

NOMBRE DEL TRABAJO: FACTORES ASOCIADOS A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARMEN, HUANCAYO 2023.

ASESOR:

- Mg. Aliaga Salguero, Javier Juan

AUTORES:

- Bach. Bendezu Ramirez, Jhenifer Ninoska
- Bach. Cantorin Herrera, Sheyla Katerin

RESUMEN DEL SOFTWARE DE DETECCIÓN DE SIMILITUDES

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

CORRECCION INFORME FINAL FACTORES DE ITU GESTACIONAL.docx

RECuento DE PALABRAS

9189 Words

RECuento DE CARACTERES

51206 Characters

RECuento DE PÁGINAS

47 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

4.0MB

FECHA DE ENTREGA

Oct 21, 2024 10:17 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Oct 21, 2024 10:17 AM GMT-5

● **24% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 23% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 19% Base de datos de trabajos entregados
- 8% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Bloques de texto excluidos manualmente



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

TESIS

**FACTORES ASOCIADOS A INFECCIONES URINARIAS EN
GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL
DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARMEN, HUANCAYO
2023**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
OBSTETRA**

AUTORES:

Bach. Bendezu Ramirez, Jhenifer Ninoska
Bach. Cantorin Herrera, Sheyla Katerin

ASESOR:

Mg. Aliaga Salguero, Javier Juan

LINEA DE INVESTIGACIÓN

Atención Integral de la Gestante

HUANCAYO – PERÚ

2024

Dedicatoria

A nuestro creador; por ser guía para seguir siempre por el camino correcto.

A nuestra familia; por ser parte importante en el desarrollo de nuestra preparación para ser profesionales.

Jhenifer y Sheyla

Agradecimiento

A la universidad privada de Huancayo Franklin Roosevelt, por ser parte fundamental en nuestra preparacion profesional.

A las autoridades del HRDMI “El Carmen”, por permitirnos aplicar el instrumento para el desarrollo de este estudio.

A nuestro asesor por guiarnos para la realización de este estudio.

Jhenifer y Sheyla

Página del jurado

PRESIDENTE

Mg. Obst. Suárez Reynoso, Liz Miriam

SECRETARIO

Mg. Obst. Valerio Vega, Luisa Modesta

VOCAL

Mg. Obst. Cerrón Huamán, Graciela

SUPLENTE

Mg Obst. Camargo Campos, Aida Mariela

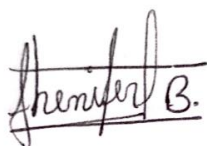
Declaratoria de autenticidad

Bendezu Ramirez, Jhenifer Ninoska; DNI 74562041; domiciliada en Pj. Diamante N° 128-Chilca, Cantorin Herrera, Sheyla Katerin; DNI 76829177: domiciliada en Pj. Tacna N° 151-El Tambo; ambas estudiantes de la Escuela Profesional de Obstetricia, Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt; presentamos este estudio titulado: Factores asociados a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el hospital regional docente materno infantil El Carmen, Huancayo 2023.

Declaramos a continuación:

- Somos autoras de esta investigación.
- Se respetó las normas internacionales de citas y referencias de las autorías que se consultaron.
- No hubo copia ni plagio, no fue presentada para obtener otros grados o títulos.
- Los resultados presentados son originales
- Asumimos la responsabilidad de no cumplir con lo mencionado.

Huancayo, 2 de setiembre del 2024



Bendezu Ramirez, Jhenifer Ninoska

DNI N° 74562041



Cantorin Herrera, Sheyla Katerin

DNI N° 76829177

Índice

| | |
|--|--------------------------------------|
| Dedicatoria..... | iii |
| Agradecimiento | iv |
| Página del jurado | v |
| Declaratoria de autenticidad | ¡Error! Marcador no definido. |
| Índice | vii |
| RESUMEN | viii |
| ABSTRACT | ix |
| I. INTRODUCCIÓN | 10 |
| II. MÉTODO..... | 19 |
| 2.1. Tipo y diseño de investigación | 19 |
| 2.2. Operacionalización de variables | 20 |
| 2.3. Población, muestra y muestreo | 21 |
| 2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad..... | 21 |
| 2.5. Procedimiento | 22 |
| 2.6. Método de Análisis de Datos | 22 |
| 2.7. Aspectos Éticos..... | 22 |
| III. RESULTADOS | 23 |
| IV. DISCUSIÓN..... | 31 |
| VI. RECOMENDACIONES | 36 |
| REFERENCIAS | 37 |
| ANEXOS | 40 |

RESUMEN

El problema general de este estudio: ¿cuáles son los factores que están asociados a una infección urinaria en pacientes grávidas que fueron atendidas en Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo 2023?; el problema general es determinar factores que están asociados a una infección urinaria en esta población seleccionada; la hipótesis general: existen factores asociados directamente a infecciones urinarias en gestantes atendidas en esta población elegida en el año 2023.

El método general fue científico y los específicos fueron descriptivos y estadísticos; se consideró una muestra censal de 119 pacientes; nuestra exploración fue de análisis documental y como instrumento use utilizó ficha de recolección de datos; los resultados: la edades más frecuentes 25 a 34 años con 42.9%; ocupación su casa con 62.2%; con antecedentes de ITU 43.7%; consumos de más de 8 vasos al día 56.3%; son primigesta 47.9%; ganancia de peso adecuado; 79%; tercer trimestre de trabajo 48.7%; con 2 o más parejas sexuales 56.3%; con respecto a las relaciones sexuales 1 vez por semana 49.6%; aseo íntimo diario con 52.9%; aseo antes del coito con 21%; higiene después de la relaciones sexuales 58%; y no micciones después del contacto sexual 54.6%; bacteriuria asintomática 58%; no presentaron 85.7%; no presentaron pielonefritis; 75.6%. concluyendo: Se determinó factores que están asociados a las infecciones urinarias en esta población elegida del HRDMI El Carmen, Huancayo 2023; el p valor obtenido es igual a 0.030; lo que significa que existe asociación significativa ya que el p es $<$ a 0.05; aceptando la hipótesis alterna.


Palabras clave: factores, infección de tracto urinario.

ABSTRACT

This study's general problem is determining the factors associated with urinary tract infection in pregnant patients at Regional Maternal and Child Teaching Hospital El Carmen, Huancayo 2023. General hypothesis: there are factors directly associated with urinary tract infections in pregnant women attended in this population chosen in the year 2023. The general method was scientific and the specific ones were descriptive and statistical; a census sample of 119 patients was considered; Our exploration was a documentary analysis and as an instrument, we used a data collection form; the results: the most frequent ages were 25 to 34 years with 42.9%; home occupation at 62.2%; with a history of UTI at 43.7%; consumption of more than 8 glasses a day 56.3%; primigravida 47.9%; adequate weight gain; 79%; third trimester of work 48.7%; with 2 or more sexual partners 56.3%; concerning sexual relations 1 once a week 49.6%; daily intimate hygiene 52.9%; hygiene before sexual intercourse 21%; hygiene after sexual relations 58%; and no urination after sexual contact 54.6%; asymptomatic bacteriuria 58%; did not present 85.7%; did not present pyelonephritis; 75.6%. concluding: Factors that are associated with urinary tract infections in this selected population of the HRDMI El Carmen, Huancayo 2023 were determined; the p-value obtained is equal to 0.030; which means that there is a significant association since the p is < 0.05 ; accepting the alternative hypothesis.

Key words: factors, urinary

tract infection.



Sandra López Mucha
ENGLISH TEACHER
REG. FOL Nº 22904

I. INTRODUCCIÓN

La infección del Tracto Urinario (ITU), es una enfermedad cosmopolita muy frecuente y desde el punto de vista de la salud pública es muy importante el diagnóstico precoz así como un tratamiento oportuno; este cuadro patológico afecta el árbol urinario: uno, a nivel del tracto urinario alto ocasionando una pielonefritis y otro a nivel bajo manifestándose como cistitis y en ambos casos puede ser ocasionado por microorganismos patógenos como es la *Escherichia coli* (más frecuente), *Proteus* y la *Klebsiella*; dentro de factores de riesgo asociado que más se asocian tenemos a mal aseo perineal o zona íntimas (muy frecuente en el sexo femenino), las anomalías urológicas, entre otras. (1)

Existen conceptos de infección urinaria, como por ejemplo la capacidad de producir alteraciones tanto morfológicas como funcionales a nivel del riñón, vejiga y el sistema colector. (2) Otro concepto a tener en cuenta, que esta patología es producida por proliferación bacteriana a nivel del tracto urinario. (3) Esta patología urológica gestacional es muy frecuente y puede provocar cambios fisiológicos del tracto urinario facilitando la multiplicación bacteriana el cual predispondrá la morbimortalidad materno – fetal. (4)

En nuestro país, la infección urinaria tiene una alta prevalencia pudiendo cursar de varias formas: a) asintomática en un 80% a 90% de las embarazada. (5)

La presente investigación, se basó en la observación de problemas obstétricos gestacionales más prevalentes tanto de infecciones urinarias no complicadas y complicadas para el binomio (madre - feto) y neonatos. En algunos casos, se puede presentar exacerbación de infección urinaria en pacientes gestacionales y de no recibir un tratamiento adecuado puede desencadenar la muerte materna y en el producto de la gestación ocasionar el óbito fetal; las causas más frecuentes son: a) atención prenatal tanto médico como obstétrico, b) factor económico, c) domicilio distanciado al servicio de salud, d) falta de medicamentos o de insumos médicos, e) la no realización de estudios de laboratorio, entre otras.

