ser que impidan que la mujer se realice una higiene íntima frecuente; en tanto que quienes tienen un trabajo fuera de casa deberán higienizarse para sentirse más cómodas y mostrarse aseadas y sin malos olores al público de su entorno laboral.

4.2. Identificación de hábitos y prácticas de higiene en gestantes.

Tabla 02- A. Hábitos y prácticas de higiene en gestantes. Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016.

| Hábitos y prácticas de higiene | | n° | % |
|---------------------------------------|-------------------------|-----------|----------|
| Frecuencia de baño corporal | Una vez por semana | 29 | 50,0 |
| | Dos veces por semana | 23 | 39,7 |
| | Tres veces por semana | 3 | 5,2 |
| | Cuatro veces por semana | 1 | 1,7 |
| | Todos los días | 2 | 3,4 |
| Total | | 58 | 100,0 |
| Lavado de manos antes de defecar | Sí | 22 | 37,9 |
| | No | 36 | 62,1 |
| Total | | 58 | 100,0 |
| Lavado de manos después de defecar | Sí | 47 | 81,0 |
| | No | 11 | 19,0 |
| Total | | 58 | 100,0 |
| Limpieza anal después de defecar | Adelante hacia atrás | 38 | 65,5 |
| | Atrás hacia adelante | 7 | 12,1 |
| | Combinado | 13 | 22,4 |
| Total | | 58 | 100,0 |

Fuente: ficha de recolección de datos

En la presente tabla se puede observar que la mayoría de gestantes (50,0%) manifestó bañarse una vez por semana; seguido del 39,7% que dijo hacerlo dos veces por semana.

Datos diferentes a estos resultados fueron encontrados por Cuevas y cols. (2011), ellos, identificaron que el 95,4% de las mujeres encuestadas refirió realizar su aseo corporal una o más veces al día y 2,8% una o dos veces por semana (14).

La Organización Mundial de la Salud (2009) menciona que el aseo corporal debe ser diario por varias razones, ayuda a la relajación de la persona, tonifica los músculos, se activa la circulación sanguínea además de otras ventajas en la piel; con esta práctica además se controlan olores naturales del cuerpo que son producidos básicamente por la transpiración o sudor. De esta forma se evita la presencia de gérmenes y bacterias que puedan afectar la salud de la mujer. El baño corporal recomendado es de un tiempo de 10 minutos (27).

Precisamente Rocha (2011), señala que durante el embarazo existe la tendencia de transpirar más, por lo que es conveniente que el baño o ducha sea a diario con agua templada. En las piernas, para prevenir la aparición de varices se alterna el agua fría y caliente, terminando con la fría. La ducha, además de refrescar, tonificará la piel y la relajará (27).

Al preguntar a las gestantes si se lavan las manos antes de ir a defecar el 62,1% dijo que no lo hacía, solamente el 37,9% manifestó que sí, estos resultados se deben probablemente a la poca difusión de esta práctica, pero que es importante porque unas manos sucias y contaminadas podrían llevar gérmenes y ocasionar infecciones; en cambio cuando se les preguntó si se lavaban las manos después de defecar el 81,0% manifestó que si lo hacían solamente el 19% dijo no hacerlo; esta práctica es más conocida e igual de importante porque existen múltiples enfermedades que se transmiten ano – boca como la Hepatitis A transmitida a través de alimentos contaminados o de las heces u otras enfermedades gastrointestinales que podrían provocar diarreas e indirectamente una amenaza de aborto o parto pretérmino.

Cuevas y cols. (2011) determinaron que el 94,9% de las mujeres encuestadas refirió lavarse las manos después y solo 34,1% antes (14).

La Organización Mundial de la Salud (2009), señala que lavarse las manos es una de las mejores formas de prevenir la propagación de infecciones y enfermedades. La mayoría de las infecciones comunes (80%) se pueden transmitir a través de las manos. El lavado de manos es algo fácil de hacer. Se debe hacer en todos los lugares, desde la casa propia, el sitio de trabajo, hasta los centros de atención infantiles y colegios, y los hospitales. Las manos limpias pueden evitar que los microbios pasen de una persona a otra y a toda la comunidad (28).

Durante el embarazo, la limpieza de las manos es especialmente importante para evitar la transmisión de microorganismos que pueden conllevar complicaciones para el feto o comprometer la propia salud de la madre.

La Organización Mundial de la Salud ha estimado siempre que, la higiene de las manos se considera la medida más sencilla, eficaz e importante para prevenir la transmisión de las enfermedades infecciosas más frecuentes en cualquier medio. Así lo considera la OMS (29).

En cuanto a la limpieza anal, el 65,5% manifestó realizarse su limpieza de adelante para atrás, el 12,1% dijo que su limpieza la realizaban de atrás para adelante y el 22,4% dijo que lo hacían de manera combinada.

Cuevas y cols. (2011), de manera similar, determinaron que el 71% realiza la técnica de adelante hacia atrás (de vulva a ano); un 27,6% de atrás hacia delante (de ano a vulva) o combinando las dos direcciones (14).

La limpieza anal es de vital importancia sobre todo en las mujeres y mucho más si son gestantes, por la posibilidad de arrastre de microorganismos, debido a la cercanía que tiene el recto a la uretra, ocasionando infecciones del tracto urinario, causando serias complicaciones materno perinatales

Bonet y Garrote, (2010) señalan que, la mujer, debido a sus características anatómicas, debe prestar una escrupulosa atención a la higiene anal tras las deposiciones para evitar contaminar la zona genital con los microorganismos procedentes de las heces (30).

Tabla 02- B. Hábitos y prácticas de higiene en gestantes. Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016.

| Hábitos y prácticas de higiene | | n° | % |
|---------------------------------------|-------------------------|-----------|--------------|
| Frecuencia de higiene íntima | Todos los días | 24 | 41,4 |
| | Interdiario | 20 | 34,5 |
| | 2 veces a la semana | 9 | 15,5 |
| | 1 vez a la semana | 5 | 8,6 |
| Total | | 58 | 100,0 |
| Jabón usado en la higiene íntima | Jabón de tocador | 12 | 20,7 |
| | Jabón de lavar ropa | 32 | 55,2 |
| | Jabón de cuidado íntimo | 5 | 8,6 |
| | Otro | 9 | 15,5 |
| Total | | 58 | 100,0 |
| Uso de duchas vaginales | Sí | 3 | 5,2 |
| | No | 55 | 94,8 |
| Total | | 58 | 100,0 |
| Depilado de la zona vulvar | Sí | 3 | 5,2 |
| | No | 55 | 94,8 |
| Total | | 58 | 100,0 |

Fuente: ficha de recolección de datos

En los datos que anteceden se logra evidenciar, en el presente estudio, que solamente el 41,4% de gestantes, se realizan higiene íntima todos los días y el 34,4% de forma interdiaria. Es lamentable que un elevado porcentaje de gestantes no se realice su higiene íntima todos los días, pues, es indispensable que la zona genital sea cuidadosamente higienizada todos los días, aun cuando el aseo corporal no lo sea en esta frecuencia, por la presencia de secreciones vaginales que ocasionan mal olor y por supuesto incomodidad en las mujeres, aparte de que se convierte en un excelente caldo de cultivo para la producción de diversos microorganismos.

La mujer posee mecanismos de defensa específicos: el flujo vaginal –secreción mucosa e inodora originada en las glándulas de Bartholin– que cumple funciones de autodepuración, humectación y lubricación. La acidez de este fluido permite mantener en equilibrio la flora vaginal, además de actuar como barrera frente a otros

microorganismos patógenos externos que pretendan colonizar el área genital. Un aseo personal acorde a las características morfofisiológicas es básico tanto por las condiciones higiénico- sanitarias del individuo como por el respeto a la pareja; denota no solo limpieza, sino también respeto hacia el propio cuerpo y respeto hacia la otra persona, porque no es nada agradable estar con alguien cuya zona genital huele de manera desagradable o se note sucia.

La higiene íntima afecta a ambas partes de la pareja, puesto que si una de las partes tiene hábitos higiénicos inapropiados puede provocar la transmisión recíproca de patologías infecciosas que son muy dañinas en la gestación porque pueden ocasionar, inclusive, rotura prematura de membranas (30).

