



UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

**PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE LAS INFECCIONES
PUERPERALES EN EL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA DURANTE
EL AÑO 2019.**

Proyecto de investigación previo a la
obtención del título de Médico

AUTORES:

Sonia Elena Carchi Niles

CI: 0106000649

Correo electrónico: soniacarchi7@gmail.com

Fausto Fernando Campoverde Quizhpi

CI: 0105276265

Correo electrónico: fauscam52@gmail.com

DIRECTOR:

Dr. Julio Cesar Cárdenas Mateus

CI: 1103130173

Cuenca, Ecuador

2-junio-2021



RESUMEN

ANTECEDENTES: A pesar de los grandes avances obstétricos, la infección puerperal continúa siendo una de las principales causas de morbimortalidad en la paciente obstétrica (1). Mediante el presente estudio se plantea establecer una mejor toma de decisiones en el manejo materno durante el periodo puerperal.

OBJETIVOS: Determinar la prevalencia de las infecciones puerperales en pacientes atendidas en el departamento de Ginecología y obstetricia del hospital José Carrasco Arteaga durante el año 2019.

METODOLOGIA: Se realizó un estudio analítico, retrospectivo sobre la prevalencia y factores de riesgo de las infecciones puerperales, con un universo de 1060 mujeres en etapa puerperal atendidas en el departamento de ginecología y obstetricia del Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca – Ecuador, durante el año 2019. Los datos obtenidos se registraron y analizaron en el sistema SPSS 22.0, mediante frecuencia absoluta, porcentajes, medidas de tendencia central, chi-cuadrado y prueba exacta de Fisher. Los resultados se encuentran reflejados en tablas y gráficos.

RESULTADOS: La prevalencia de infecciones puerperales fue del 10,7%, en la que predomina la mastitis puerperal (48,7%), el mayor grupo de fue de 30 a 34 años (33,6%). Los factores de riesgo fueron Infección de tracto urinario 34,5, Ruptura prematura de membranas 6,2% y anemia 5,3%.

CONCLUSIONES: En la presente investigación se demuestra las infecciones puerperales están altamente relacionadas con infección de tracto urinario, anemia, ruptura prematura de membranas y la vía de parto.

Palabras clave: Prevalencia. Factores de riesgo. Infección puerperal. Puerperio.



ABSTRACT

ANTECEDENT: Despite great obstetric advances, puerperal infection continues to be one of the main causes of morbidity and mortality in obstetric patients (1). Through the present study, it is proposed to establish better decision-making in maternal management during the puerperal period.

GENERAL OBJECTIVE: To determine the prevalence of puerperal infections in patients treated at the Gynecology and Obstetrics department of the José Carrasco Arteaga hospital during 2019.

METHODOLOGY: An analytical retrospective study will be carried out on the prevalence and risk factors of puerperal infections, with a universe of 1060 women in the puerperal stage treated in the gynecology and obstetrics department of the José Carrasco Arteaga Hospital. Cuenca - Ecuador, during 2019. The research variables will be recorded and analyzed in a database of the SPSS 22.0 system, using absolute frequency, percentages, and measures of central tendency, chi-square and Fisher's exact. The results will be reflected in tables and graphs.

RESULTS: A prevalence of puerperal infections of 10.7% was established in which puerperal mastitis predominates (48.7%), the most frequent sociodemographic history found in the present study, age range 30 to 34 years 33.6%. Prenatal factors: urinary tract infection 34.5, premature rupture of membranes 6.2% and anemia 5.3%.

CONCLUSIONS:

In the present investigation, it is demonstrated that puerperal infections are highly related to urinary tract infection, anemia, premature rupture of membranes and the type of birth.

KEY WORDS: Prevalence. Risk factors. Puerperal Infection. Puerperium.