Para desarrollar nuestro trabajo, se consideró como antecedentes nacionales: Troncoso M. (2019), en Lima, en su tesis, se propuso identificar cuál/es son los factores de riesgo que están asociado a una ITU gestacional, con método de estudio casos y controles,

observacional y transversal, en 120 grávidas de los cuales 48 grávidas cursando BLEE positivo (productora de betalactamasas, 14 espectro amplio), BLEE negativo 72; para ello recolectó información de historia clínica. Sus resultados fueron: a) el 85,41% (41 participantes) cursaban con BLEE positivo y un 85.41% (41 participantes) sus edades oscilan entre 18 a 34 años; b) un 27.08% (13 participantes) el nivel socioeconómico es bajo; c) un 45.83% (22 participantes) tenían antecedentes de infección urinaria y d) sobre comorbilidades, un 43.75% (21 participantes) tenían anemia y un 12.5% (6 participantes) tenían diabetes gestacional. Llegó a la siguiente conclusión que el estrato socioeconómico, edad, antecedentes de ITU, así como las comorbilidades es un factor de riesgo que desarrolla una infección urinaria con BLEE positivo. (6)

León L. (2019) en Piura, redactó tesis proponiéndose determinar el factor de riesgo que está asociado y las complicaciones frecuentes de ITU gestacional que concurren a este nosocomio; metodología de caso y control, observacional, tipo analítico, retrospectivo, correlacional, así como transversal en 270 gestantes elegidas de forma simple y aleatoria que cursaban con infección urinaria, utilizando programa estadístico Epi – info; además cumplieron dos criterios: exclusión e inclusión y para casos 35 gestantes y para los controles 135 gestantes. Los resultados obtenidos fueron: a) para caso y control la edad oscila 26.66 y 26.09 respectivamente, b) la gran mayoría venían de la provincia de Sullana, c) su estado civil son convivientes, d) ocupación su casa, e) grado de educación primaria, f) para casos 18.52% ITU recurrente y para los controles 2.96%, g) un 83.70% gestantes de bajo nivel de educación asociado a ITU gestacional, h) un 17.78% como complicaciones presentaron el aborto asociado a infecciones urinarias, i) 8.89% con amenaza de aborto, j) un 11.85% con ruptura prematura de membranas. Llegó a concluir que tanto la ITU recurrente, así como el bajo nivel de instrucción está asociado a ITU gestacional y complicaciones que pueden desarrollar como son amenaza de aborto y el aborto; también nos informa que hay asociación entre la ITU gestacional con ruptura prematura de membranas (RPM). (7)

Montalvo S. (2020) en Huancayo, se planteó determinar la asiduidad de patógenos en la ITU gestacional que residen en la altura de este nosocomio, cuyo método fue epidemiológico y estadístico y con diseño preestablecido, en 137 documentos del hospital (historia clínica); obtuvo como resultados: un 46.7% cursaron con bacteriuria asintomática y un 53.3% han presentado cistitis aguda; de pacientes grávidas con ITUs un 54% entre 34 a 38 años; un 49.6% tenían 26 - 38 semanas de gestación; 91.2%

instrucción superior; 65% su ocupación es empleada; un 97.8% no presentaron infección urinaria previa; un 100% no recibieron antibióticos en el último mes y un 85.4% no fueron hospitalizadas previamente; un 61,35 con E. coli; el antibiótico más resistente fue con 45% la amoxicilina y con 46% la ampicilina (46%) mientras que los más sensibles con 63,5% fueron el meropenem o el ertapenem; los antibiótico más utilizados con 17,5% la cefalexina seguido con 8,8% la ceftriaxona; la dosis del fármaco más utilizado para tratar esta patología gestacional fue 1000mg; siendo un 36.5% vía parenteral , con intervalo de ocho horas (21.9%) y la duración del tratamiento fue de cinco días (28.5%). Finalmente, llegó a la conclusión: a) un 53.3% embarazadas cursando con ITU presentan cistitis aguda, b) dentro de la epidemiología gestacional con ITU oscilan de 34 - 38 años, su estado gestacional de 26 - 38 semanas, c) la gran mayoría de la población estudiada son empleadas con grado de instrucción superior, d) la gran mayoría no presentaron esta enfermedad sin antibioticoterapia en el último mes así como no manifestaron hospitalización previa, e) la Escherichia coli fue el patógeno más frecuente, f) la amoxicilina y la ampicilina fueron los fármacos más resistentes y el meropenem o ertapenem más sensibles, g) el antibiótico más utilizado es la cefalexina y la Ceftriaxona y h) la dosis del fármaco más utilizado 1000 mg administrada por vía parenteral con intervalo de 8 horas por un lapso de 5 días de tratamiento para pacientes con infección urinaria gestacional. (8)

Por otro lado, Unancha M. (2020), en Cusco se propuso determinar factores que están asociados a la ITU en pacientes grávidas del mencionado nosocomio; su estudio casos y controles, tipo retrospectivo, analítico, retrospectivo, observacional, correlacional - transversal en gestantes de 125 controles y casos 63 casos (188) quienes; para ello revisó historias clínicas para recolectar datos en un archivo de datos a través de SPSS-25. Sus resultados informan que el factor asociado a ITU en esta población fue: a) instrucción básica (82,5%) y b) antecedente de ITUs (48,3 %). Llegó a la conclusión de que tanto el nivel de instrucción muy básico como antecedentes previos a la ITU es factor asociado a la patología mencionada. (9).

Finalmente, Abanto D. et al. (2020), en Lima investigaron para determinar si ITU es un factor que se asocia a una amenaza de parto pretérmino en esta población; estudio observacional, y analítico de casos y controles, con 112 controles y 56 casos, evaluó edad, el grado de instrucción, índice de masa corporal, la hemoglobina, edad, instrucción obtenida, tabaquismo, preeclampsia, gestación múltiple, parto pretérmino previos y

RPM; dentro de sus resultados obtuvo que la amenaza de parto se asocia a una ITU con ruptura prematura de membranas. Concluye afirmando, que una ITU es factor que se asocia a una amenaza de parto pretérmino. (10)

Internacionalmente, mencionamos a Góngora L. (2019), en Ecuador se planteó analizar factores de riesgo que están asociado a ITU gestacional realizando un estudio descriptivo, cuali-cuantitativo y transversal, en 52 grávidas utilizando una encuesta con ocho preguntas que son cerradas para recolectar datos. Obtuvo como resultados: a) un 45% de las grávidas con infección urinaria sus edades oscilaban entre 15 a 25 años; b) un 53% su edad gestacional era 26 en 36 semanas; c) un 55% con 4 gestaciones o más y d) 55% activas sexualmente durante la gestación presentando infección urinaria. Llegó a la siguiente conclusión, que la edad, la semana gestacional, número de embarazos y los actos sexuales activos durante el periodo gestacional es un factor de riesgo para ITUs. (11)

Labastida N. (2019), en México se propuso determinar factores de riesgo que están asociados a ITU recurrente así como el perfil patogénico entre mujeres grávidas del mencionado nosocomio; estudio longitudinal y prospectivo en 30 gestantes con antecedentes de dos o más infecciones del árbol urinario gestacional durante el periodo 15 febrero a 30 abril 2018, obteniendo los siguientes resultados: a) un 28,8% tienen prevalencia de cuadros de infección urinaria recurrente; b) antecedentes de infecciones urinarias en gestaciones previas y antecedentes de actos sexuales durante la gestación van a aumentar probabilidad de infecciones urinarias recurrentes en un 37%; c) no hay asociación entre uso del profiláctico, micción poscoital y el tipo de práctica sexual con infección urinaria recurrente; d) el patógeno más frecuente en esta patología es en un 10% la *Escherichia coli* y un 6,6% por *Proteus mirabilis*. Su conclusión, son varios factores de riesgo que se asocian a ITU recurrente teniendo en cuenta las infecciones gestacionales previas. (12)

Por su parte, Zúñiga L. et al. (2019), en México formularon identificar prevalencia de ITUs y la relación que existe con factores de riesgo gestacional; estudio descriptivo, retrospectivo y observacional, en 134 historias clínicas cuyo resultados fueron: a) el 80% de gestantes presentaban ITU; b) un 55,1% esta enfermedad se manifiesta en el III trimestre de la gestación; c) un 40,2% presentaban sintomatología típica y un 4,3% atípica; d) no existe diferencias reveladoras del padecimiento entre la población estudiada; e) no hay significancia de correlación entre ITU y complicaciones en esta

población. Finalmente concluyen que la ITU gestacional, la prevalencia es alta pero que no representa ser un factor de riesgo gestacional. (13)

Tchente C. et al. (2019), investigó en Camerún con la finalidad: determinar la clínica, prevalencia, clínica, factor de riesgo y patógenos que producen bacteriuria sintomática en pacientes elegidos en la urbe Douala, Camerún. Fue un estudio de corte transversal en tres nosocomios durante los meses enero - abril 2015, en 354 grávidas. Como resultados obtenidos, la prevalencia de un cuadro de bacteriuria asintomáticas fue 5,7%, pielonefritis con 0,6% y de cistitis 3,6%; 48,6% patógeno frecuente es la E. coli, antecedentes previos de ITU con bacteriuria con un $p=0.035$. Concluye mencionando que es frecuente la bacteriuria gestacional y va a aumentar con antecedentes de ITUs previa y es importante brindar educación sanitaria y un tratamiento adecuado para esta patología con la finalidad de prevenir complicaciones graves. (14)

Finalmente, Lee A. et al (2020), investigó en Bangladesh, proponiéndose describir el factor de riesgo patógenos y resistencia patogénica de ITUs en 4242 grávidas, con metodología de cohorte recolectando muestras de orina para cultivo y antibiograma; seguido de una estadística descriptiva y finalmente, el factor de riesgo calculó odds. Como resultado obtuvieron, 8,9% prevalencia de ITUs, dentro del factor de riesgo para esta patología: malnutrición (95%) primíparas (95%), el bajo nivel de educación (95%), como patógenos más comunes fue la E. coli (38%), 23% Staphylococcus, 12% Klebsiella y Streptococo beta (5,3%). Su investigación concluye afirmando que, en esta población elegida, una paciente gestante de once ha padecido de ITUs durante su gestación siendo 50% asintomáticos y es importante realizar cribados de ITU en la gestación. (15)

En el Hospital Regional Docente Materno infantil El Carmen (HRDMI) se observó que existe un buen porcentaje de gestantes que asisten a los consultorios externos por presentar clínicas (signos y síntomas) de infección urinaria pero muchas veces no encuentran turnos para su atención viéndose obligada acudir al servicio de emergencias para ser atendida por un profesional y dependiendo de la signo sintomatología y del estudio de laboratorio (ejemplo leucocitos en orina) serán hospitalizadas con el objetivo de evitar complicaciones tales como: parto prematuro, aborto, rotura prematura de membrana entre otras.