Durante el embarazo la higiene íntima es todavía más importante, porque una infección vaginal puede afectar la salud del feto y aumentar el riesgo de aborto y de parto prematuro. El pH vaginal es más ácido de lo habitual en este periodo, lo que facilita la aparición de infecciones y puede originar molestias como picores e irritación. Una buena higiene, con productos adecuados, contribuye a evitar estas infecciones y a recuperar la flora vaginal tras el parto (31).

En cuanto al uso de jabones para la higiene íntima el mayor porcentaje de gestantes (55,2%) manifestó que utilizaba jabón de lavar ropa; el 20,7% dijo usar jabón de tocador y solamente el 8,6% jabón de cuidado íntimo. Un importante 15,5% refirió uso de otros productos que incluyen, inclusive, detergentes.

Cuevas y cols. (2011) en su estudio determinaron que el 89,9% de las mujeres encuestadas usa jabón, de las cuales 73,2% refirieron usar siempre jabón y 16,7% algunas veces; un 31% de ellas, refirieron usar jabón exclusivamente diseñado para el área genital (14).

La utilización de jabones de ropa o de tocador generalmente se debe al desconocimiento de los efectos nocivos de estos; a limitados recursos económicos; o desconocimiento de la existencia de jabones especiales.

Los jabones comunes normalmente tienen un pH alcalino, que no es beneficioso para la salud íntima femenina a diferencia de los jabones para uso íntimo porque su elaboración medicada está hecha para controlar el pH, un ácido que actúa como mecanismo de defensa en la zona íntima de la mujer contra las infecciones. Este producto no debe alterar el ácido natural (pH) sino ayudar a refrescar y evitar los malos

olores en la zona íntima. Un cambio de pH puede llevar a la proliferación de bacterias y causar infecciones.

La teoría señala que una correcta higiene íntima puede mantener o restablecer el pH vaginal normal y, por lo tanto, garantizar un ecosistema vaginal saludable libre de patógenos. Sin perjuicio de esto, debe considerarse que un lavado genital muy frecuente (más de 2 a 3 veces al día) y/o el uso de detergentes agresivos o limpiadores con un pH inadecuado (neutro o alcalino) remueven la capa de sebo que es esencial para proteger la superficie vulvo-vaginal que está expuesta a procesos inflamatorios causados por ataques físicos (microtraumas), químicos (jabones, alérgenos) e infecciosos (bacterias, hongos, virus y parásitos). Por estas razones, una protección íntima adecuada juega un rol clave en la mantención de una buena salud, y debe ser confiado a un producto íntimo específico (2).

En cuanto al uso de duchas vaginales, solamente el 5,2% manifestó realizar esta práctica que de hecho es perjudicial sobre todo en el embarazo.

La ducha vaginal es la introducción en la vagina de agua pura o de una solución de agua que contiene un producto antiséptico, un medicamento o vinagre. La ducha vaginal se puede realizar con una pera, un embudo o por una lavativa. Se utilizó durante mucho tiempo como método anticonceptivo. Actualmente está contraindicada, incluso cuando se utiliza en la higiene puntual o cotidiana. Perjudica a la flora vaginal y puede provocar infecciones en el útero o en las trompas de Falopio. Además se han asociado con un incremento en la prevalencia de vaginosis bacteriana (32).

Respecto a la práctica del depilado vulvar, solamente el 5,2% refirió hacerlo, mientras que el 94,8% no lo hace.

Generalmente esta práctica la realizan las adolescentes, sin embargo, la función biológica del vello púbico está relacionada con la diseminación de las feromonas de las glándulas apocrinas genitales, y con el fin de enviar un mensaje visual de fertilidad pues refleja maduración sexual (a diferencia de la barba, el vello púbico no presenta un gran dimorfismo sexual), sirve de amortiguador y “lubricante seco” durante las relaciones sexuales, y protege los genitales ante el roce de los vestidos, así como que facilita la evaporación de la humedad genital, sobre todo durante la menstruación (33).

Tabla 03 - A. Hábitos y prácticas de higiene íntima en la actividad sexual en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016.

| Hábitos y práctica de higiene íntima | | n° | % |
|---|-------------------------|-----------|--------------|
| Número de parejas sexuales | Una | 47 | 81,0 |
| | Dos | 10 | 17,2 |
| | Tres | 1 | 1,7 |
| Total | | 58 | 100 |
| Relaciones sexuales por semana | Una vez por semana | 12 | 20,7 |
| | Dos veces por semana | 18 | 31,0 |
| | Tres veces por semana | 21 | 36,2 |
| | Cuatro veces por semana | 2 | 3,4 |
| | Todos los días | 5 | 8,6 |
| Total | | 58 | 100,0 |

Fuente: ficha de recolección de datos

La presente tabla permite evidenciar que el 81% de las gestantes manifestó haber tenido una sola pareja; mientras que el 17,2% dijo que había tenido dos parejas y el 1,7% tres, dato disímil al reportado por Cuevas y cols. (2011) quienes encontraron que el promedio de parejas sexuales en toda la vida, en las mujeres de su estudio, fue de 2,5 parejas (14).

La monogamia, es saludable desde todo punto de vista, ya que es menos probable el contagio de enfermedades de transmisión sexual, sobre todo si existe fidelidad mutua, además de verificar que la pareja se haya hecho pruebas de ETS y haya obtenido resultados negativos.

Flickr, V (2015), precisamente indica que la monogamia asegura un intercambio sexual seguro, mientras que tener diversos compañeros sexuales potencia las posibilidades de padecer y transmitir las infecciones de transmisión sexual (ITS) (34).

Concerniente al número de relaciones sexuales que tienen por semana, el 36,2% de gestantes, manifestó tener 3 relaciones sexuales por semana, seguido del 31,0% que dijo que tenía relaciones sexuales dos veces por semana y el 20,7%, una vez por semana.

Cuevas y cols. (2011) encontraron en su estudio que el promedio de relaciones sexuales, en las mujeres de su estudio fue de 2,4 veces por semana (14).

El número de relaciones sexuales está relacionado a los hábitos que se establecen en cada una, como la higiene, el tipo de sexo si es solamente vaginal, oral o anal o si usan protección o no.

Tabla 03-B. Hábitos y prácticas de higiene íntima en la actividad sexual en gestantes, atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016.

| Hábitos y prácticas de higiene | | n° | % |
|---|--------------------------------------|-----------|----------|
| Uso de preservativo | Sí | 3 | 5,2 |
| | No | 55 | 94,8 |
| | Total | 58 | 100,0 |
| Micción y relaciones sexuales | Micciona antes | 29 | 50,0 |
| | Micciona después | 23 | 39,7 |
| | Micciona antes y después | 6 | 10,3 |
| | Total | 58 | 100,0 |
| Higiene íntima en las relaciones sexuales | Higiene de genitales antes | 18 | 31,0 |
| | Higiene de genitales después | 33 | 56,9 |
| | Higiene de genitales antes y después | 7 | 12,1 |
| | Total | 58 | 100,0 |

Fuente: ficha de recolección de datos

Se aprecia en los datos de la presente tabla que solamente el 5,2% de gestantes manifiesta el uso de preservativos en sus relaciones sexuales; mientras que la mayoría (94,8%) dijo que no lo usaba.

Los preservativos reducen significativamente el riesgo de infectarse con VIH cuando se usan correctamente, con cada acto sexual, y cuando se usan correcta y sistemáticamente, los condones evitan entre el 80% y el 95% de la transmisión del VIH que hubiera ocurrido sin ellos. Los condones reducen el riesgo de contagio de muchas infecciones de transmisión sexual cuando se usan sistemática y correctamente; Protegen mejor contra la diseminación a través del flujo o secreciones, como sucede con el VIH, la gonorrea y la clamidia. También protegen contra la diseminación de ITS a través del contacto cutáneo – de piel a piel, como es el caso del herpes y el virus del papiloma humano (35).

El 50,0% de gestantes manifestó que miccionaba antes de tener relaciones sexuales; el 39,7% dijo que lo hacía después y el 10,3% lo hace antes y después.

Cuevas y cols. (2011) encontraron datos diferentes, ellos determinaron que 37,9% de las mujeres orina después del coito y 17 %, antes; pero el dato fue similar en cuanto a quienes orinan antes y después, estos investigadores identificaron que el 11,8 % realizan esta práctica.

No existe un consenso sobre si la mujer debe miccionar antes de tener relaciones sexuales, pero sí, sobre hacerlo después por las ventajas que ofrece esta práctica.