ÍNDICE

RESUMEN	2
ABSTRACT	3
CAPÍTULO I	12
1.1 INTRODUCCIÓN	12
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.3 JUSTIFICACIÓN	16
CAPÍTULO II	17
2.1 FUNDAMENTO TEÓRICO	17
2.1.1 PUERPERIO NORMAL	17
2.1.2 CAMBIOS ANATOMICOS Y FISIOLÓGICOS DEL PUERPERIO	17
2.2 INFECCIÓN PUERPERAL	21
2.2.1 DEFINICIÓN DE INFECCIÓN PUERPERAL	21
2.2.2 ETIOLOGÍA	21
2.2.3 FORMAS DE CONTAGIO	21
2.2.4 FACTORES DE RIESGO	22
2.2.6 ANTECEDENTES GINECO OBSTÉTRICOS	24
2.2.7 FORMAS CLÍNICAS	26
2.3 ESTUDIOS SOBRE INFECCIONES PUERPERALES EN ECUADOR	34
2.4 ESTUDIOS INTERNACIONALES SOBRE INFECCIONES PUERPERALES	35
CAPÍTULO III	37
3.1 OBJETIVOS	37
3.1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	37
CAPÍTULO IV	38
4.1 DISEÑO METODOLÓGICO	38
4.1.1 TIPO DE ESTUDIO	38
4.1.2 ÁREA DE ESTUDIO	38
4.1.3 UNIVERSO Y MUESTRA	38
4.1.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	39
4.1.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	39
4.1.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	39
4.2 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS	40



4.3.1 MÉTODOS.....	40
4.3.2 TÉCNICAS:	40
4.3.2 INSTRUMENTOS.....	40
4.3 PROCEDIMIENTOS:	40
4.4.1 AUTORIZACIÓN	40
4.4.2 CAPACITACIÓN	41
4.4.3 SUPERVISIÓN.....	41
4.4 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS.....	41
4.5 PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR PROCESOS BIOÉTICOS	41
CAPÍTULO V	43
5.1 RESULTADOS.....	43
CAPITULO VI	53
6.1 DISCUSION.....	53
CAPITULO VII	56
7.1 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	56
CAPITULO VIII	58
8.1 BLIBLIOGRAFIA.....	58



Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Fausto Fernando Campoverde Quizhpi en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación “PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE LAS INFECCIONES PUERPERALES EN EL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA DURANTE EL AÑO 2019”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este proyecto de investigación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 2 de junio del 2021

Fausto Fernando Campoverde Quizhpi

C.I: 0105276265



Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Sonia Elena Carchi Niles en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación “PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE LAS INFECCIONES PUERPERALES EN EL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA DURANTE EL AÑO 2019”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este proyecto de investigación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 2 de junio del 2021

Sonia Elena Carchi Niles

C.I: 0106000649



Cláusula de Propiedad Intelectual

Fausto Fernando Campoverde Quizhpi, autor del Proyecto de investigación “PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE LAS INFECCIONES PUERPERALES EN EL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA DURANTE EL AÑO 2019”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 2-junio-2021

Fausto Fernando Campoverde Quizhpi

C.I: 0105276265



Cláusula de Propiedad Intelectual

Sonia Elena Carchi Niles, autora del proyecto de investigación “PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE LAS INFECCIONES PUERPERALES EN EL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA DURANTE EL AÑO 2019”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 2-junio-2021

Sonia Elena Carchi Niles

C.I: 0106000649



DEDICATORIA

Gracias al apoyo incondicional al ser que estuvo en cada paso, en cada logro llenándonos de alegría, al pilar más importante en este largo camino, a nuestra querida Lurdes.

“Todo aquello que el hombre ignora no existe para él. Por eso el universo de cada uno se resume al tamaño de su saber”.

Albert Einstein.



AGRADECIMIENTO

Agradecemos a todos quienes mediante su apoyo incondicional y una fraterna amistad hicieron de este camino, una experiencia enriquecedora”.

“Una inversión en conocimiento siempre paga el mejor de los intereses”

Benjamín Franklin.



CAPÍTULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud) se describe la muerte materna como aquella que se produce durante el embarazo, el parto o el posparto. Diariamente alrededor del mundo mueren cerca de 830 mujeres debido a complicaciones en el embarazo o el parto. Durante el año 2015 se registraron cerca de 303 000 muertes maternas, ubicadas en su mayoría en países subdesarrollados, por lo que es considerado un indicador directo del estado de salud de la población (1).