En lo que respecta a teorías y enfoques conceptual, se considera a factores de riesgo materno tales como: a) edad, indicador que nos informa el tiempo de vida que tiene hasta

la fecha del chequeo médico; a nivel ginecoobstétrico, esta etapa se divide en: reproducción (la mujer se encuentra en edad fértil, es decir con la capacidad de procrear y esta edad oscila entre 15 a 49 años. La edad de la gestante es otro factor a tener en cuenta ya que puede predisponer a la infección del árbol urinario; hay un estudio científico que menciona que gestantes con edades de 19 - 35 años están 2,3 veces más propensas a cursar ITU en comparación con las que tienen 19 años o menos y las que son mayor a 35 años. (16).

Otro dato a tener en cuenta, es la ocupación definida como el tipo de trabajo que realiza una persona ya sea dependiente o independiente con el objetivo de generar ingresos económicos; al respecto hay ocupaciones que pueden exacerbar una infección urinaria especialmente en las gestantes. (17)

A su vez, consideramos el estado civil que viene a ser la condición de un individuo en relación al matrimonio registrado en el registro civil que puede ser soltera, casada, conviviente, divorciada o viuda; en la gestante en algunos casos negativamente influye el estado civil. Si la relación de convivencia con su pareja es estable tienen menor riesgo de enfermar ya que recibirá apoyo del entorno familiar y si la convivencia es inestable hay riesgo de padecer esta patología. (18).

Con respecto a los antecedentes de ITUs con signosintomatología urinaria que está asociado a patógenos en la orina (bacteriuria) que va a producir cambios fisiológicos especialmente en la gestante, por lo que se considera como una de las principales causas para desarrollar infecciones urinarias gestacionales. la ingesta adecuada de líquidos (2,700 a 4,800 mL/día) va a reducir riesgo de ITUs ya que va a evitar que los microorganismos bacterianos se adhieran a la pared vesical y, por otro lado, van a reducir concentración de bacterias; en la gestación, una inadecuada ingesta de líquidos puede ser un factor predisponente de infección urinaria. (19)

Otro factor de riesgo materno obstétrico es la paridad definida como el número de partos que puede ser eutócico (vaginal) o por cesárea; además, nulíparas (ningún parto), primíparas (primer parto), multípara (dos a cuatro partos) y gran multípara (cinco partos o más). Algunos estudios científicos consideran que ser primípara puede ser un factor de riesgo especialmente con bacteriuria asintomática (20).

El aumento de peso durante la gestación se manifiesta por cambios fisiológicos y metabólicos maternos y por el metabolismo placentario. Las grávidas tienen un índice de masa corporal normal y luego ganancia de peso de forma adecuada y mejor desarrollo gestacional y parto. Las gestantes con mayor ganancia de peso presentan incremento del riesgo para complicaciones incluyendo las infecciones urinarias. (21).

La evolución de la gestación, se divide en trimestres: a) el I trimestre gestacional abarca desde la 1ª a 12ª gestacional, b) II trimestre de gestación abarca 13ª a 26ª semana y c) III trimestre de gestación abarca desde 27ª a 40ª semana nacimiento del neonato); algunas grávidas desean ir a los servicios higiénicos frecuentemente debido a presión que feto va a ejercer sobre la vejiga; también por cambios fisiológicos desarrollados por patógenos en árbol urinario cursando con: a) glucosuria, b) dilatación de vías urinarias, c) alcalinidad del pH por excreción aumentadas de bicarbonato y otros. (22).

Respecto a cantidad de parejas sexuales se estableció que los coitos están relacionados con ITUs, siendo factor de riesgo; una mujer que tiene diariamente actos sexuales tiene nueve veces más de probabilidad para padecer una infección urinaria. Practicarlo puede ser considerado como saludable durante la gestación (puede contraindicarlo el médico), pero existe alta probabilidad de producir una ITU, ya que la uretra puede estar colonizada por microorganismos como la *Escherichia coli*. (23).

La higiene de la zona perineal es de vital importancia en la gestación ya que previene las infecciones urinarias. Las investigaciones científicas sugieren realizarlo una vez al día de forma externa. Es importante indicar, al realizarlo muchas veces al día se puede modificar la flora vaginal, siendo muy frágil en la gestación. (24).

En relación a ITU ésta repercute en el bienestar del binomio madre – feto y es considerada como una complicación frecuente. Las complicaciones de tipo obstétrico de las vías urinarias en grávidas, por lo general pueden ser graves, desencadenando amenaza de aborto, parto prematuro, aborto, óbito fetal, ruptura prematura de membranas, corioamnionitis, retardo de crecimiento intrauterino (RCIU), sepsis neonatal entre otras. Es importante señalar, que estos factores de riesgos, tienen un vínculo familiar y social elevando el costo de la atención hospitalaria como por ejemplo los estudios de laboratorio, imágenes, diversos procedimientos especializados, etc. Dentro de las infecciones

urinarias se engloba: a) bacteriuria asintomática, b) cistitis y c) pielonefritis aguda (PNF) complicaciones muy frecuentes en la mayoría de las gestantes. (25).

La bacteriuria asintomática es la orina es colonizada por gérmenes en dos o más muestras y en ausencia de síntomas del árbol urinario y sistémicos. La cistitis se caracteriza por presentar Disuria (dolor y ardor a la micción) polaquiuria (aumento de la frecuencia de micción), nicturia (aumento de la frecuencia urinaria por las noches), etc. La pielonefritis en la gestación es grave y por lo general se instala por el tratamiento inadecuado de la infección urinaria. (26).

Por lo expuesto, planteamos: Problema general: ¿Cuáles son los factores asociados a ITUs en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo 2023?; como problemas específicos: a) ¿Cuáles son los factores materno personal asociados a ITUs en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo 2023?; b) ¿Cuáles son los factores materno obstétricos asociados a ITUs en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo 2023?; c) ¿Cuáles son los factores materno sexuales asociados a ITUS en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo 2023? y d) ¿Cuáles son los tipos de ITUs en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo 2023?

El objetivo general: Determinar los factores asociados a ITUs en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo 2023; dentro de objetivos específicos mencionamos: a) Identificar los factores materno personal asociados a ITUs en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo 2023; b) Describir los factores materno obstétricos asociados a ITUs en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo 2023; c) Identificar los factores materno sexuales asociados a ITUs en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo 2023; d) Identificar los tipos de ITUs en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo 2023.

En hipótesis general, planteamos en esta investigación: Existen factores asociados directamente a ITUs en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo 2023 y las hipótesis específicas son: a. Existen factores materno personal (nivel de instrucción, edad, estado civil, antecedente de infección

urinaria e ingesta de líquidos) asociados directamente a ITUs en gestantes atendidas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo 2023; b. Existen factores de materno obstétrico (ganancia de peso y paridad), asociados directamente a ITUs en gestantes atendidas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo 2023; c. Existen factores materno sexual (higiene perineal, parejas sexuales, frecuencia de actos sexuales) asociados directamente a ITUs en gestantes atendidas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo 2023.

II. MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación:

Es descriptivo: los datos que se obtuvieron son tal y como se muestran en la realidad.

Es correlacional: nos permitió establecer la relación que existe entre las variables elegidas para el estudio.

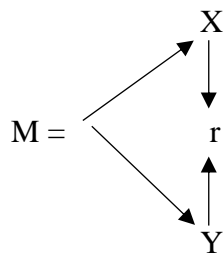
Es observacional: no se manipuló ninguna de las variables.

Es retrospectivo por que la investigación se realizó en hechos pasados.

Diseño de investigación:

El diseño del presente trabajo es no experimental transversal, ya que relacionamos las variables.