Las relaciones sexuales placenteras no solo tienen que ver con adoptar nuevas prácticas o cambiar la rutina, sino también con que la salud sexual sea óptima y esté en perfectas condiciones. Y algo tan sencillo como orinar justo al finalizar el acto sexual, conlleva grandes beneficios para el organismo, ayudando a combatir infecciones (36).

Al mantener relaciones sexuales, diversos microorganismos presentes en la zona genital y en el recto pueden adentrarse y acumularse en la uretra, corriendo el riesgo de que se produzca una infección en la vejiga. De hecho, se ha demostrado que esta es una de las causas más comunes de las infecciones en las vías urinarias de las mujeres, y es por ello que, a fin de evitarlas, los especialistas insisten en la importancia de orinar justo después de tener relaciones (36).

Además, los médicos señalan que, a diferencia de los hombres, la eyaculación femenina no se produce a través de la uretra por lo que la única forma de arrastrar y expulsar todas aquellas sustancias o partículas que se introducen durante la penetración, es a través de la micción, por lo que se recomienda no olvidarse de esta acción una vez finalizado el acto sexual. Se aconseja no demorar ese momento y orinar, preferiblemente, antes de que pasen 45 minutos después de la penetración. Orinar después de la actividad sexual reduce hasta en 80% el riesgo de sufrir infecciones a la vejiga, próstata, vesícula seminal e incluso al riñón (36).

En cuanto a la higiene íntima, el 56,9% de gestantes manifestó que realiza su higiene íntima después de tener relaciones sexuales; ello porque la presencia de fluidos tanto por parte del hombre como de la mujer resulta incómodos para ella; sin embargo, el 31,0% de gestantes manifestó que solamente realizan su higiene antes de tener relaciones sexuales y solamente el 12,1% dijo higienizarse antes y después de cada relación.

Cuevas y cols. (2011) encontraron en su estudio que el 83,1 % de las mujeres encuestadas limpia su área genital en el tiempo del coito, 16,1 % antes de tener relaciones sexuales, un 39,9 % después de tener actividad sexual y un 27,1 % antes y después (14).

La higiene de los genitales antes de iniciar una relación sexual es importante porque se evitará el arrastre de microorganismos que pueden ocasionar infecciones que en el embarazo pueden ser perjudiciales tanto para la madre como para el niño; sin embargo la teoría señala que después no es obligatoria la realización de la higiene pues el semen es estéril; sin embargo va a depender del hábito que tenga la mujer.

4.3. Identificación de patógenos responsables de la vulvovaginitis en gestantes

Tabla 04. Patógeno responsable de la vulvovaginitis en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016.

| Patógeno identificado | n° | % |
|---------------------------|----|-------|
| Cándida albicans | 17 | 29,3 |
| Trichomonas vaginalis | 10 | 17,2 |
| C. albicans y Trichomonas | 14 | 24,1 |
| Otras levaduras | 17 | 29,3 |
| Total | 58 | 100,0 |

Fuente: ficha de recolección de datos

En la presente tabla se observa que en el 29,3% de gestantes, atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, se identificó como germen responsable de la vulvovaginitis a la *Cándida albicans*, tipo común de hongo, a menudo presente en pequeñas cantidades en la vagina, la boca, el tubo digestivo y en la piel, en el 17,2% se identificó la *Trichomonas vaginalis* y en el 24,1% hubo infección mixta (*Cándida albicans* y *Trichomonas vaginalis*).

Estos resultados son similares a los encontrados por Vega quien identificó que en el 17,2% de gestantes se identificó como germen patológico de vulvovaginitis a la *Trichomonas vaginalis*; el cual es un parásito unicelular flagelado, puede ser encontrado con regularidad en la flora vaginal y en la flora bacteriana de la uretra masculina (37). También es un germen que ocasiona la denominada vulvovaginitis. En el embarazo la tricomoniasis vaginal se ha asociado durante el embarazo a situaciones como rotura prematura de membranas, parto pretérmino, o bajo peso al nacer (38).

Los resultados del presente estudio difieren con los de García y cols. (2006) ellos identificaron a la *Cándida albicans* en el 90,4%; de igual forma Duque y cols. (2009) encontraron que el patógeno identificado con mayor frecuencia fue la *Cándida albicans* en el 77% (10,11). Salas y cols. (2009) identificaron como agentes patógenos de infección vaginal a la *Trichomonas vaginalis* en el 5,7%; Hidalgo (2013) identificó la presencia de candidiasis vaginal en el 36,6% de su población (12,15).

Avellaneda (2012) encontró en su estudio que *Cándida albicans* fue uno de los microorganismos hallados con mayor frecuencia en gestantes con 13,6% (16).

La *Cándida* y muchos otros gérmenes y microorganismos que normalmente viven en la vagina se mantienen mutuamente en equilibrio. Sin embargo, cuando la vagina presenta ciertas condiciones favorables, el número de *Cándida albicans* aumenta conllevando a que se presente una candidiasis. El hecho de estar gestando es una condición que ayuda a que este hongo prolifere más fácilmente (37).

La *Cándida albicans* provoca un cuadro de inflamación en la vagina y la vulva (parte externa de la vagina), por lo que también se conoce como vulvovaginitis por *Cándida*. La inflamación genital de la candidiasis se caracteriza por signos y síntomas de enrojecimiento local, prurito intenso y flujo vaginal (39).

En el 24,1 de las gestantes hubo una infección mixta; es decir que se identificó tanto *Cándida albicans* como *Trichomonas vaginalis*, complicando la situación de la gestante que podría ocasionar en algún momento rotura prematura de membranas. En el 29,3% de las gestantes fueron identificados otros gérmenes.

En el 29,3% de gestantes se encontró otras levaduras, las cuales son fáciles de observar y también son responsables de vulvovaginitis.

Dentro de las causas de la candidiasis vaginal y de la tricomoniasis vaginal se encuentran algunos hábitos y prácticas de higiene íntima.

4.4. Influencia de los hábitos y prácticas de higienes en la presencia de vulvovaginitis.

Tabla 05. Patógeno causal de vulvovaginitis relacionado al baño corporal en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016.

| Frecuencia de baño corporal | Patógeno causal de vulvovaginitis | | | | | | | | Total | |
|-----------------------------|-----------------------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------|-------------|-----------|-------------|-----------|--------------|
| | Cándida albicans | | Trichomonas vaginalis | | Infección mixta | | Otros | | | |
| | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % |
| | Una vez por semana | 9 | 31,0 | 6 | 20,7 | 7 | 24,1 | 7 | 24,1 | 29 |
| Dos veces por semana | 8 | 34,8 | 2 | 8,7 | 6 | 26,1 | 7 | 30,4 | 23 | 39,7 |
| Tres veces por semana | 0 | 0,0 | 1 | 33,3 | 0 | 0,0 | 2 | 66,7 | 3 | 5,2 |
| Cuatro veces por semana | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 1 | 100,0 | 1 | 1,7 |
| Todos los días | 0 | 0,0 | 1 | 50,0 | 1 | 50,0 | 0 | 0,0 | 2 | 3,4 |
| Total | 17 | 29,3 | 10 | 17,2 | 14 | 24,1 | 17 | 29,3 | 58 | 100,0 |

Fuente: ficha de recolección de datos

$X^2 = 10,615$

$p = 0.562$

Se evidencia en la presente tabla que en el 31,0% de gestantes que tienen una frecuencia de baño corporal de una vez por semana, se identificó a la *Cándida albicans*; en el 20% *Trichomonas vaginalis*, en el 24,1% se identificó infección mixta y en el 24,1% se identificaron otros gérmenes; del igual forma en el 34,8% de gestantes con una frecuencia de baño corporal de dos veces por semana, también se identificó *Cándida albicans*, en el 8,7% se identificó *Trichomonas vaginalis* y en el 26,1% hubo infección mixta; en cambio en gestantes con una frecuencia de baño mayor, no hubo candidiasis vaginal; en el 50% de gestantes que manifestaron bañarse diariamente, se identificó *Trichomonas vaginalis* y en 50% infección mixta.

Estadísticamente no se encontró relación significativa entre ambas variables; sin embargo se puede evidenciar que a menor frecuencia de baño corporal es mayor la probabilidad de que se manifieste una vulvovaginitis por *Cándida albicans*.