La OPS (Organización Panamericana de Salud) ha registrado un aproximado de 600.000 muertes maternas durante 2010, de estas el 80% debido a complicaciones en el periodo puerperal. Se estima también que Ecuador y Chile contienen el índice más alto de cesáreas, el mismo que se considera un factor de riesgo entre 5 y 10 veces mayor para desarrollar infecciones puerperales (2)

Según estadísticas del ministerio de salud pública y la subsecretaria de vigilancia de la salud pública, la prevalencia de muerte materna en Ecuador durante el año 2018 según la Gaceta Epidemiológica Ecuador SIVE-ALERTA se presentaron 106 muertes maternas dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, El porcentaje más elevado de muertes maternas se encontró en la provincia del Guayas con un porcentaje de 33,33% (3). La mayoría de estas muertes se dan por causas prevenibles. Las principales complicaciones que causan un aproximado del 75% de muertes maternas son: hemorragias graves, infecciones, complicaciones en el parto y abortos peligrosos. (4)

La infección puerperal es considerada una de las complicaciones obstétricas más frecuentes que se presentan como resultado de la contaminación del canal de parto, su sintomatología clínica se caracteriza por presentar fiebre superior a los 38°C por al menos 2 ocasiones en las 24 horas posteriores al parto o cesárea, acompañado



en algunos casos de dolor abdominal, sensibilidad uterina y secreción uterina, dependiendo de las causas que pueden ser genitales o extra genitales. (5). En su mayoría requiere diagnóstico rápido, así como un manejo antibiótico inmediato y eficaz, ocasionalmente requiere tratamiento quirúrgico (6)

Es por eso que distintas organizaciones internacionales en el campo de la salud se han planteado medidas para la reducción de la mortalidad. Haciendo énfasis en el estudio de problemas fisiológicos, comorbilidades y complicaciones durante el embarazo, parto y postparto sea vaginal o por cesárea, ya que de acuerdo al tipo de parto existen factores de riesgo que facilitan el desarrollo de infecciones puerperales (7), entre estos se encuentran condiciones sanitarias deficientes, falta de control prenatal, obesidad, desnutrición, infección de vías urinarias y ruptura prematura de membranas de más de 6 horas. Sin embargo, a pesar de los importantes avances en el campo de la ginecología y obstetricia la infección puerperal es considerada una de las causas principales de mortalidad materna (6). Por lo tanto, este estudio tiene como finalidad conocer la prevalencia y factores de riesgo asociados a las infecciones puerperales más frecuentes durante el postparto y post cesárea en mujeres del hospital José Carrasco Arteaga. Mediante un estudio analítico transversal de pacientes hospitalizadas en el Área de Ginecología, considerando criterios de inclusión y exclusión, se procederá a obtener información a partir de las historias clínicas de mujeres en etapa de puerperio que nos permita determinar la prevalencia y los factores de riesgo asociados en mujeres con infección puerperal.



1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según datos señalados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), al día mueren alrededor de 1500 mujeres debido a complicaciones del embarazo y el parto (1). El mayor porcentaje se registra en países en vías de desarrollo, mismas que en su mayoría pudieron haberse evitado.

Existen causas directas e indirectas durante el embarazo, el parto y el puerperio, de las cuales aproximadamente un 80% de las muertes maternas son de origen directas. En este grupo las cuatro causas principales son las hemorragias intensas, las infecciones, los trastornos hipertensivos del embarazo y el parto obstruido (6).

Durante el siglo XX junto a la preeclampsia y a la hemorragia obstétrica formo parte de la triada letal de la muerte materna. En 2010 Bergetal., publicaron hallazgos del Pregnancy Mortality Surveillance Sistem en donde se reportaron 4693 muertes en Estados Unidos entre 1998 y 2005 de las cuales las infecciones provocaron 10,7% de las muertes (Williams). En 2015 en un estudio realizado en el departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital de Apoyo Iquitos se estudió 982 embarazadas ingresadas para parto por cesárea en donde se encontraron 32 casos de infección puerperal post cesárea dando como resultado una frecuencia de casos del 3,3%.
(1)

Existen diversos factores de riesgo que predisponen a las puérperas a desarrollar infección, los cuales se pretende identificar en este estudio, como antecedentes personales (edad, estado civil, grado de instrucción), antecedentes prenatales (IMC, enfermedad como anemia, ITU, ruptura prematura de membrana) y gineco-obstétricos (paridad, vía de parto, numero de tactos vaginales y complicaciones)
(1).