Diagrama:



Donde:

M = Muestra de gestantes

X = Información sobre factores maternos

Y = Infección urinaria

r = relación entre X y Y

2.2. Operacionalización de variables

| VARIABLE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES | INSTRUMENTO |
|---------------------------|--|--|---|--|--------------------------------|
| FACTORES MATERNOS | Un factor de riesgo materno al conjunto de situaciones de riesgo que va a modificar la fisiología de un órgano de la gestante. | Es aquella situación que se instalará en cualquier trimestre de la gestación pudiendo ocasionar diversas complicaciones. | Factores materno personal | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Edad ▪ Ocupación ▪ Estado civil ▪ Antecedentes de infección urinaria ▪ Ingesta de líquidos | Ficha de recolección de datos |
| | | | Factores materno obstétrico | <ul style="list-style-type: none"> • Numero de gestación • Incremento de peso • Trimestre de gestación | |
| | | | Factor materno sexual | <ul style="list-style-type: none"> • Número de parejas sexuales • Frecuencia del acto Sexual • Frecuencia de la higiene perineal • Micción antes del acto sexual | |
| INFECCIÓN URINARIA | Es un proceso infeccioso frecuentes durante la gestación, ocasionada por presencia de bacterias en las vías urinarias produciendo alteraciones anatomofuncionales. | Es un proceso inflamatorio e infeccioso producido por patógenos que se instalan en la vía urinaria. | Tipos de infección urinaria: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bacteriuria asintomática ▪ Cistitis ▪ Pielonefritis | De acuerdo al diagnóstico obstétrico registrado en historia clínica. | Ficha de recolección de datos. |

2.3. Población, muestra y muestreo

La población estuvo conformada por 119 grávidas diagnosticadas con infecciones urinarias en el HRDMI El Carmen, Huancayo - 2023.

La muestra es un subconjunto de la población que tiene las mismas características para ser estudiadas y estuvo conformada por las gestantes quienes cumplieron por los siguientes criterios:

Criterios de inclusión

Gestantes que padecen de infecciones urinarias en el Hospital Regional Docente Materno Infantil, El Carmen Huancayo 2023.

Historias clínicas completas (con datos requeridos por las investigadoras).

Criterios de exclusión

Historias clínicas incompletas.

Por lo tanto, la población y la muestra que se tuvo en consideración fue 119 historias clínicas; por lo que se considera una muestra universal.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

La técnica es analítica documental.

El instrumento es una ficha para recolectar datos como factores de riesgo; el instrumento está formado por diez ítems y para los tipos de ITUs se utilizará otra ficha para recabar datos sobre tipos ITUs compuesta por un ítem.

Validez y confiabilidad: se tomó en cuenta los instrumentos de la tesis de Larico Cañapataña Martha; quien en su estudio realizó validación por juicio de expertos y así mismo; consideró el valor de V de Aiken cuyo resultado fue 0,78; lo que significa que, el instrumento es válido para su aplicación.

La confiabilidad no se tomó en cuenta para este estudio ya que el instrumento utilizado fue una ficha de recolección de datos.

2.5. Procedimiento

Se solicitó a nuestra casa de estudios universitarios, el documento de ejecución del instrumento en el HRDMI El Carmen; una vez que la institución de salud nos dio el visto bueno, acudimos a la oficina de archivos de historias clínicas para la recolectar datos.

2.6. Método de Análisis de Datos

La información fue codificada en el programa Excel 2010.

Luego se trabajó con Microsoft SPSS-26.

Se utilizó estadística descriptiva porcentual con el fin de elaborar tablas de frecuencias y porcentajes.

Finalmente, aplicamos estadística inferencial Chi cuadrado para prueba de hipótesis.

2.7. Aspectos Éticos

Para presentar esta tesis, se consideró todos los aspectos éticos en el aspecto de investigación de la UPH Franklin Roosevelt; no es un plagio de otras tesis, para lo cual cederemos los derechos a nuestra casa de estudios universitarios para que lo publiquen en su biblioteca al ser un documento para consultar y una fuente de datos. Por otro lado, se cumplió con las recomendaciones de Declaración de Helsinki – Principio éticos médicos para investigaciones en personas, salvaguardando la privacidad de las historias clínicas la población estudiada.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Factores de riesgo materno personal asociados a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el HRDMI El Carmen, 2023.

| Edad | f | % |
|-------------------------|------------|---------------|
| De 15 a 24 años | 44 | 37.0% |
| De 25 a 34 años | 51 | 42.9% |
| De 35 a más años | 24 | 20.2% |
| Total | 119 | 100.0% |
| Ocupación | f | % |
| Empleada | 1 | 0.8% |
| Comerciante | 10 | 8.4% |
| Su casa | 74 | 62.2% |
| Otro | 34 | 28.6% |
| Total | 119 | 100.0% |
| Antecedentes ITU | f | % |
| Si | 52 | 43.7% |
| No | 67 | 56.3% |
| Total | 119 | 100.0% |
| N° vasos al día | f | % |
| Menos de 8 vasos | 52 | 43.7% |
| Más de 8 vasos | 67 | 56.3% |
| Total | 119 | 100.0% |

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: De lo observado en la tabla 01, podemos detallar que los mayores porcentajes son, en edad es de 25 a 34 años con un 32.0%; en ocupación su casa con un 62.2%; en antecedentes ITU no con un 56.3% y en número de vasos al día más de 8 vasos con un 56.3%.

Tabla 2. Factores de riesgo materno obstétrico asociados a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el HRDMI El Carmen, 2023.

| Número de gestaciones | F | % |
|------------------------------------|------------|---------------|
| Primero | 57 | 47.9% |
| Segundo | 29 | 24.4% |
| Tercero | 33 | 27.7% |
| Total | 119 | 100.0% |
| Ganancia de peso | F | % |
| Ganancia adecuada | 94 | 79.0% |
| Ganancia por encima de los límites | 25 | 21.0% |
| Total | 119 | 100.0% |
| Trimestre de embarazo | F | % |
| Primer trimestre | 39 | 32.8% |
| Segundo trimestre | 22 | 18.5% |
| Tercer trimestre | 58 | 48.7% |
| Total | 119 | 100.0% |

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: De lo observado en la tabla 02, podemos detallar que los mayores porcentajes son, en número de gestaciones primero con un 47.9%; en ganancia de peso adecuado con un 79.0% y en trimestre de embarazo tercer trimestre con un 48.7%.

Tabla 3. Factores de riesgo materno obstétrico sexual a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el HRDMI El Carmen, 2023.

| Parejas sexuales | F | % |
|---------------------------------------|------------|---------------|
| 1 pareja | 52 | 43.7% |
| 2 parejas a más | 67 | 56.3% |
| Total | 119 | 100.0% |
| Frecuencia relaciones | F | % |
| Diario | 9 | 7.6% |
| 3 veces/semana | 49 | 41.2% |
| 1 ves por semana | 59 | 49.6% |
| No tengo | 2 | 1.7% |
| Total | 119 | 100.0% |
| Frecuencia de aseo | F | % |
| Diario | 63 | 52.9% |
| De vez en cuando | 56 | 47.1% |
| Total | 119 | 100.0% |
| Higiene antes de relaciones | F | % |
| No | 94 | 79.0% |
| Si | 25 | 21.0% |
| Total | 119 | 100.0% |
| Higiene después de relaciones | F | % |
| No | 50 | 42.0% |
| Si | 69 | 58.0% |
| Total | 119 | 100.0% |
| Miccióna después de relaciones | F | % |
| No | 65 | 54.6% |
| Si | 54 | 45.4% |
| Total | 119 | 100.0% |

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: De lo observado en la tabla 03, podemos describir que parejas más de 2 es de 43.7%; frecuencia de relaciones 1 ves por semana es de 49.6%; frecuencia de aseo diario es de 52.9%; higiene antes de relaciones no es de 79.0; higiene después de relaciones si es de 58.0 y micción después de relaciones no es 54.6%.

Tabla 4. Tipos de infección urinaria en gestantes atendidas en el HRDMI El Carmen, 2023.

| Bacteriuria Asintomática | f | % |
|---------------------------------|------------|---------------|
| Si | 69 | 58.0% |
| No | 50 | 42.0% |
| Total | 119 | 100.0% |
| Cistitis | f | % |
| Si | 17 | 14.3% |
| No | 102 | 85.7% |
| Total | 119 | 100.0% |
| Pielonefritis | f | % |
| Si | 29 | 24.4% |
| No | 90 | 75.6% |
| Total | 119 | 100.0% |

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: De lo observado en la tabla 04, podemos detallar que los mayores porcentajes son, en bacteriuria asintomática si con un 58.0%; en cistitis no con un 85.7% y en pielonefritis no con un 75.6%.

Prueba de hipótesis:

Hipótesis General: Existen factores asociados directamente a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el HRDMI El Carmen, Huancayo 2023.

Resumen de procesamiento de casos

| | Válido | | Casos Perdidos | | Total | |
|--|--------|------------|----------------|------------|-------|------------|
| | N | Porcentaje | N | Porcentaje | N | Porcentaje |
| Factores de riesgo materno * Infecciones urinarias | 119 | 100,0% | 0 | 0,0% | 119 | 100,0% |

| Pruebas de chi-cuadrado | | | | |
|---------------------------------|----|--------------------|----|--|
| | | Valor | Gl | Significación asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado Pearson | de | 5,927 ^a | 17 | ,030 |
| Razón de verosimilitud | | 6,475 | 17 | ,020 |
| Asociación lineal por lineal | | ,232 | 1 | ,015 |
| N de casos válidos | | 119 | | |

a. 30 casillas (83,3%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es ,03.

Decisión estadística:

Nivel de significancia: = 5% = 0.05

Estimación del p – valor: 0.030

Toma de decisión: $p > 0.05$ Se rechaza la hipótesis $p < 0.05$ Se acepta la hipótesis

P – valor = 0.030, significa que, Existen factores de riesgo materno asociados directamente a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el HRDMI El Carmen, Huancayo, 2023.