La adquisición de la **Trichomonas vaginalis**, es más probable que la hayan adquirido de su pareja, ya que se trata de una infección de transmisión sexual

Tabla 06. Patógeno causal de vulvovaginitis relacionado al lavado de manos antes de defecar en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016.

| Lavado de manos antes de defecar | Patógeno causal de vulvovaginitis | | | | | | | | Total | |
|----------------------------------|-----------------------------------|------|-------------|------|-----------|------|-------|------|-------|-------|
| | Cándida | | Trichomonas | | Infección | | Otros | | | |
| | albicans | | vaginalis | | mixta | | | | | |
| | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % |
| Sí | 12 | 54,5 | 1 | 4,5 | 3 | 13,6 | 6 | 27,3 | 22 | 37,9 |
| No | 5 | 13,9 | 9 | 25,0 | 11 | 30,6 | 11 | 30,6 | 36 | 62,1 |
| Total | 17 | 29,3 | 10 | 17,2 | 14 | 24,1 | 17 | 29,3 | 58 | 100,0 |

Fuente: ficha de recolección de datos

$$X^2 = 12,684$$

$$p = 0.005$$

Se evidencia en la presente tabla que en el 54,5% de gestantes que manifestaron lavarse las manos antes de defecar, se identificó la *Cándida albicans*; en el 4,5% de este mismo grupo, se identificó *Trichomonas vaginalis*; en el 13,6% se presentó una infección mixta y en el 27,3% se identificaron otros gérmenes; algo que merece la atención es que solamente en el 13,9% de las gestantes que no tienen el hábito de lavarse las manos antes de defecar se identificó la *Cándida albicans*; en solamente el 25% se identificó *Trichomonas vaginalis*; sin embargo en el 30,6% de gestantes de este mismo grupo, se presentó infección mixta, es decir que se identificaron tanto *Cándida albicans* como *Trichomonas vaginalis*.

La diferencia de la presencia de infección mixta es significativa entre las mujeres que manifestaron lavarse las manos antes de defecar y quienes manifestaron no hacerlo con 13,6% en el primer caso y 30,6% en el segundo, de lo que se deduce que es importante realizarse el lavado de manos antes de defecar, pues las personas siempre están en contacto con numerosas fuentes de microorganismos entre ellos la *cándida* o la *trichomonas* y que al realizarse la limpieza anal podrían impregnarse en la piel de esta zona para luego, por arrastre, llegar hasta la vagina y ocasionar una candidiasis vaginal o tricomoniasis vaginal.

Cuevas y cols. (2011) en su estudio identificó que el 94,9 % de mujeres refirió lavarse las manos después de defecar y solo 34,1%, antes. (32).

Estadísticamente se encontró relación significativa entre las variables patógeno causal de vulvovaginitis y el lavado de manos antes de defecar según $p = 0,005$.

Tabla 07. Patógeno causal de vulvovaginitis relacionado al lavado de manos después de defecar en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016.

| Lavado de manos después de defecar | Patógeno causal de vulvovaginitis | | | | | | | | Total | |
|---|-----------------------------------|------|--------------------------|------|-----------------------|------|------|------|-------|-------|
| | Cándida albicans | | Trichomonas vaginalis | | Infecciones mixtas | | Otro | | | |
| | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % |
| Sí | 14 | 29,8 | 8 | 17,0 | 13 | 27,7 | 12 | 25,5 | 47 | 81,0 |
| No | 3 | 27,3 | 2 | 18,2 | 1 | 9,1 | 5 | 45,5 | 11 | 19,0 |
| Total | 17 | 29,3 | 10 | 17,2 | 14 | 24,1 | 17 | 29,3 | 58 | 100,0 |

Fuente: ficha de recolección de datos

$$\chi^2 = 2,507$$

$$p = 0.474$$

En la presente tabla se observa que en el 27,3% de las gestantes que manifestaron no lavarse las manos después de defecar, se identificó a la *Cándida albicans* como patógenos causal de la vulvovaginitis y en el 18,2% a la *Trichomonas vaginalis*; en el 9,1% se encontró infecciones mixtas y en el 45,5% otros patógenos.

El lavado de manos es de suma importancia sobre todo para evitar el contagio de enfermedades infecto trasmisibles cuyos patógenos se encuentran en las heces porque constituyen la flora bacteriana normal, pero que al comportarse como oportunistas ocasionan enfermedades diversas.

Las manos sucias o contaminadas con microorganismos también pueden ocasionar infecciones vaginales aunque no necesariamente sean las causadas por *Cándida albicans* o *Trichomonas vaginalis*, pues la persona está, siempre, en contacto directo con dinero, ofrece la mano a otra persona en afán de saludar, se tapa la boca al estornudar o toser, etc. los microorganismos presentes en cada uno de estos actos podrían contaminar la vagina y ocasionar una infección.

La Sociedad Americana de Microbiología ha elaborado un estudio que demuestra que el dinero está contaminado con diversas bacterias. El 94% de los billetes en circulación están contaminados con bacterias susceptibles de causar enfermedades. De hecho, el 7% contiene *Staphylococcus aureus* y *Klebsiella pneumoniae* que pueden causar neumonía o infecciones de la sangre (40).

También las tarjetas de crédito o de débito están contaminadas, una de cada diez tarjetas bancarias contiene materia fecal (40); para nadie es nuevo que todas las personas usan frecuentemente las tarjetas ya sea una u otra.

Tabla 08. Patógeno causal de vulvovaginitis relacionado a la limpieza anal después de defecar en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016.

| Limpieza anal después de defecar | Patógeno causal de vulvovaginitis | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|------|-----------------------|------|--------------------|------|------|------|-------|-------|
| | Cándida albicans | | Trichomonas vaginalis | | Infecciones mixtas | | Otro | | Total | |
| | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % |
| Adelante hacia atrás | 13 | 34,2 | 7 | 18,4 | 5 | 13,2 | 13 | 34,2 | 38 | 65,5 |
| Atrás hacia adelante | 2 | 28,6 | 1 | 14,3 | 2 | 28,6 | 2 | 28,6 | 7 | 12,1 |
| Combinado | 2 | 15,4 | 2 | 15,4 | 7 | 53,8 | 2 | 15,4 | 13 | 22,4 |
| Total | 17 | 29,3 | 10 | 17,2 | 14 | 24,1 | 17 | 29,3 | 58 | 100,0 |

Fuente: ficha de recolección de datos

$$X^2 = 9,146$$

$$p = 0.166$$

Los presentes datos muestran que la *Cándida albicans* estuvo presente en el 34,2% de las gestantes que realizaron su limpieza anal después de defecar de adelante hacia atrás; en el 18,4% se identificó *Trichomonas vaginalis*; en el 13,2% hubo infecciones mixtas y en el 34,2% se identificaron otros patógenos; pero también en el 28,6% de las gestantes que realizaron su limpieza anal de atrás hacia adelante, se identificó a la *Cándida albicans*, en el 14,3% se identificó *Trichomonas vaginalis*; en el 28,6% hubo la presencia de infecciones mixtas y en el 34,2% se identificó otros patógenos.

La limpieza anal realizada con la técnica de adelante hacia atrás es la mejor técnica para evitar el arrastre de gérmenes patógenos del recto a la vagina entre ellos la *Escherichia coli* que ocasiona enfermedades gastrointestinales o la *Cándida albicans* que también constituye parte de la flora intestinal

Las formas combinadas de limpieza anal también se constituyen en un factor de riesgo para contraer infecciones.