La finalidad de este estudio es conocer la prevalencia de las infecciones puerperales en nuestro medio, así como la identificación de factores de riesgo asociados lo cual nos permita posteriormente un correcto y oportuno diagnóstico acompañado de un



adecuado tratamiento y de esta manera controlar una de las principales causas de muerte materna.

¿Cuál es la prevalencia y factores de riesgo de las infecciones puerperales en el Hospital José Carrasco Arteaga durante el año 2019?



1.3 JUSTIFICACIÓN

El estudio de las infecciones puerperales se ha convertido en una importante contribución a la salud pública, debido a que conlleva acciones preventivas para disminuir las infecciones suscitadas en el periodo puerperal y por consiguiente alcanzar un manejo materno más eficaz disminuyendo la tasa de mortalidad materna, promoviendo los Objetivos del Desarrollo Sostenible. Por lo tanto, La presente investigación constituye el primer eslabón hacia la comprensión del nivel de afectación de los diferentes factores de riesgo y su relación con las complicaciones puerperales, prevalentes en países en vías de desarrollo como el Ecuador. (1) (8)

La salud materna y fetal son políticas prioritarias en nuestro país, por lo que es necesario estar atentos a las amenazas que se presenten. Con la revisión de la evidencia publicada por parte del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, se puso de manifiesto las 18 líneas prioritarias de Investigación en Salud para el periodo entre los años 2013 y 2017. Por lo tanto, esta investigación se enfoca en al menos tres líneas de investigación, la salud materno neonatal, sepsis y hemorragia puerperal. Al finalizar el presente trabajo se podrá conocer y disponer de datos precisos en relación a nuestra realidad nacional. Con esta información se pretende establecer un plan de acción específico, pertinente y oportuno de prevención, enfocado en el primer nivel de atención, al concientizar a los profesionales de la salud, y a través de ellos a las pacientes embarazadas y puérperas que acuden a sus consultas, sobre los factores de riesgo y como prevenir complicaciones posteriores, con una recuperación física y mental adecuada. (8)



CAPÍTULO II

2.1 FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1.1 PUERPERIO NORMAL

DEFINICIÓN DE PUERPERIO

El puerperio es el lapso de tiempo que transcurre desde las primeras horas posparto hasta las cuatro a seis semanas posteriores, momento en el que ocurre la primera menstruación y el organismo femenino vuelve a la normalidad. Este periodo esta caracteriza por una serie de cambios anatómicos y fisiológicos, algunos de ellos pueden representar sólo molestias menores, sin embargo, en ciertos casos pueden surgir complicaciones graves. (9)

Según su cronología se divide en: (10)

Puerperio inmediato: primeras 24 horas posparto.

Puerperio mediato: desde el segundo hasta el décimo día posparto.

Puerperio tardío: desde el día 11 hasta el día 42 posparto.

2.1.2 CAMBIOS ANATOMICOS Y FISIOLÓGICOS DEL PUERPERIO

Vagina e introito:

Luego del parto la vagina se encuentra edematosa, hipervascularizada y friable, formando un amplio conducto con paredes uniformes y con el paso de los días va tomando su forma inicial, las arrugas reaparecen alrededor de la tercera semana y el epitelio vaginal empieza a proliferar entre las cuatro y sexta semana debido a la producción normal de estrógenos. (9) El himen al cicatrizar forma pequeñas proyecciones de tejido fibroso formando las carúnculas mirtiformes.



Otros cambios anatomo-fisiológicos son causados por el paso del niño por el canal vaginal pudiendo producir lesión del piso pélvico, prolapso uterino, incontinencia urinaria o incontinencia anal. (10)

Útero:

Vasos sanguíneos:

Durante el embarazo los vasos sanguíneos se hipertrofian y remodelan notoriamente para aumentar el riego sanguíneo uterino permitiendo el progreso del embarazo. Posterior al parto estos vasos sanguíneos involucionan llegando casi a la normalidad, sin embargo, en algunos casos puede haber vestigios de los vasos más grandes por años. Estos acontecimientos se dan gracias cambios hialinos y resorción disminuyendo el calibre de los vasos. (9)

Cuello uterino y segmento uterino inferior:

Durante el parto el orificio externo se dilata y lacera más comúnmente a nivel sus caras laterales, estas laceraciones luego se convierten en unas depresiones dando origen al característico cuello de múltipara.