Hipótesis Específica 1: Existen factores materno personal (nivel de instrucción, edad, estado civil, antecedente de infección urinaria e ingesta de líquidos) asociados directamente a infecciones urinarias en gestantes atendidas en gestantes atendidas en el HRDMI El Carmen, Huancayo 2023

| Resumen de procesamiento de casos | | | | | | | |
|---|--|--------|------------|----------------|------------|-------|------------|
| | | Válido | | Casos Perdidos | | Total | |
| | | N | Porcentaje | N | Porcentaje | N | Porcentaje |
| Factores materno personal * Infecciones urinarias | | 119 | 100,0% | 0 | 0,0% | 119 | 100,0% |

| Pruebas de chi-cuadrado | | | | |
|---------------------------------|----|-------------------|----|--|
| | | Valor | Gl | Significación asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado Pearson | de | ,380 ^a | 2 | ,020 |
| Razón de verosimilitud | | ,715 | 2 | ,099 |
| Asociación lineal por lineal | | ,233 | 1 | ,029 |
| N de casos válidos | | 119 | | |

a. 4 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es ,03.

Decisión estadística:

Nivel de significancia: = 5% = 0.05

Estimación del p – valor: 0.020

Toma de decisión: $p > 0.05$ Se rechaza la hipótesis $p < 0.05$ Se acepta la hipótesis

P – valor = 0.020, significa que, Existen factores materno personal (nivel de instrucción, edad, estado civil, antecedente de infección urinaria e ingesta de líquidos) asociados directamente a infecciones urinarias en gestantes atendidas en gestantes atendidas en el HRDMI, Huancayo 2023.

Hipótesis Especifica 2: Existen factores de materno obstétrico (ganancia de peso y paridad), asociados directamente a infecciones urinarias en gestantes atendidas en gestantes atendidas en el HRDMI El Carmen, Huancayo 2023

| Resumen de procesamiento de casos | | | | | | | |
|--|--------|------------|----------------|------------|-------|------------|--|
| | Válido | | Casos Perdidos | | Total | | |
| | N | Porcentaje | N | Porcentaje | N | Porcentaje | |
| factores de materno obstétrico * Infecciones urinarias | 119 | 100,0% | 0 | 0,0% | 119 | 100,0% | |

| Pruebas de chi-cuadrado | | | | |
|--------------------------------|--|-------------------|----|--------------------------------------|
| | | Valor | Gl | Significación asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | | ,551 ^a | 2 | ,011 |
| Razón de verosimilitud | | ,690 | 2 | ,008 |
| Asociación lineal por lineal | | ,543 | 1 | ,061 |
| N de casos válidos | | 119 | | |

a. 4 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,17.

Decisión estadística:

Nivel de significancia: = 5% = 0.05

Estimación del p – valor: 0.011

Toma de decisión: $p > 0.05$ Se rechaza la hipótesis $p < 0.05$ Se acepta la hipótesis

P – valor = 0.011, significa que, Existen factores de materno obstétrico (ganancia de peso y paridad), asociados directamente a infecciones urinarias en gestantes atendidas en gestantes atendidas en el HRDMI El Carmen, Huancayo 2023.

Hipótesis Específica 3: Existen factores materno sexual (higiene perineal, parejas sexuales, frecuencia de actos sexuales) asociados directamente a infecciones en gestantes atendidas en gestantes atendidas en el HRDMI El Carmen, Huancayo 2023.

| Resumen de procesamiento de casos | | | | | | |
|--|--------|------------|----------------|------------|-------|------------|
| | Válido | | Casos Perdidos | | Total | |
| | N | Porcentaje | N | Porcentaje | N | Porcentaje |
| Factores materno sexual | 119 | 100,0% | 0 | 0,0% | 119 | 100,0% |
| * Infecciones urinarias | | | | | | |

| Pruebas de chi-cuadrado | | | | |
|---------------------------------|----|-------------------|----|--|
| | | Valor | Gl | Significación asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado | de | ,887 ^a | 1 | ,046 |
| Pearson | | | | |
| Razón de verosimilitud | | 1,583 | 1 | ,008 |
| Asociación lineal por lineal | | ,880 | 1 | ,048 |
| N de casos válidos | | 119 | | |

a. 2 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es ,71.

Decisión estadística:

Nivel de significancia: = 5% = 0.05

Estimación del p – valor: 0.046

Toma de decisión: $p > 0.05$ Se rechaza la hipótesis $p < 0.05$ Se acepta la hipótesis

P – valor = 0.046, significa que, Existen factores materno sexual (higiene perineal, parejas sexuales, frecuencia de actos sexuales) asociados directamente a infecciones en gestantes atendidas en gestantes atendidas en el HRDMI El Carmen, Huancayo 2023

IV. DISCUSIÓN

Los antecedentes, las teorías, enfoques conceptuales y los resultados nos servirán para la redacción la discusión.

El objetivo: Identificar los factores materno personal asociados a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo 2023. Con respecto a los factores de riesgo materno personal que se encuentran asociados a las infecciones del tracto urinario en las gestantes que fueron atendidas en el HRDMI El Carmen podemos detallar que: que los mayores porcentajes son, en edad es de 25 a 34 años; con un 32.0%; este indicador tiene similitud con el estudio de Troncoso M. (6), en su tesis cuyo título es Factores de riesgo asociados a infección del tracto urinario BLEE positiva en gestantes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante 2019; en donde las edades mas frecuentes fueron entre 18 – 34 años; así mismo estudios como el de Góngora L. (11), en su investigación titulada Factores de riesgo que influyen en las infecciones de vías urinarias en gestantes que acuden al Centro de Salud Tipo C Las Palmas de Esmeraldas en donde las grávidas con infección urinaria sus edades oscilaban entre 15 a 25 años; resultados diferentes los de Montalvo S. (8) en su tesis titulada: Frecuencia de microorganismos en infección urinaria en gestantes de altura en el hospital Ramiro Prialé, Huancayo 2019 en donde el rango de las edades oscilaban entre los 34 a 38 años; del mismo modo se considera a factores de riesgo materno tales como: a) edad, indicador que nos informa el tiempo de vida que tiene hasta la fecha del chequeo médico; desde el punto de vista ginecoobstétrico, este tiempo de vida se divide en etapas tales como: reproducción (la mujer se encuentra en edad fértil, es decir con la capacidad de procrear y esta edad oscila entre 15 a 49 años. La edad de la gestante es otro factor a tener en cuenta ya que puede predisponer a la infección del árbol urinario; hay un estudio científico que menciona que gestantes con edades de 19 a 35 años están 2,3 veces más propensas a cursar una infección urinaria en comparación con las que tienen menos de 19 años y las que son mayor a 35 años. (16).

Por otro lado; con respecto a la ocupación de la muestra estudiada; el 62.2% se dedicaba a su casa; resultados similares con los de Leon L. (7); quien en su estudio acerca de Factores de riesgo asociados y complicaciones frecuentes de la infección urinaria en gestantes atendidas en el hospital de apoyo II-2 Sullana menciona que la ocupación más frecuente era ama de casa; en el estudio de Montalvo S. (8) la ocupación más frecuente fue empleada con 65%; del mismo modo debemos tener en cuenta, es la ocupación definida como el tipo de trabajo que realiza una persona ya sea dependiente o independiente con el objetivo de generar

ingresos económicos; al respecto hay ocupaciones que pueden exacerbar una infección urinaria especialmente en las gestantes. (17).

Otro porcentaje de la muestra objeto de estudio no tuvieron antecedentes ITU con un 56.3%, estudios; similar estudio el de Montalvo S. (8) quien refiere que la gran mayoría no presentaron esta enfermedad sin antibioticoterapia en el último mes, así como no manifestaron hospitalización previa; diferentes muestran a Troncoso M. (6) quien en su estudio menciona que el 45.83% tenían antecedentes de infección urinaria; debemos mencionar también a León L. (7) concluye que tanto la infección del tracto urinario recurrente está asociado a la infección urinaria gestacional y las complicaciones que pueden desarrollar como son la amenaza de aborto; Unancha M. (9) quien menciona que si hubo antecedente previo de ITU en 48,3 %; otro autor Labastida N. (12); un 28,8% tienen prevalencia de cuadros de infección urinaria recurrente; antecedentes de infecciones urinarias en gestaciones previas; Tchente .(14) en su estudio menciona que tuvo antecedentes previos de ITU con bacteriuria con un $p=0.035$. Con respecto a los antecedentes de la infección del tracto urinario se considera como la existencia de signos y síntomas del árbol urinario que está asociado a la presencia de patógenos en orina (bacteriuria) que va a producir cambios fisiológicos especialmente en la gestante, por lo que se considera como una de las principales causas para desarrollar infecciones urinarias gestacionales. la ingesta adecuada de líquidos (2,700 a 4,800 mL/día) va a reducir el riesgo de padecer infección urinaria ya que va a evitar que los microorganismos bacterianos se adhieran a la pared vesical y, por otro lado, van a reducir concentración de bacterias; en la gestación, una inadecuada ingesta de líquidos puede ser un factor predisponente de infección urinaria. (19); y con respecto al número de vasos al día más de 8 vasos con un 56.3%; no se encontraron estudios.