Tabla 09. Patógeno causal de vulvovaginitis relacionado a la frecuencia de higiene íntima en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016.

| Frecuencia de higiene íntima | Patógeno causal de vulvovaginitis | | | | | | | | Total | |
|------------------------------|-----------------------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------|-------------|-----------|-------------|-----------|--------------|
| | Cándida albicans | | Trichomonas vaginalis | | Infección mixta | | Otro | | | |
| | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % |
| Todos los días | 10 | 41,7 | 2 | 8,3 | 5 | 20,8 | 7 | 29,2 | 24 | 41,4 |
| Interdiario | 4 | 20,0 | 4 | 20,0 | 5 | 25,0 | 7 | 35,0 | 20 | 34,5 |
| 2 veces a la semana | 3 | 33,3 | 3 | 33,3 | 2 | 22,2 | 1 | 11,1 | 9 | 15,5 |
| 1 vez a la semana | 0 | 0,0 | 1 | 20,0 | 2 | 40,0 | 2 | 40,0 | 5 | 8,6 |
| Total | 17 | 29,3 | 10 | 17,2 | 14 | 24,1 | 17 | 29,3 | 58 | 100,0 |

Fuente: ficha de recolección de datos

$$X^2 = 8,006$$

$$p = 0.534$$

En los datos que anteceden se aprecia que en el 41,7% de las gestantes que dijeron realizarse su higiene íntima todos los días, se identificó a la *Cándida albicans*; en el 8,3% se identificó a la *Trichomonas vaginalis*; en el 20,8% hubo la presencia de infecciones mixtas y en el 29,2% se identificaron otros patógenos; sin embargo en las gestantes que manifestaron realizarse su higiene de manera interdiaria; dos veces por semana o una vez a la semana, la identificación de la *Trichomonas vaginalis* se presentó con mayor frecuencia, en 20,0%; 33,3% y 20,0%, respectivamente; de igual manera la presencia de infecciones mixtas fue más frecuente en las gestantes cuya frecuencia de higiene íntima fue interdiario (25%); dos veces a la semana (22,2%) y una vez a la semana (40%). Es decir que mientras menor es la frecuencia de higiene íntima, mayor es la probabilidad de que la mujer experimente una vulvovaginitis por *Trichomonas vaginalis*.

De otra parte, el exceso de limpieza en las zonas íntimas de la mujer también puede producir una infección vaginal, porque esta práctica barre con la lubricación natural que tiene la vagina.

La zona íntima está formada por mucosas que están siempre húmedas y naturalmente tiene una flora bacteriana que va a proteger de estas infecciones, lo que se llama la flora íntima. Por eso, la higiene tiene que ser lo suficientemente suave para preservar esta flora vaginal.

Otro aspecto importante de la higiene es el PH. Este tiene que ser equilibrado y algo ácido, entre 3,5 y 4,5, ya que una alteración de este PH puede derivar a la alteración de esta flora bacteriana íntima produciendo un aumento de las incidencias en infecciones (41).

Tabla 10. Patógeno causal de vulvovaginitis según jabón usado en la higiene íntima en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016.

| Jabón usado en la higiene íntima | Patógeno causal de vulvovaginitis | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|------|-----------------------|------|--------------------|------|------|------|-------|-------|
| | Cándida albicans | | Trichomonas vaginalis | | Infecciones mixtas | | Otro | | Total | |
| | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % |
| Jabón de tocador | 2 | 16,7 | 3 | 25,0 | 3 | 25,0 | 4 | 33,3 | 12 | 20,7 |
| Jabón de lavar ropa | 9 | 28,1 | 6 | 18,8 | 9 | 28,1 | 8 | 25,0 | 32 | 55,2 |
| Jabón de cuidado íntimo | 3 | 60,0 | 1 | 20,0 | 1 | 20,0 | 0 | 0,0 | 5 | 8,6 |
| Otro | 3 | 33,3 | 0 | 0,0 | 1 | 11,1 | 5 | 55,6 | 9 | 15,5 |
| Total | 17 | 29,3 | 10 | 17,2 | 14 | 24,1 | 17 | 29,3 | 58 | 100,0 |

Fuente: ficha de recolección de datos

$$\chi^2 = 9,094$$

$$p = 0.429$$

En la presente tabla se logra evidenciar que en el 16,7% de gestantes que usan en su higiene íntima jabón de tocador, se identificó *Cándida albicans*; en el 25% se identificó *Trichomonas vaginalis*; en otro 25% se presentó infección mixta y en el 33,3% se identificaron otros gérmenes; en el 28,1% de gestantes que usan jabón de lavar ropa se identificó *Cándida albicans*; en el 18,8% se identificó *Trichomonas vaginalis*; en el 28,1% hubo infección mixta y en el 25% se identificaron otros patógenos. Algo particular se observa en las gestantes que usan jabón de cuidado íntimo, en el 60% de este grupo se identificó *Cándida albicans*; en el 20% se identificó *Trichomonas vaginalis*; y en el 20% hubo infección mixta. Estos últimos datos llaman la atención porque se supone que en mujeres que usan jabones de cuidado íntimo debería de haber una menor incidencia de *Candida albicans* porque estos protegen la flora bacteriana normal vaginal; sin embargo también está el hecho de que las gestantes no hayan contestado correctamente cuando se les preguntó que jabón usaban en su higiene íntima.

También está el hecho de que la mujer, aunado a la higiene íntima debe usar ropa íntima de algodón, pues los materiales sintéticos como el nylon mantienen el calor y la

humedad, favoreciendo el crecimiento de microorganismos; asimismo debe evitar la ropa ajustada y evitar rozaduras.

Tabla 11. Patógeno causal de vulvovaginitis según material de la ropa interior en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016.

| Material de la ropa interior | Patógeno causal de vulvovaginitis | | | | | | | | Total | |
|--|-----------------------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------|-------------|-----------|-------------|-----------|--------------|
| | Cándida albicans | | Trichomonas vaginalis | | Infección mixta | | Otro | | | |
| | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % |
| Algodón | 11 | 42,3 | 2 | 7,7 | 4 | 15,4 | 9 | 34,6 | 26 | 44,8 |
| Poliéster o Nylon | 1 | 50,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 1 | 50,0 | 2 | 3,4 |
| Licra | 1 | 16,7 | 1 | 16,7 | 4 | 66,7 | 0 | 0,0 | 6 | 10,3 |
| Seda | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 1 | 100,0 | 1 | 1,7 |
| Cualquier material con algodón en la zona vulvar | 4 | 17,4 | 7 | 30,4 | 6 | 26,1 | 6 | 26,1 | 23 | 39,7 |
| Total | 17 | 29,3 | 10 | 17,2 | 14 | 24,1 | 17 | 29,3 | 58 | 100,0 |

Fuente: ficha de recolección de datos

$$X^2 = 9,094$$

$$p = 0.429$$

En los datos que anteceden se puede notar que en el 42,3% de gestantes que manifestaron usar ropa interior de algodón, se identificó la *Cándida albicans*; mientras que en quienes usan ropa interior de poliéster este patógeno se identificó en el 50% y en quienes usan ropa interior de licra el patógeno estuvo presente solamente en el 16,7% de las gestantes y en el 66,7% infección mixta.

La teoría señala que el algodón puede respirar. No absorbe o mantiene la humedad pues permite que el aire pase a través de él. Esto mantiene el área vaginal fresca y seca. Aunque el algodón absorbe la humedad, no mantiene el área húmeda, pues tiene la capacidad de absorber el 20% de su propio peso. Tiene una tendencia a mantener la humedad lejos de la piel y no aumenta la temperatura en la vagina. Sin el calor y la humedad, las células del hongo tienen dificultades para prosperar. La ropa interior de algodón disminuye el riesgo de infecciones por hongos en gran medida (42).

Es cierto que la ropa interior de poliéster o nylon es fácil de lavar y se seca rápidamente, pero puede causar infecciones por hongos. Estos productos tienen la propiedad de atrapar el calor y la humedad. Este ambiente cálido y húmedo ayuda al hongo a prosperar y a multiplicarse a un ritmo acelerado (42).

Tabla 12. Patógeno causal de vulvovaginitis relacionado a la primera relación sexual en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016.

| Edad de la primera relación sexual | Patógeno causal de vulvovaginitis | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|------|-----------------------|------|-----------------|------|------|-------|-------|-------|
| | Cándida albicans | | Trichomonas vaginalis | | Infección mixta | | Otro | | Total | |
| | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % |
| | | | | | | | | | | |
| <15 años | 4 | 36,4 | 0 | 0,0 | 3 | 27,3 | 4 | 36,4 | 11 | 19,0 |
| 15-19 años | 10 | 28,6 | 9 | 25,7 | 8 | 22,9 | 8 | 22,9 | 35 | 60,3 |
| 20-24 años | 2 | 25,0 | 1 | 12,5 | 2 | 25,0 | 3 | 37,5 | 8 | 13,8 |
| 25-29 años | 1 | 33,3 | 0 | 0,0 | 1 | 33,3 | 1 | 33,3 | 3 | 5,2 |
| +30 años | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 1 | 100,0 | 1 | 1,7 |
| Total | 17 | 29,3 | 10 | 17,2 | 14 | 24,1 | 17 | 29,3 | 58 | 100,0 |

Fuente: ficha de recolección de datos

$$X^2 = 9,094$$

$$p = 0.429$$

En la presente tabla se identificó *Cándida albicans* en el 65% en gestantes que manifestaron haber iniciado sus relaciones sexuales en la adolescencia (< 15 años – 19 años); mientras que cuando iniciaron sus relaciones sexuales a mayor edad la ocurrencia de candidiasis es menor; sin embargo, la *Trichomonas vaginalis* estuvo presente en gestantes que iniciaron sus relaciones sexuales entre 15-19 años con 25,7% y en quienes iniciaron sus relaciones sexuales entre los 20-24 años con 12,5%. La infección mixta estuvo presente en porcentajes similares en todos los grupos etáreos en los cuales las gestantes manifestaron haber iniciado sus relaciones sexuales.