Luego del parto el cuello uterino dilatado se contrae lentamente cerrándose al final de la primera semana y finalmente aumenta de espesor formando nuevamente el canal endocervical. (9)

El segmento uterino inferior durante el embarazo y el parto posee dimensiones que le permiten al paso del feto, el cual luego se contrae formando un istmo casi imperceptible entre el cuerpo y el orificio uterino interno. (10)

Involución uterina:

Se debe principalmente al decrecimiento de las células musculares y mínimamente a la disminución en su número. (9)



Inmediatamente después de la expulsión de la placenta, el fondo uterino contraído se encuentra casi a nivel de la cicatriz umbilical. (11) Durante el puerperio inmediato el útero pesa 1 Kg y mide 20 cm de longitud, 12 cm de ancho y 4-5 cm de espesor dado que sus vasos se hallan comprimidos por el miometrio contraído. Para la primera semana pesa unos 500 gr, durante la segunda semana unos 300gr y las 4 semanas aproximadamente 100 gr o menos y mide 10 cm de longitud por 6-7 de ancho. La palpación abdominal, desciende 1cm al día. (9)

Entuertos:

Dolor producido por contracciones uterinas vigorosas a determinados intervalos, similares a las presentadas durante el trabajo de parto, pero de una menor intensidad. (9) En la primípara, luego del parto el útero se mantiene en contracción tónica, mientras que en la múltipara se contrae de manera vigorosa dando lugar a los entuertos. Pueden presentarse durante la lactancia debido a que la estimulación que ejerce el niño provocando eliminación de oxitocina. (11) La intensidad del dolor disminuye paulatinamente hasta desaparecer alrededor del tercer día. (9)

Loquios:

Son secreciones formadas por eritrocitos, decidua desprendida, células epiteliales y bacterias, las cuales persisten entre 4 y 8 semanas. (9) Inmediatamente posterior al parto son de color rojo y se denomina lochia rubra, al tercer o cuarto día palidecen denominándose lochia serosa y luego del décimo día debido a la mezcla con leucocitos y mezcla con líquidos se torna más blanquecina o amarillenta denominándose lochia alba. (11)

Regeneración endometrial:

La decía se encuentra formado por 2 capas, la capa superficial se elimina en forma de loquios al necrosarse, mientras que la capa basal da origen al nuevo endometrio.



Todo el proceso de regeneración endometrial es rápido, a excepción del sitio de inserción placentario, tras el parto es del tamaño de la palma de la mano y al final de la segunda semana puede medir entre 3 y 4 cm. En casi la mitad de puérperas existen características inflamatorias a manera de una salpingitis, sin embargo, dichos cambios no sugieren un proceso inflamatorio. (12)

Tracto urinario

Durante el puerperio, tiene mayor capacidad y menor sensibilidad a la presión interior los que generalmente produce sobre distensión, vaciamiento incompleto y exceso de orina residual. Estas modificaciones morfológicas pueden persistir en el puerperio hasta alrededor de la cuarta o sexta semana posparto.

Los riñones permanecen de un tamaño mayor en los primeros días posparto, los uréteres se encuentran dilatados durante el primer mes, en especial el uréter derecho. La función renal normal se consigue durante las primeras semanas del puerperio. (9)

Existe una preocupación debido a que la orina residual y la bacteriuria en una vejiga traumatizada, acompañadas de la dilatación de las pelvis renales y los uréteres, pueden conducir a una infección urinaria. (13)

Mamas

Durante el embarazo están formadas por 15 a 25 lóbulos, separados por tejido graso, estos lóbulos se forman de varios lobulillos, que a su vez están formados por numerosos alvéolos. Los lóbulos poseen pequeños conductos los cuales confluyen formando conductos de mayor calibre denominados conductos galactóforos los cuales llegan hasta el pezón. (9)

Durante los primeros días posparto existe un aumento en la vascularidad sanguínea y linfática por lo cual se tornan tensas y con un aumento de volumen, además de un aumento en la pigmentación de la areola y el pezón. (13)



En el momento del parto tras la salida de la placenta existe un descenso de los esteroides y el lactógeno placentario provocando la eliminación de la inhibición de la acción de la prolactina permitiendo la producción de leche. (13)