Objetivo: Describir los factores materno obstétricos asociados a infecciones de tracto urinario en las gestantes que fueron atendidas en el HRDMI El Carmen podemos detallar, que los mayores porcentajes son, en número de gestaciones primero con un 47.9%; para este indicador hallamos el estudio de Lee A. et al. (15); quienes indican que es factor de riesgo para ITU; es también la primiparidad con 95%; otro factor de riesgo materno obstétrico es la paridad definida como el número de partos que puede ser eutócico (vía vaginal) o por cesárea; además, esta se clasifica en nulípara (no tuvo parto), primípara (un solo parto), múltipara (dos a cuatro partos) y gran múltipara (cinco partos o más). Algunos estudios científicos consideran que ser primípara puede ser un factor de riesgo especialmente con bacteriuria asintomática (20); en ganancia de peso adecuado con un 79.0%; el aumento de

peso durante la gestación se manifiesta por cambios fisiológicos y metabólicos maternos y por el metabolismo placentario. Las grávidas tienen un índice de masa corporal normal y luego ganancia de peso de forma adecuada y mejor desarrollo gestacional y parto. Las gestantes con mayor ganancia de peso presentan incremento del riesgo para complicaciones incluyendo las infecciones urinarias. (21); y en trimestre de embarazo tercer trimestre con un 48.7%; La evolución de la gestación, se divide en trimestres: a) el I trimestre gestacional abarca desde la 1ª a 12ª gestacional, b) II trimestre de gestación abarca 13ª a 26ª semana y c) III trimestre de gestación abarca desde 27ª a 40ª semana nacimiento del neonato); algunas grávidas desean ir a los servicios higiénicos frecuentemente debido a la presión que el feto ejerce sobre la vejiga; también por los cambios fisiológicos que desarrollan los microorganismos en el árbol urinario cursando con: a) glucosuria, b) ectasia por dilatación de la vía urinaria, c) pH alcalino por mayor excreción del bicarbonato y otros. (22).

Objetivo: Identificar los factores materno sexuales asociados a infecciones urinarias en las gestantes que fueron atendidas en el HRMI El Carmen podemos detallar; que parejas más de 2 es de 43.7%; frecuencia de relaciones 1 vez por semana es de 49.6%; Respecto a la cantidad de parejas sexuales se determinó que los actos sexuales tienen relación con infecciones urinarias, por lo que es un factor de riesgo; una mujer que tiene diariamente actos sexuales tiene nueve veces más de probabilidad para padecer una infección urinaria. Practicarlo puede ser considerado como saludable durante la gestación (puede contraindicarlo el médico), pero existe alta probabilidad de desarrollar infección urinaria, ya que la uretra puede ser colonizada por microorganismos como la *Escherichia coli*. (23); con respecto a la frecuencia de aseo diario es de 52.9%; higiene antes de relaciones no es de 79.0; higiene después de relaciones si es de 58.0 y micción después de relaciones no es 54.6%; La higiene de la zona perineal es de vital importancia en la gestación ya que previene las infecciones urinarias. Las investigaciones científicas sugieren realizarlo una vez al día de forma externa. Es importante indicar, al realizarlo muchas veces al día se puede modificar la flora vaginal, siendo muy frágil en la gestación. (24), del mismo modo Labastida N. (12); en su estudio menciona que no hay asociación entre uso del profiláctico, micción poscoital y el tipo de práctica sexual con infección urinaria recurrente.

Objetivo: Identificar los tipos de infecciones urinarias en gestantes atendidas en el HRDMI El Carmen, Huancayo 2023; de los tipos más frecuentes de infección urinaria que se presentaron fueron. bacteriuria asintomática 58%, cistitis 14.4% y pielonefritis 24.4%; estudios como el de Montalvo S. (8); obtuvo como resultados: un 46.7% cursaron con bacteriuria asintomática y un 53.3% han presentado cistitis aguda; Tchente C. et al. (14);

como resultados presentó: que la prevalencia de un cuadro de bacteriuria asintomáticas fue 5,7%, pielonefritis con 0,6% y de cistitis 3,6. El patógeno más aislado es la *Escherichia coli* con 48,6%.; Lee A. et al. (15); como patógenos más comunes fue la *E. coli* (38%), el *Staphylococcus* (23%), *Klebsiella* (12%), y *Estreptococo grupo B* (5,3%).

V. CONCLUSIONES

- Se determinó los factores asociados a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el HRDMI El Carmen, Huancayo 2023; el p valor obtenido es igual a 0.030; lo que significa que existe asociación significativa ya que el p es $<$ a 0.05; aceptando la hipótesis alterna.
- Se identificó los factores materno personal asociados a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el HRDMI El Carmen, Huancayo 2023; el p valor obtenido es igual a 0.020; lo que significa que existe asociación significativa ya que el p es $<$ a 0.05; aceptando la hipótesis alterna.
- Se describió los factores materno obstétricos asociados a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el HRDMI El Carmen, Huancayo 202; el p valor obtenido es igual a 0.011; lo que significa que existe asociación significativa ya que el p es $<$ a 0.05; aceptando la hipótesis alterna.
- Se identificó los factores materno sexuales asociados a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el HRDMI El Carmen, Huancayo 2023; el p valor obtenido es igual a 0.046; lo que significa que existe asociación significativa ya que el p es $<$ a 0.05; aceptando la hipótesis alterna.
- Se identificó los tipos de infecciones urinarias en gestantes atendidas en el HRDMI El Carmen, Huancayo 2023; presentaron bacteriuria asintomática 58%; cistitis 14.3% y pielonefritis 24.4%.

VI. RECOMENDACIONES

- A las autoridades del HRDMI El Carmen presentar los resultados de este estudio para que puedan trabajar junto con las obstetras acerca de los factores que más se asocian a las infecciones urinarias en las gestantes atendidas.
- A las obstetras del HRDMI El Carmen y de establecimientos de nivel I; realizar actividades de prevención considerando los factores materno personal y trabajar en ello.
- Así mismo; detectados los factores materno obstétricos asociados a infecciones urinarias; elaborar estrategias para mejorar el conocimiento de los mismos y de esa manera disminuir los casos de infecciones.
- Considerando también que hay factores materno sexuales asociados a infecciones urinarias hacer trípticos informativos para explicar a nuestra población objetivo y de esta manera podemos disminuir los casos de estas patologías.
- Explicar a nuestra población objetivo acerca de los tipos de infecciones urinarias más frecuentes como la bacteriuria asintomática; cistitis y pielonefritis; finalmente mejorara las actividades en la primera atención prenatal en los establecimientos de primer nivel.

REFERENCIAS

1. Marcdante K., Kliegman R. *Pediatría Esencial de Nelson*. 7ma edición. Barcelona, España: Elsevier; 2015.
2. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Infección urinaria y gestación. 2013 noviembre; 56(9).
3. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de las infecciones maternas en el parto; [disponible el 15 de enero 2024]: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/205685/WHO_RHR_16.01_spa.pdf?sequence=2&isAllowed=y.
4. López P. Infección de vías urinarias en mujeres gestantes. *Revista Médica Sinergia*. 2021; 6(22): p. e745
5. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica de infección del tracto urinario Perú-Lima: Instituto de gestión de servicios de salud del Hospital Cayetano Heredia; 2015. https://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wpcontent/uploads/resoluciones/2021/RD/RD_350-2020-HCH-DG.pdf.
6. Troncoso M. Factores de riesgo asociados a infección del tracto urinario Blee positiva en gestantes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el 2019 [Internet]. Universidad Federico Villarreal; 2020. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/4490>
7. León L. Factores de riesgo asociados y complicaciones frecuentes de la infección urinaria en gestantes atendidas en el hospital de apoyo II-2 Sullana - 2018 [Internet] [Tesis de grado]. Universidad Privada Antenor Orrego; 2019. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/4659>
8. Montalvo S (2020). Frecuencia de microorganismos en infección urinaria en gestantes de altura en el hospital Ramiro Prialé Huancayo 2019. [Internet] [Tesis de grado]. Universidad Nacional del centro del Perú; 2019. Disponible en: <https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/5825/MONTALVO%20MAYTA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Unancha M. Factores asociados a la infección del tracto urinario en gestantes del servicio de maternidad del hospital regional del Cusco, 2019. [Internet]. Pontificia Universidad Católica del Ecuador - Sede Esmeraldas; 2019. Disponible en: https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3869/Marilia_Tesis_bachiller_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y

10. Abanto D. et al. (2020). Infección del tracto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes adolescentes de un hospital peruano”, Rev. Fac. Med. Hum. [Internet] 2020. Disponible en: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/3056/3179>
11. Góngora L. Factores de riesgo que influyen en las infecciones de vías urinarias en gestantes que acuden al Centro de Salud Tipo C Las Palmas de Esmeraldas. [Internet]. Pontificia Universidad Católica del Ecuador - Sede Esmeraldas; 2019. Disponible en: <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/1934>
12. Labastida N (2019). En su tesis cuyo título es Factores de riesgo asociados al tracto urinario recurrentes en mujeres embarazadas. [Internet] [Tesis de grado]. Universidad Nacional Autónoma de México; 2019. Disponible en: <http://132.248.9.195/ptd2018/julio/0776148/0776148.pdf>
13. Zúñiga L, López K, Vértiz AA, Loyola A, Terán Y. Prevalencia de infecciones de vías urinarias en el embarazo y factores asociados en mujeres atendidas en un centro de salud de San Luis Potosí, México. Investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. 2019; 27(77): p. 47-55.
14. Tchente N. et al. Clinical presentation, risk factors and pathogens involved in bacteriuria of pregnant women attending antenatal clinic of 3 hospitals in a developing country: A cross sectional analytic study”, BMC Pregnancy and Childbirth [Internet] 2019. Disponible en: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-019-2290-y>
15. Lee A. et al. Urinary tract infections in pregnancy in a rural population of Bangladesh: Population-based prevalence, risk factors, etiology, and antibiotic resistance”, BMC Pregnancy and Childbirth [Internet] 2019. Disponible en: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-019-2665-0>
16. Pérez M. Factores predisponentes de infección de vías urinarias en gestantes atendidas en el hospital rural de nueva Cajamarca, julio - setiembre 2018. Tesis especialidad. Lima-Perú: Universidad San Martín de Porras, Facultad de Obstetricia y Enfermería ; 2020.
17. Loxstang N. Medidas de prevención, diagnóstico y tratamiento en infección de vías urinarias de mujeres embarazadas, UMF 43 IMSS, Tabasco, México. Tesis para optar el título de Especialidad en Medicina Familiar. Villahermosa Tabasco: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias de la Salud; 2020.
18. Julca C. Factores sociales asociados a infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente-Cajamarca 2017. Tesis grado. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca, Facultad de Ciencias de la Salud; 2018.