Varona y cols. (2010) señalan que en los servicios de atención primaria de salud, estas afecciones en adolescentes, se encuentran entre las tres primeras causas de consulta, tienen una incidencia mucho mayor en aquellas jóvenes con vida sexual activa, aunque también se ha encontrado entre adolescentes vírgenes (43).

En la adolescente, los estrógenos favorecen el engrosamiento de la mucosa vaginal y permiten la acumulación de glicógeno; el lacto bacilo junto a otras bacterias de la flora saprofita usan el glicógeno como sustrato para producir ácido láctico y ácido acético, lo que da como resultado un pH ácido entre 4 y 4,5 que favorece la mantención de la flora

saprofita; este representa uno de los mecanismos más importantes de defensa de la vagina (43).

Tabla 13. Patógeno causal de vulvovaginitis según número de parejas sexuales en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, 2016.

| Número de parejas sexuales | Patógeno causal de vulvovaginitis | | | | | | | | Total | |
|----------------------------|-----------------------------------|-------|-----------------------|------|-----------------|------|------|------|-------|-------|
| | Cándida albicans | | Trichomonas vaginalis | | Infección mixta | | Otro | | | |
| | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % |
| Una | 15 | 31,9 | 8 | 17,0 | 10 | 21,3 | 14 | 29,8 | 47 | 81,0 |
| Dos | 1 | 10,0 | 2 | 20,0 | 4 | 40,0 | 3 | 30,0 | 10 | 17,2 |
| Tres | 1 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 1 | 1,7 |
| Total | 17 | 29,3 | 10 | 17,2 | 14 | 24,1 | 17 | 29,3 | 58 | 100,0 |

Fuente: ficha de recolección de datos

$$\chi^2 = 5,045$$

$$p = 0.538$$

La presente tabla muestra que en las gestantes que manifestaron haber tenido una sola pareja sexual se identificó *Cándida albicans* en el 31,9%; *Trichomonas vaginalis* en el 17,0% y en el 21,3% hubo infección mixta; en las gestantes que manifestaron haber tenido dos parejas sexuales se identificó un porcentaje menor de *Cándida albicans* (10%), pero un porcentaje mayor de *Trichomonas vaginalis* (20%) y de igual forma un porcentaje mayor de infección mixta; pero singularmente se identificó *Cándida albicans* en las gestantes que manifestaron haber tenido tres parejas sexuales.

Estos resultados señalan que no es determinante el número de parejas sexuales para tener un cuadro de vulvovaginitis por *Cándida albicans* o *Trichomonas vaginalis*, sino que más bien estaría relacionado a una multiplicidad de factores de riesgo; entre estos está el hecho de que la pareja pueda tener alguna infección de transmisión sexual en cuyo caso es importante e indispensable el uso de preservativos en cada acto sexual.

Es posible que las bacterias que se intercambian con la pareja, en particular si se trata de una pareja nueva, causen el crecimiento excesivo de las levaduras en la vagina ocasionando una vulvovaginitis por hongos (44).

Tabla 14. Patógeno causal de vulvovaginitis según número de relaciones sexuales por semana en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016.

| Número de relaciones sexuales por semana | Patógeno causal de la vulvovaginitis | | | | | | | | Total | |
|--|--------------------------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------|-------------|-----------|-------------|-----------|--------------|
| | Cándida albicans | | Trichomonas vaginalis | | Infección mixta | | Otro | | | |
| | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % |
| Una vez por semana | 5 | 41,7 | 1 | 8,3 | 1 | 8,3 | 5 | 41,7 | 12 | 20,7 |
| Dos veces por semana | 6 | 33,3 | 4 | 22,2 | 2 | 11,1 | 6 | 33,3 | 18 | 31,0 |
| Tres veces por semana | 5 | 23,8 | 3 | 14,3 | 7 | 33,3 | 6 | 28,6 | 21 | 36,2 |
| Cuatro veces por semana | 1 | 50,0 | 1 | 50,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 2 | 3,4 |
| Todos los días | 0 | 0,0 | 1 | 20,0 | 4 | 80,0 | 0 | 0,0 | 5 | 8,6 |
| Total | 17 | 29,3 | 10 | 17,2 | 14 | 24,1 | 17 | 29,3 | 58 | 100,0 |

Fuente: ficha de recolección de datos

$$\chi^2 = 17,853$$

$$p = 0.120$$

Se evidencia en esta tabla que en las gestantes que manifestaron tener relaciones sexuales cuatro veces por semana, se identificó *Cándida albicans* en el 50%; y en el 50% se identificó *Trichomonas vaginalis*; en las gestantes que manifestaron tener relaciones sexuales una vez por semana se identificó *Cándida albicans* en el 41,7%, *Trichomonas vaginalis* en el 8,3% y hubo infección mixta en otro 8,3%; es importante relatar que en este grupo de mujeres se identificaron otros patógenos en un 41,7%.

El número de relaciones sexuales que tenga una gestante no influye, significativamente, en la presencia de vulvovaginitis, sino que como ya se mencionó en tablas anteriores la presencia de patógenos está más relacionado a otros factores como la higiene íntima, el uso de ropa interior, la utilización de jabones inapropiados o en último caso el contagio por parte de la pareja; de allí la importancia de la utilización de preservativos en cada una de las relaciones sexuales; la monogamia y fidelidad mutua y la visita a un médico u obstetra en caso de presentar alguna manifestación de vulvovaginitis.

Tabla 15. Patógeno causal de vulvovaginitis relacionado al uso de preservativo en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016.

| Uso de preservativo | Patógeno causal de vulvovaginitis | | | | | | | | Total | |
|---------------------|-----------------------------------|------|-----------------------|------|-----------------|------|------|------|-------|-------|
| | Cándida albicans | | Trichomonas vaginalis | | Infección mixta | | Otro | | | |
| | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % |
| Sí | 0 | 0,0 | 1 | 33,3 | 1 | 33,3 | 1 | 33,3 | 3 | 5,2 |
| No | 17 | 31,5 | 9 | 16,7 | 13 | 24,1 | 16 | 27,9 | 54 | 94,8 |
| Total | 17 | 29,3 | 10 | 17,2 | 14 | 24,1 | 17 | 29,3 | 58 | 100,0 |

Fuente: ficha de recolección de datos

$$\chi^2 = 4,004$$

$$p = 0.676$$

En la presente tabla se observa que en las gestantes que manifestaron usar preservativo en sus relaciones sexuales, se identificó *Trichomonas vaginalis* en el 33,3% y en un porcentaje igual infección mixta; en cambio en las gestantes que dijeron no usar preservativos se identificó en el 31,5% *Cándida albicans*; en el 16,7% *Trichomonas vaginalis* y en el 24,1% infección mixta.

Se supone que el uso de preservativos evita el contagio de infecciones de transmisión sexual como la tricomoniasis; sin embargo en el presente estudio parece que no hubo tal protección; sin embargo, podría ser que la mujer no siempre utilizó condón, la prueba es que se encuentra embarazada; de tal forma que la infección la obtuvo antes de adquirir esta práctica.

Diversos estudios científicos han mostrado la eficacia del condón en cuanto a la función de barrera que tiene. Un estudio realizado por la Food and Drug Administration (FDA) de los Estados Unidos concluye que el condón reduce 10 mil veces la transferencia de fluido por lo cual disminuye significativamente el riesgo de la transmisión del VIH y por ende la transmisión de otros patógenos (45).