2.2 INFECCIÓN PUERPERAL

2.2.1 DEFINICION DE INFECCIÓN PUERPERAL

La infección puerperal es la invasión de microorganismos a los órganos genitales durante el parto o posterior a este debido a contaminación de la vía del parto. (14)

Clínicamente se caracteriza por fiebre de 38° C o mayor, cuantificada por 2 ocasiones o más de manera sucesiva, posterior a las primeras 24 horas y durante los 10 primeros días del posterior al parto, cesárea o aborto. (9)

2.2.2 ETIOLOGÍA

Este tipo de infecciones son de origen polimicrobiano generalmente por flora presente en el tracto genital femenino. Estos ven en la puérpera un ambiente favorable para desarrollarse debido a factores como la presencia de tejido dañado y la capacidad disminuida para defenderse ante el patógeno por parte de la madre. (9)

Los microorganismos hallados con mayor frecuencia en sangre son agalactiae y Gardnerella vaginalis, en caso de aislar tanto en endometrio como en sangre Ureaplasma urealyticum y Mycoplasma hominis es un gran predictor de posible infección puerperal. (9)

2.2.3 FORMAS DE CONTAGIO



Autoinfección

Provocada por gérmenes que habitan normalmente en la mujer, mayormente producida por transporte desde la vagina hasta la cavidad uterina, por lo que el número de tactos realizados se puede considerar un factor de riesgo. (9)

Heteroinfección

Provocada por gérmenes ajenos a la madre los cuales pueden venir por medio de las manos o ropa del personal de salud o por instrumental utilizado mal esterilizado. (9)

2.2.4 FACTORES DE RIESGO

Factores demográficos

Edad

Se ve relacionado con una infección puerperal debido a que pacientes de avanzada edad y en especial pacientes primíparas con mayor frecuencia pueden llegar a requerir un parto por cesárea lo que aumenta el riesgo de una infección. Además mientras mayor sea la edad de la madre, con mayor frecuencia puede llegar a presentar comorbilidades lo cual también es un factor de riesgo importante. (15)

Lugar de procedencia

Hace referencia al lugar en donde vive ya sea zona urbana o rural y es de importancia ya que es un indicador socio económico de la paciente, así como de la facilidad de acceso que tiene a los servicios de salud. También puede afectar un adecuado manejo del puerperio debido a diferentes costumbres de cada región los cuales en algunos casos pueden facilitar la formación de una infección. (15)



Estado civil

Si bien no es un factor de riesgo que influya directamente en la presencia o no de una infección puerperal, este puede ser un indicador del nivel socioeconómico y educación de la madre, además de ser un factor de riesgo para diferentes trastornos emocionales lo cual puede llegar a tener una influencia en la formación de una infección. (15)

Grado de instrucción

Este puede llegar a ser un indicador del nivel económico y social en el cual se desenvuelve la madre, lo cual nos puede indicar si ha tenido o no acceso a los servicios de salud durante el embarazo y los cuidados suficientes posterior al parto. (15)

2.2.5 Factores prenatales

Anemia

Se refiere a la disminución de glóbulos rojos en la sangre. Esta patología es un problema de salud tanto en países desarrollados como subdesarrollados y con mayor riesgo en mujeres embarazadas en donde existe una prevalencia entre el 35 y 75 %. Durante el posparto no hay evidencia certera que nos indique la prevalencia de anemia, sin embargo, se estima una prevalencia similar.

La anemia durante el embarazo es un factor de riesgo para el aumento de morbi-mortalidad materno fetal, aumenta el riesgo de feto con bajo peso al nacer y aumento de riesgo de parto pretermo, lo cual puede condicionar el tipo de parto y ser un factor de riesgo para infecciones puerperales. (16)

Infecciones del tracto urinario



Es el tipo de infección más común en mujeres embarazadas y no embarazadas. En el caso de las mujeres embarazadas su alta frecuencia se debe a presión mecánica por crecimiento del útero, relajación del musculo liso por la progestina, cambios en el pH de la orina, glucosuria y aminoaciduria. (17)

De acuerdo a su sitio de proliferación bacteriana se puede clasificar en: bacteriuria asintomática, cistitis y pielonefritis. (17)

Es un factor de riesgo para complicaciones materno fetales lo cual puede condicionar el desarrollo normal del embarazo y el parto, pudiendo esto a su vez ser un factor de riesgo para desarrollar infecciones puerperales. (17)

Ruptura prematura de membranas

Se refiere a la perdida de continuidad de las membranas corioamnióticas en el lapso de tiempo desde las 20 semanas hasta el inicio del trabajo de parto.