19. MedlinePlus. ¿Puede aumentar la ingesta de agua reducir las infecciones urinarias? [Online]; 2017 [cited 2021 junio 14. Available from: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=91608>.
20. Sánchez E. factores de riesgo para desarrollar bacteriuria asintomática durante la gestación en el Instituto Especializado Materno Perinatal de Lima-Perú. Tesis especialidad. Lima-Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina Humana; 2015.
21. Hernández M. Ganancia de peso gestacional como factor de riesgo para desarrollar complicaciones obstétricas. Revista Perinatología y reproducción humana. 2014 julio septiembre; 28(3).
22. Carbajal J, Ralph C. Manual de Obstetricia y Ginecología. Novena ed. Chile: Escuela de Medicina; 2018.
23. Masters M. Qué hacer si contrae una infección urinaria durante el embarazo. [Online].; 2021 [citado 16 de enero del 2024]. Available from: <https://www.whattoexpect.com/pregnancy/uti/#causes>.
24. García L. Higiene íntima en el embarazo. [Online].; 2021 [citado el 16 de enero del 2024]. Available from: <https://www.webconsultas.com/belleza-y-bienestar/higiene-intima/consejos-dehigiene-durante-el-embarazo>.
25. Viquez M, Chacón C, Rivera S. Infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas. Revistas Médicas Sinergia. 2020 mayo; 5(5).
26. Gómez J. Infección del tracto urinario durante el embarazo. XIX Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia. Colombia: Universidad de Antioquia; 2020 noviembre.
27. Supo J. Como validar un instrumento. [Internet]; 2014. [citado el 16 de enero del 2024]; Disponible en: http://www.cua.uam.mx/pdfs/coplavi/s_p/doc_ng/validacion-de-instrumentos-de-medicion.pdf

ANEXOS

Anexo 1. FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

**FACTORES MATERNO ASOCIADOS A INFECCIONES
URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE
MATERNOPERINATAL, HUANCAYO, 2023**

Variable: Riesgo materno

Dimensión: Materno personal

1. Edad _____

2. Ocupación actual
 - a) Empleada
 - b) Comerciante
 - c) Su casa
 - d) Otro _____

3. Antecedente de infección urinaria
 - a) Si
 - b) No

4. N° de vasos de agua que consume por día
 - a) Menos de 8 vasos
 - b) Más de 8 vasos

Dimensión: Materno obstétrico

5. Numero de gestaciones
 - a) Primero
 - b) Segundo
 - c) Tercero

6. La ganancia de peso es más de lo adecuado de acuerdo a su peso pregestacional.
 - a) ganancia adecuada
 - b) ganancia por encima de los límites normales

7. Trimestre de embarazo que se encuentra
 - a) Primer trimestre
 - b) Segundo trimestre
 - c) Tercer trimestre

Dimensión: Materno sexual

8. Parejas sexuales

a) 1 pareja b) 2 parejas a más

9. Frecuencias de relaciones sexuales

a) Diario b) 3 veces/ semana c) 1 vez por semana d) No tengo

10. Frecuencia del aseo perineal

a) Diario b) De vez en cuando

11. Higiene perineal antes de las relaciones sexuales

a) no b) si

12. Higiene perineal después de las relaciones sexuales

a) no b) si

13. Micciona después de las relaciones sexuales

a) no b) si

Variable: Infecciones urinarias

Dimensión: Tipo de infecciones urinarias

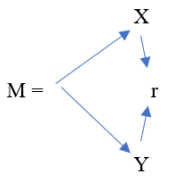
TIPO

| | | |
|------------------------------|----|----|
| a) Bacteriuria Asintomática: | Si | No |
| b) Cistitis: | Si | No |
| c) Pielonefritis: | Si | No |

Fuente: Tesis. Larico Cañapataña Martha

Anexo 2. MATRIZ DE CONSISTENCIA

FACTORES ASOCIADOS A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARMEN, HUANCAYO 2023

| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | OBJETIVOS | HIPÓTESIS | VARIABLE | DIMENSIONES | METODOLOGÍA |
|---|--|--|---|--|--|
| <p>Problema general</p> <p>¿Cuáles son los factores de riesgo asociado a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente materno perinatal El Carmen, Huancayo, 2023?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>a) ¿Cuáles son los factores de riesgo materno personal asociados a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno perinatal El Carmen, 2023?;</p> <p>b) ¿Cuáles son los determinantes de riesgo materno obstétricos asociados a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno perinatal El Carmen, 2023?;</p> <p>c) ¿Cuáles son los determinantes de riesgo materno sexuales asociados a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno perinatal El Carmen, 2023?</p> <p>d) ¿Cuáles son los tipos de infecciones urinarias en gestantes atendidas en el Hospital El Carmen, Huancayo, 2023?</p> | <p>Objetivo general</p> <p>Identificar los factores de riesgo materno asociados a infección urinarias en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno perinatal El Carmen, 2023</p> <p>Objetivo específico</p> <p>a) Identificar los factores de riesgo materno personal asociados a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno perinatal El Carmen, 2023.</p> <p>b) Describir los factores de riesgo materno obstétrico asociados a infecciones urinarias en gestantes tendidas en el Hospital Regional Docente Materno perinatal El Carmen, Huancayo, 2023.</p> <p>c) Identificar los factores de riesgo materno sexual asociados a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno perinatal, Huancayo, 2023.</p> <p>d) Identificar los tipos de infección urinaria en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno perinatal El Carmen, Huancayo, 2023.</p> | <p>Existen factores de riesgo materno asociados directamente a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno perinatal El Carmen, Huancayo, 2023.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Factores de riesgo materno personal ▪ Factores de riesgo materno obstétrico ▪ Factores de riesgo sexual ▪ Infección urinaria | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Edad ▪ Ocupación ▪ Estado civil ▪ Antecedentes de infección urinaria ▪ Ingesta de líquido ▪ Numero de embarazo ▪ Incremento de peso ▪ Trimestre de gestación ▪ Número de parejas sexuales ▪ Frecuencia del acto sexual ▪ Frecuencia de la higiene perineal ▪ Micción antes del acto Sexual Tipos de infección urinaria: ▪ Bacteriuria asintomática ▪ Cistitis ▪ Pielonefritis | <p>Tipo y diseño: Básico, descriptivo, observacional, correlacional y retrospectivo. Diseño no experimental transversal.</p> <div style="text-align: center;">  <pre> graph TD M[M] --> X[X] M --> Y[Y] X --> r[r] Y --> r </pre> </div> <p>Muestra: ----- gestantes</p> <p>Técnica: Revisión de historias clínicas.</p> <p>Instrumento: Ficha de recolección de datos.</p> |

Anexo 3. Autorización del establecimiento para la recolección de datos.



Huancayo, 15 de julio de 2024.

PROVEIDO N° 085-2024-GRJ-DRSJ-HRDMIEC-OADI.

A : Bach. Jhenifer Ninoska Bendezú Ramírez
Bach. Sheyla Katerin Cantorín Herrera

DE : Jefe Oficina de Apoyo Docencia Investigación

ASUNTO : Autorización desarrollar Protocolo de Investigación

Visto el Informe N° 013-2024-GRJ-DRSJ-HRDMIEC-CEI, presentado por el Comité de Ética e Investigación del Hospital, quien informa que luego de haber revisado el protocolo de investigación FACTORES ASOCIADOS A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARMEN HUANCAYO 2023, continúe con el trámite autorizando a las bachilleres en mención de la Universidad Roosevelt, especialidad de obstetricia revisar historias clínicas de pacientes gestantes con diagnóstico de infección del tracto urinario del año 2023, a partir del 18 de julio al 30 de agosto de 2024; debiendo al término presentar copia de proyecto y exposición de conclusiones.

Atentamente,

HOSPITAL REGIONAL DOCENTE
MATERNO INFANTIL EL CARMEN

Lic. Adm. Carolina Raquel Huatacco Laura
JEFE (E) OFICINA DE APOYO DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