Sin embargo se conoce que la adquisición de Candidiasis vaginal también tiene que ver con otros factores, como los hábitos de higiene que se vienen estudiando, pero también por consumo de antibióticos entre otros.

Tabla 16. Patógeno causal de vulvovaginitis según higiene íntima en las relaciones sexuales en gestantes atendidas en el Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2016.

| Higiene íntima en las relaciones sexuales | Patógeno causal de la vulvovaginitis | | | | | | | | Total | |
|---|--------------------------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------|-------------|-----------|-------------|-----------|--------------|
| | Cándida albicans | | Trichomonas vaginalis | | Infección mixta | | Otro | | | |
| | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % |
| Higiene íntima antes de la relación sexual | 2 | 11,1 | 5 | 27,8 | 7 | 38,9 | 4 | 22,2 | 18 | 31,0 |
| Higiene íntima después de la relación sexual | 14 | 42,4 | 4 | 12,1 | 6 | 18,2 | 9 | 27,3 | 33 | 56,9 |
| Higiene íntima antes y después de la relación sexual. | 1 | 14,3 | 1 | 14,3 | 1 | 14,3 | 4 | 57,1 | 7 | 12,1 |
| Total | 17 | 29,3 | 10 | 17,2 | 14 | 24,1 | 17 | 29,3 | 58 | 100,0 |

Fuente: ficha de recolección de datos

$$\chi^2 = 10,800$$

$$p = 0.005$$

Se observa en los presentes datos que en el 11,1% de gestantes que manifestaron realizarse higiene íntima antes de tener relaciones sexuales, se identificó *Cándida albicans*, en el 27,8% se identificó *Trichomonas vaginalis* y en el 38,9% se identificó infección mixta; en gestantes que manifestaron realizar su higiene íntima después de la relación sexual aumento el porcentaje de la presencia de *Cándida albicans*, pero disminuyó la presencia de *Trichomonas vaginalis* (12,1%) y de igual forma la infección mixta (18,2%). También se encontraron porcentajes menores de la presencia de *Candida albicans*, *Trichomonas vaginalis* e infección mixta en mujeres que manifestaron realizarse su higiene antes y después de cada relación sexual con porcentajes iguales (14,3%) para cada uno, respectivamente.

Es indiscutible que la higiene íntima es importante realizarla antes y después de cada relación sexual para evitar el contagio de ciertas patologías, pero es importante que la higiene no sea solamente por parte de la mujer sino que el varón también debe realizarse su higiene, inclusive para evitar malos olores que pueden inhibir la satisfacción sexual de ambos.

Moreno (2016) señala que, más que vanidad, el aseo personal no sólo tiene que ver con la necesidad de eliminar cualquier olor que pueda resultar desagradable a la pareja durante el sexo, sino que está relacionado con la prevención de muchas enfermedades de origen bacteriano que, si bien es cierto no suelen ser peligrosas, pueden llegar a ser molestas; para Montero, “el cuidado y la limpieza de la zona íntima no sólo prepara el cuerpo para una vida sexual placentera, sino que ayuda en la prevención de enfermedades (46).

Montero también menciona que en una encuesta realizada en el año 2015, tanto en Costa Rica como Guatemala, se determinó que 7 de cada 10 mujeres se bañan completamente antes de tener relaciones sexuales y 6 de cada 10 de ellas, lo hacen después de haber concluido el coito (46).

Estadísticamente, se encontró relación significativa entre las variables patógeno causal de la vulvovaginitis y la higiene íntima en las relaciones sexuales, según lo indica el chi cuadrado = 10,8000 y $p = 0.005$.

CONCLUSIONES

Al finalizar el presente estudio se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Las gestantes en su mayoría pertenecieron al grupo etáreo de 15-24 años; tuvieron como grado de instrucción, primaria completa, convivientes, amas de casa y con un ingreso económico menor a un salario mínimo vital.
2. El mayor porcentaje de gestantes se baña una vez por semana; la mayoría se lava las manos antes de defecar y después de ello; se realiza su limpieza anal después de defecar de adelante hacia atrás.

Mayormente, las gestantes, se realizan su higiene íntima todos los días, utilizan jabón de lavar ropa en su higiene íntima y solo un mínimo porcentaje usa duchas vaginales y se depila la zona vulvar;

El mayor porcentaje de gestantes inició sus relaciones sexuales entre los 15-19 años; tiene una sola pareja sexual y tienen relaciones sexuales tres veces por semana.

La mayoría de gestantes no usa preservativos en sus relaciones sexuales; micciona antes de tenerlas y realiza su higiene íntima después de ellas.

3. La *Cándida albicans* estuvo presente en el 29,3% de los casos de vulvovaginitis y la *Trichomonas vaginalis* en el 17,2%.
4. Se determinó que el lavado de manos antes de defecar influye en la presencia de vulvovaginitis por *Cándida albicans* y *Trichomonas vaginalis*, quedando demostrada, la hipótesis, parcialmente.

RECOMENDACIONES

Al finalizar la presente investigación se hacen las siguientes recomendaciones:

1. A la Facultad Ciencias de la Salud, a través de sus Escuelas Académico Profesionales, realizar ferias y campañas reforzando y promoviendo hábitos y prácticas de higiene femeninos que eliminen la posibilidad de adquirir una vulvovaginitis por estos, involucrando al varón.
2. A todas las docentes de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia, desarrollar temas sobre hábitos de higiene íntima femenina en las gestantes.
3. A todos los obstetras, en cada atención prenatal, promover hábitos y prácticas de higiene íntima femenina, en las gestantes.
4. A todas aquellas personas que desean investigar sobre este tema ampliar la información a un mayor número de gestantes o identificar otros agentes patógenos de vulvovaginitis diferentes de la *Cándida albicans* y la *Trichomonas vaginalis*.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Villaseca R, Ovalle A, Amaya F, Labra B, Escalona N, Lizana P. Infecciones vaginales en un centro de salud familiar de la región metropolitana, Chile. *Revista Chilena de Infectología*. 2015 Febrero; 32(1).
2. López M, Ubilla F, Morales C, Zitko P, Burgos V, Rivera M. Hábitos higiénicos vulvo vaginales de consultantes ambulatorias en gineco obstetricia. *Revista chilena de Obstetricia y ginecología*. 2015; 80(4): p. 282-288.
3. Ministerio de Salud Pública. Diagnóstico y tratamiento de la infección vaginal en obstetricia. Guía de práctica clínica Quito: Editogram S.A; 2014. {
4. Pradenas M. Infecciones cérvicovaginales y embarazo. *Revista médica de la clínica Las Condes*. 2014: p. 925-935.
5. De los Ángeles A. Frecuencia de infecciones cérvico vaginales. San José de Bongo. Trabajo de grado como requisito parcial para optar al título de licenciada en Bioanálisis. Bolívar - Venezuela: Universidad de Oriente Núcleo Bolívar; 2010.
6. Diéguez J. Tricomonomiasis: una visión amplia. *Revista IATREIA*. 2014; 27(2): p. 198-205.
7. Sanofi-aventis. ¿Cómo prevenir las infecciones. Perú; 2009.
8. Villaseca R. et al. Infecciones vaginales en un Centro de Salud Familiar de la Región Metropolitana, Chile. *Revista chilena de infectología*. 2015 Febrero; 32(1).
9. Perugache C, Rosero L, Ruano D, Yépez D, Benavides J. Complicaciones obstétricas en mujeres gestantes con infecciones vaginales atendidas en el Hospital Civil de Pasto. *Revista UNIMAR*. 2013;(61): p. 133-138.
10. García M. et al. Prevalencia de candidiasis vaginal en embarazadas. *Revista argentina de Microbiología*. 2006; 38: p. 9-12.
11. Duque C. Soto A, Alarcón J. Candidiasis vulvovaginal en un grupo de mujeres gestantes de Medellín. *Revista infectio*. 2009 Febrero 05.
12. Salas N, Ramírez J, Ruiz B, Torres E, Jaramillo L, Gómez J. Prevalencia de microorganismos asociados a infecciones vaginales en 230 mujeres gestantes y no gestantes sintomáticas del Centro de Salud La Milagrosas en el Municipio de Armenia. *Revista colombiana de Obstetricia y Ginecología*. 2009; 60(2): p. 135-142.