Esta se puede presentar antes del término en un 3% de las mujeres y luego de las 37 semanas en un 10% de las mujeres.

Puede llevar a múltiples complicaciones entre las cuales tenemos: corioamnionitis, infección posparto, desprendimiento prematuro de placenta, sepsis materna, membrana hialina, sepsis neonatal, hemorragia intraventricular, enterocolitis necrotizante, mayor compromiso neurológico y mayor riesgo de compresión de cordón umbilical. (18)

2.2.6 ANTECEDENTES GINECO OBSTÉTRICOS

VÍA DEL PARTO

Puede ser vaginal o por cesárea y cada una es un factor de riesgo para diferentes infecciones puerperales. El parto por vía vaginal es un factor de riesgo para episiotomía y en algunos casos para posterior infección del sitio lesionado, mientras



que el parto por cesárea es un factor de riesgo para infecciones uterinas y para infección del sitio quirúrgico, así también en algunos casos se relaciona con hemorragia y trastornos tromboembólicos. (15)

COMPLICACIONES POSPARTO

Hemorragia postparto

Se define como una pérdida sanguínea mayor a 500 ml en caso de parto vaginal y mayor a 1000 ml en caso de cesárea.

La hemorragia postparto es una complicación obstétrica que pudiera en la madre provocar un aumento en la probabilidad de morbilidad materno fetal pudiendo presentar histerectomía peri parto, pérdida de fertilidad, aumento de infecciones puerperales o secuelas psicológicas. (11)

Retención de restos placentarios

Se define como la expulsión placentaria que no ocurre en los 30 minutos posteriores al parto pese al manejo activo de la tercera etapa del parto.

Es una complicación obstétrica que puede desencadenar hemorragias y llevar a la muerte a la madre. Esta puede quedar total o parcialmente adherida al útero requiriendo una extracción manual de la placenta y en casos más graves incluso requerir un procedimiento quirúrgico lo cual aumentaría el riesgo de morbilidad y mortalidad a la madre. (12)

Número de tactos vaginales

Este es un factor de riesgo difícil de prevenir a pesar del uso de todas las medidas de seguridad, debido a la presencia de bacterias en el canal vaginal, el cual forma



parte de su flora normal, pero sin embargo al ser transportado al útero puede desencadenar infecciones. Por esta razón el tacto vaginal se debe realizar por personal capacitado, con un adecuado uso de las normas de asepsia y antisepsia para tratar de reducir el riesgo de infección. (13)

2.2.7 FORMAS CLÍNICAS

INFECCIONES UTERINAS

Es la causa más común de fiebre luego del parto pudiendo afectar el miometrio y parametrio provocando endometriitis y endoparametritis respectivamente. (19)

Factores de riesgo

El principal factor de riesgo tiene que ver con el tipo de parto, siendo más frecuente en el parto por cesárea. Las tasas de endometriitis luego de una cesárea electiva es aproximadamente el 10% y en algunas fuentes se documenta hasta de 30% luego de una cesárea no electiva si no se utiliza un antibiótico profiláctico. (19) En un estudio realizado en la French Confidential Enquiry on Maternal Deaths, De neux-Tharaux se encontró un aumento considerable en el número de infecciones uterinas en partos por cesárea en comparación con el parto vaginal. Además, se observó que el reinternamiento por endometriitis o complicaciones de la herida quirúrgica aumento en los partos por cesárea. (20)

Parto vaginal

Las infecciones uterinas son raras en el parto vaginal, presentando una tasa de incidencia de 1 a 2%. En casos como en ruptura prematura de membranas, trabajo de parto prolongado o múltiples tactos aumenta la incidencia a un valor entre 5 o 6%. En el caso de corioamnionitis el porcentaje aumenta a un 13%. (20)



Cesárea

Debido a la implementación de la profilaxis antimicrobiana el número de infecciones en mujeres sometidas a cesárea ha disminuido significativamente. (20)