Anexo 4. Base de datos

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | |
|----|---------------------|---------------|------------------|---|---------------------------------|--|------------------------|---------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1 | Marcotemporal | E66d | Ocupación actual | Antecedente de infecciones de virus de Zika | Uso de ropa que cubra el cuerpo | Numero de quemas | Lesiones de quemaduras | Tratamiento de quemaduras | Parasetamol | Frecuencia de visitas | Frecuencia del uso de | Miopia por el dolor | Miopia por el dolor | Miopia por el dolor | Miopia por el dolor | Miopia por el dolor | Miopia por el dolor | Miopia por el dolor |
| 2 | 07/20/2014:09:56:40 | 26 Empleado | a) Si | a) Monar de 1 vez | a) Primera | a) quemas de leve | b) 2 parasetamol | b) 2 vez por semana | a) Diaria | b) si | b) si | b) si | b) si | Si | No | No | No | |
| 3 | 07/20/2014:09:57:00 | 27 a) Sucaro | b) No | b) Más de 3 veces | a) Primera | a) quemas de leve | a) Parasetamol | b) 2 parasetamol | a) Diaria | a) Diaria | b) si | b) si | b) si | No | No | No | No | |
| 4 | 07/20/2014:09:58:43 | 30 a) Sucaro | a) Si | a) Monar de 1 vez | a) Primera | a) quemas de leve | a) Tercer tiempo | a) 1 parasetamol | a) 1 vez por semana | a) Diaria | a) no | b) si | b) si | No | No | No | No | |
| 5 | 07/20/2014:10:00:09 | 29 a) Sucaro | b) No | a) Monar de 1 vez | | | | a) 1 parasetamol | a) 1 vez por semana | a) Diaria | b) si | b) si | a) no | No | No | No | No | |
| 6 | 07/20/2014:10:03:33 | 25 a) Sucaro | b) No | b) Más de 3 veces | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 07/20/2014:10:06:52 | 24 a) Sucaro | a) Si | a) Monar de 1 vez | | | | a) 1 parasetamol | a) 1 vez por semana | b) 2 veces cuando | b) si | b) si | b) si | Si | No | No | No | |
| 8 | 07/20/2014:10:07:01 | 33 a) Sucaro | b) No | a) Monar de 1 vez | | b) quemas por encima de las limitaciones | | a) 1 parasetamol | b) 1 vez por semana | a) Diaria | | | a) no | No | No | No | No | |
| 9 | 07/20/2014:10:07:49 | 41 a) Sucaro | a) Si | a) Monar de 1 vez | a) Tercera | a) quemas de leve | a) Tercer tiempo | a) 1 parasetamol | a) 1 vez por semana | a) Diaria | a) no | a) no | a) no | | | | Si | |
| 10 | 07/20/2014:10:08:24 | 15 a) Sucaro | b) No | a) Monar de 1 vez | a) Primera | a) quemas de leve | b) Segundo tiempo | a) 1 parasetamol | a) 1 vez por semana | b) 2 veces cuando | a) no | a) no | b) si | No | Si | No | No | |
| 11 | 07/20/2014:10:09:24 | 23 a) Sucaro | b) No | b) Más de 3 veces | a) Primera | a) quemas de leve | a) Tercer tiempo | b) 2 parasetamol | a) 1 vez por semana | a) Diaria | a) no | b) si | b) si | Si | | | | |
| 12 | 07/20/2014:10:09:50 | 42 a) Sucaro | b) No | b) Más de 3 veces | a) Tercera | a) quemas de leve | a) Primer tiempo | b) 2 parasetamol | b) 2 vez por semana | b) 2 veces cuando | a) no | b) si | a) no | No | No | No | Si | |
| 13 | 07/20/2014:10:09:52 | 24 a) Sucaro | b) No | b) Más de 3 veces | a) Tercera | b) quemas por encima de las limitaciones | b) Segundo tiempo | b) 2 parasetamol | a) 1 vez por semana | b) 2 veces cuando | a) no | b) si | b) si | Si | No | No | No | |
| 14 | 07/20/2014:10:09:52 | 21 Estudiante | b) No | a) Monar de 1 vez | a) Primera | a) quemas de leve | a) Primer tiempo | a) 1 parasetamol | b) 2 vez por semana | b) 2 veces cuando | b) si | a) no | a) no | | | | Si | |
| 15 | 07/20/2014:10:09:53 | 35 a) Sucaro | b) No | a) Monar de 1 vez | a) Primera | a) quemas de leve | a) Primer tiempo | b) 2 parasetamol | a) 1 vez por semana | a) Diaria | a) no | b) si | a) no | Si | No | No | No | |
| 16 | 07/20/2014:10:09:57 | 22 a) Sucaro | a) Si | a) Monar de 1 vez | a) Primera | a) quemas de leve | a) Tercer tiempo | a) 1 parasetamol | b) 2 vez por semana | b) 2 veces cuando | b) si | a) no | a) no | | | Si | | |
| 17 | 07/20/2014:10:09:56 | 37 a) Sucaro | b) No | b) Más de 3 veces | a) Tercera | a) quemas de leve | b) Segundo tiempo | a) 1 parasetamol | b) 2 vez por semana | a) Diaria | a) no | b) si | b) si | Si | No | No | No | |
| 18 | 07/20/2014:10:09:57 | 39 Cantadero | b) No | a) Monar de 1 vez | b) Segunda | a) quemas de leve | a) Tercer tiempo | b) 2 parasetamol | a) 1 vez por semana | a) Diaria | a) no | b) si | a) no | Si | | | | |
| 19 | 07/20/2014:10:10:23 | 26 a) Sucaro | b) No | a) Monar de 1 vez | a) Primera | a) quemas de leve | a) Primer tiempo | b) 2 parasetamol | b) 2 vez por semana | a) Diaria | a) no | b) si | a) no | Si | No | No | No | |
| 20 | 07/20/2014:10:10:12 | 30 a) Sucaro | b) No | a) Monar de 1 vez | a) Primera | a) quemas de leve | a) Tercer tiempo | a) 1 parasetamol | a) 1 vez por semana | b) 2 veces cuando | a) no | a) no | b) si | Si | | | | |
| 21 | 07/20/2014:10:10:26 | 32 a) Sucaro | b) No | a) Monar de 1 vez | b) Segunda | a) quemas de leve | a) Tercer tiempo | b) 2 parasetamol | b) 2 vez por semana | a) Diaria | a) no | a) no | b) si | Si | | | | |
| 22 | 07/20/2014:10:10:51 | 16 a) Sucaro | a) Si | a) Monar de 1 vez | a) Primera | a) quemas de leve | a) Tercer tiempo | a) 1 parasetamol | b) 2 vez por semana | b) 2 veces cuando | a) no | a) no | a) no | Si | | | | |
| 23 | 07/20/2014:10:10:51 | 24 a) Sucaro | a) Si | a) Monar de 1 vez | a) Primera | a) quemas de leve | a) Tercer tiempo | b) 2 parasetamol | a) 1 vez por semana | b) 2 veces cuando | a) no | b) si | a) no | No | | | | |
| 24 | 07/20/2014:10:10:07 | 20 Estudiante | b) No | a) Monar de 1 vez | a) Primera | a) quemas de leve | a) Tercer tiempo | a) 1 parasetamol | b) 2 vez por semana | b) 2 veces cuando | a) no | b) si | a) no | No | | | | |
| 25 | 07/20/2014:10:10:07 | 33 a) Sucaro | b) No | a) Monar de 1 vez | a) Tercera | a) quemas de leve | a) Tercer tiempo | b) 2 parasetamol | a) 1 vez por semana | b) 2 veces cuando | a) no | a) no | a) no | Si | | | | |
| 26 | 07/20/2014:10:10:41 | 24 a) Sucaro | a) Si | a) Monar de 1 vez | a) Tercera | a) quemas de leve | a) Tercer tiempo | b) 2 parasetamol | b) 2 vez por semana | b) 2 veces cuando | a) no | a) no | a) no | | | | Si | |
| 27 | 07/20/2014:10:10:16 | 11 Estudiante | b) No | a) Monar de 1 vez | a) Primera | a) quemas de leve | a) Tercer tiempo | a) 1 parasetamol | b) 2 vez por semana | b) 2 veces cuando | a) no | a) no | a) no | | | Si | | |
| 28 | 07/20/2014:10:10:07 | 39 a) Sucaro | a) Si | a) Monar de 1 vez | b) Segunda | a) quemas de leve | a) Primer tiempo | b) 2 parasetamol | a) 1 vez por semana | b) 2 veces cuando | a) no | a) no | a) no | | | | Si | |
| 29 | 07/20/2014:10:10:06 | 34 a) Sucaro | a) Si | a) Monar de 1 vez | a) Tercera | a) quemas de leve | a) Tercer tiempo | b) 2 parasetamol | a) 1 vez por semana | b) 2 veces cuando | a) no | a) no | a) no | No | | | | |
| 30 | 07/20/2014:10:10:00 | 34 a) Sucaro | b) No | a) Monar de 1 vez | a) Primera | a) quemas de leve | a) Tercer tiempo | b) 2 parasetamol | b) 2 vez por semana | a) Diaria | a) no | a) no | a) no | Si | | | | |
| 31 | 07/20/2014:10:10:19 | 24 a) Sucaro | b) No | b) Más de 3 veces | b) Segunda | a) quemas de leve | a) Primer tiempo | b) 2 parasetamol | a) 1 vez por semana | b) 2 veces cuando | a) no | b) si | a) no | Si | No | No | No | |
| 32 | 07/20/2014:10:10:44 | 22 agricultor | b) No | a) Monar de 1 vez | a) Tercera | a) quemas de leve | b) Segundo tiempo | a) 1 parasetamol | b) 2 vez por semana | b) 2 veces cuando | a) no | b) si | b) si | No | No | No | Si | |
| 33 | 07/20/2014:10:10:16 | 31 a) Sucaro | a) Si | a) Monar de 1 vez | b) Segunda | a) quemas de leve | a) Tercer tiempo | b) 2 parasetamol | a) 1 vez por semana | b) 2 veces cuando | a) no | a) no | a) no | No | | | | |
| 34 | 07/20/2014:10:10:13 | 21 a) Sucaro | b) No | b) Más de 3 veces | a) Primera | a) quemas de leve | a) Tercer tiempo | b) 2 parasetamol | a) 1 vez por semana | a) Diaria | a) no | b) si | a) no | No | No | No | Si | |
| 35 | 07/20/2014:10:10:27 | 20 a) Sucaro | a) Si | a) Monar de 1 vez | b) Segunda | a) quemas de leve | a) Tercer tiempo | a) 1 parasetamol | a) 1 vez por semana | a) Diaria | a) no | a) no | a) no | Si | | | | |

Anexo 5. Evidencias fotográficas de la recolección de datos