13. Miranda A, Hernández L, Romero C. Infección vaginal en gestantes y su incidencia en indicadores seleccionados del Programa Materno Infantil. *Revista cubana de Medicina General Integral*. 2010 Abril - junio; 26(2).
14. Cuevas A. et al. Resultados de una encuesta epidemiológica de hábitos de higiene íntima en mujeres latinoamericanas. *Revista de obstetricia y ginecología venezolana*. 2011; 71(1): p. 21-27.
15. Hidalgo L. 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 de 2012 a febrero de 2013. Tesis. Guayaquil - Ecuador: Universidad Estatal de Guayaquil; 2013.
16. Avellaneda D. Comparación de flora vaginal en pacientes gestantes y no gestantes sanas que acuden a los consultorios externos de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Tesis. Lima - Perú: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2012.
17. UNICEF. Los hábitos de higiene. Segunda edición ed. Venezuela; 2005.
18. Berengust G. Higiene íntima femenina. *Revista dosis*. 2011.
19. Municipio ALGETE. Normas básicas de la higiene corporal España; 2014.
20. Rodríguez L. Higiene íntima femenina para prevenir infecciones vaginales. *Salud y medicinas*. 2016;: p. 1-2.
21. García G. La higiene más íntima. *Consumer*. 2015.
22. Quintas V, Iglesias C. Vulvovaginitis. Artículo original. Coruña - España; 2011.
23. Perea E. Infecciones del aparato genital femenino: vaginitis, vaginosis y cervicitis. *Medicina*. 2010; 10(57): p. 3910-3914.
24. Biasoli M. Candidiasis. Artículo Original. Argentina: Universidad Nacional de Rosario; 2010.
25. Trejos R. Tricomoniasis. *Revista Médica de Costa Rica y CentroAmérica*. 2012; LXIX(601): p. 113-117.
26. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar Lima; 2014.
27. Rocha F. Embarazo, parto y puerperio. Recomendaciones para madres y padres. Segunda edición ed. Sevilla; 2011.
28. Organización Mundial de la Salud. Guía de la OMS sobre higiene de manos en la atención de la salud Suiza; 2009.
29. Ortiz R, Luceos C, Ferrero S, Rodríguez M, Bonafont X, Librada D. Libro blanco de la higiene diaria Madrid; 2010.
30. Bonet R, Garrote A. Higiene íntima masculina y femenina. *Revista Acofar*. 2010; 29(1): p. 59-63.

31. Grupo Italfármaco. Higiene íntima en las etapas de la vida de la mujer. Artículo original. Milán; 2017.
32. Cuevas A, Celis C, Herrán S, I H, Paredes O, Paradas A. Higiene íntima femenina y vaginosis bacteriana. Revista colombiana de Obstetricia y Ginecología. 2012; 61(3): p. 198-205.
33. Diaz L. Contextualización histórica y social de la remoción del vello púbico femenino. Revista colombiana de Obstetricia y Ginecología. 2013; 64(4): p. 453-461.
34. Flickr V. Enfermedades de transmisión sexual: que hay que saber. Artículo original. España; 2015.
35. Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health; Center communication Programs y Organización Mundial de la Salud. Planificación familiar: un manual mundial para proveedores Suiza; 2011.
36. Huerta E. ¿Por qué debes orinar justo después de tener relaciones sexuales? Artículo Original. Lima - Perú; 2016.
37. White C. Candidiasis vaginal Estados Unidos: Editorial team; 2015.
38. Vega M. Vaginitis. Artículo Original. España: Complejo hospitalario universitario de Albacete; 2015.
39. Solis M, Moreno M, Dávalos M, Fernández R, Diaz O, Arenas R. Colonización vaginal por Candida spp, frecuencia y descripción de las especies aisladas en mujeres asintomáticas. Revista gineco obstétrica Mexicana. 2014; 22: p. 1-8.
40. Sociedad Americana de Microbiología. El 94% de los billetes en circulación están contaminados. Madrid; 2014.
41. Meritxell M. Higiene íntima femenina. Artículo original. España; 2015.
42. Fernández S. Tipos de ropa interior que aumentan las posibilidades de una infección vaginal España; 2016.
43. Varona J, Almiñaque M, Borrego J, Formoso L. Vulvovaginitis en niñas y adolescentes. Investigación. La Habana - Cuba: Hospital Docente Gineco obstétrico; 2010.
44. Planned Parenthood Federation of America Inc. Infecciones por levaduras y vaginitis. Artículo Original. New York - Estados Unidos; 2017.
45. Guillermo H, Amparo E. Sobre el condón. Compilación. Bolivia; 2015.
46. Montero A. Higiene íntima antes y después de las relaciones sexuales. México; 2016.
47. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Guía de práctica clínica. Infección de vías urinarias en el embarazo Ecuador; 2013.
48. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Las adolescentes y su comportamiento reproductivo 2013 Lima; 2015.

49. Gamarra P, Iannacone J. Factores asociados que influyen en el inicio de actividad sexual en adolescentes escolares de Villa San Francisco-Santa Anita, Lima - Perú. Lima; 2011.
50. Organización Mundial de la Salud. Infecciones de transmisión sexual y otras infecciones del tracto reproductivo. Una guía para la práctica básica Ginebra; 2005.

ANEXO 1

CUESTIONARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

I. DATOS GENERALES

Edad

15-19 años () 20-24 años () 25-29 años ()

30-34 años () 35-39 años () 40-44 años ()

Nivel educativo

Sin ningún nivel () Primaria incompleta ()

Primaria completa () Secundaria incompleta ()

Secundaria completa () Superior técnica ()

Superior universitaria ()

Ingreso económico

< 1 SMV () 1-2 SMV () 3-4 SMV ()

+ 4 SMV ()

Estado civil

Soltera () Casada () Conviviente ()

Ocupación

Ama de casa () Empleada del hogar () Independiente ()

Trabajadora del sector público () Trabajadora del sector privado ()

Prácticas referidas a la actividad sexual

Edad de la primera relación sexual

< 15 años () 15-19 años () 20-24 años ()
25-30 años () + 30 años ()

Número de parejas sexuales en toda su vida

Una sola () Dos () Tres ()
Cuatro () +4 () . Especificar.....

Número de relaciones sexuales por semana

Una vez por semana () Dos veces por semana ()
Tres veces por semana () Cuatro veces por semana ()
Cinco veces a la semana () Todos los días ()

Cuando tiene relaciones sexuales usa preservativo?

Si () No ()

Aseo corporal general

¿Cuál es la frecuencia con qué se baña?

Una vez por semana () Dos veces por semana ()
Tres veces por semana () Cuatro veces por semana ()
Cinco veces a la semana () Todos los días ()

Lavado de manos antes orinar o defecar

Si () No ()

Lavado de manos después de orinar o defecar

Si () No ()

Técnica de aseo del área perineal:

Después de defecar Ud. realiza su limpieza:

De adelante hacia atrás () De atrás hacia adelante ()
)

De forma combinada ()

Para su aseo íntimo Ud. utiliza

Jabón de tocador () Jabón de lavar ropa ()

Jabón de cuidado íntimo () otros ()

especificar:.....

En su higiene íntima Ud. Utiliza duchas vaginales?

Si () No ()

¿Acostumbra Ud. depilar su área genital?

Si () No ()

Ropa interior

El material de su ropa interior que utiliza es:

Algodón () Poliéster () Licra ()

Nylon () Seda () Cualquier material con algodón en el área vulvar ()

Diseño de la ropa interior

Diseño tradicional () Boxer () bikini ()

Hilo dental ()

Cuando Ud. tiene relaciones sexuales, acostumbra:

Lavar su área genital antes de tener relaciones sexuales ()

Lavar su área genital después de tener relaciones sexuales ()

Lavar su área genital antes y después de tener relaciones sexuales ()

Cuando Ud. tiene relaciones sexuales, acostumbra:

Orinar antes de tener sus relaciones sexuales ()

Orinar después de tener sus relaciones sexuales ()

Orinar antes y después de tener sus relaciones sexuales ()

Tipo de patógeno identificado en laboratorio

Cándida albicans () Trichomonas vaginalis ()

Mixta () Otro () especificar:.....

ANEXO 06

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ he leído y comprendido la información respecto al presente estudio y mis preguntas serán respondidas de manera versátil. Además declaro que he sido informada y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Estoy de acuerdo en participar en este estudio de investigación.

Fecha:.....

.....

Firma de la gestante