En 1973 Sweet y Ledget publicaron un estudio sobre infecciones uterinas en pacientes sometidas a cesáreas comparando mujeres con buenos recursos económicos y mujeres de bajos recursos económicos encontrando infecciones en un 13 % en el primer grupo y un 27% en el segundo. (20)

Patogenia

En el caso del parto vaginal la infección generalmente la encontramos en el sitio de la implantación de la placenta, la decidua o miometrio adyacente, además de laceraciones en cuello uterino, mientras que en el parto por cesárea se encuentra a nivel del sitio de incisión quirúrgico. (20)

Por lo general este tipo de infecciones son causadas por múltiples microorganismos los cuales viajan desde la vagina o cuello uterino hasta la cavidad uterina estéril durante el trabajo de parto, parto y maniobras realizadas durante el mismo.

En 1979 antes de la utilización de profilaxis antimicrobiana en un estudio realizado por Gilstrap y Cunningham analizaron el líquido amniótico en mujeres con un trabajo de parto con ruptura prematura de membranas mayor a 6 horas y encontraron bacterias aerobias y anaerobias combinadas en un 63%, solo aerobias en un 30% y anaerobias en un 7%. Del total de las muestras tomadas los anaerobios encontrados fueron: Peptostreptococcus y Peptococcus 45%, especies de Bacteroides 9% y especies de Clostridium 3%. Mientras que los aerobios fueron: Enterococcus 14%, estreptococos del grupo B 8% y Escherichia coli 9%. (9)

Manifestaciones clínicas



El principal signo clínico es la fiebre la cual varía entre 38 o 39 °C, además se puede acompañar por dolor abdominal e hipersensibilidad parametrial al realizar exploración abdominal bimanual. Se puede acompañar de loquios fétidos, sin embargo, existen casos en los que se observa loquios fétidos sin presentar infección. (20)

En casos con estafilococos, debido a la presencia de toxinas puede presentarse el síndrome de choque toxico, sin haber presentado uno solo de los signos o síntomas anteriores. (19)

En paraclínicos podemos encontrar leucocitosis entre 15 000 a 30 000 células/ml, siempre teniendo en cuenta que la cesárea eleva la cifra de leucocitos. (20)

Tratamiento

En caso de infecciones leves generalmente es suficiente un tratamiento antibiótico oral, sin embargo, en caso de infecciones moderadas o graves es necesario un tratamiento intravenoso. La mayor parte de las mujeres que reciben este tipo de tratamiento mejora su cuadro en más o menos 48 a 72 horas y puede ser dada de alta al permanecer por lo menos 24 horas a febril. (20)

Utilizar 900mg de clindamicina por vía intravenosa cada 8 horas más 1.5mg/kg de gentamicina cada 8 horas es uno de los esquemas más efectivos. En el caso de no ceder la fiebre, el esquema recomendado es agregar ampicilina para cubrir enterococos, el uso de vancomicina para cubrir enterococos también es un esquema valido. (19)

Otros fármacos con gran eficacia son el imipenem el cual tiene un amplio espectro el cual se puede administrar en combinación con colistina para inhibir su metabolismo renal, sin embargo, este esquema antibiótico se reserva para casos de mayor gravedad. (20)

INFECCIÓN DE LA HERIDA QUIRÚRGICA



La resolución quirúrgica de un embarazo por medio de la cesárea en el campo de la obstetricia es uno de los avances más importantes y ha permitido disminuir el número de muertes maternas de manera significativa, sin embargo, ha dado lugar a otras complicaciones, entre estas a la infección de la herida quirúrgica. (21)

Es una causa frecuente de fiebre persistente en puérperas que han recibido terapia antibiótica por metritis. Sin embargo, se ha observado que con la implementación de la profilaxis antibiótica su incidencia ha disminuido de manera significativa presentando valores de infección de heridas de menos del 2%. (20)

Factores de riesgo

Dentro de los principales factores de riesgo tenemos la obesidad, diabetes, anemia, hipertensión arterial, tratamiento con corticoides o inmunosupresores y la formación de hematomas por alteraciones en la hemostasia. (20)

Otro causante de fiebre es la formación de abscesos en el sitio de incisión. (14)

Manifestaciones clínicas

La sintomatología más común es fiebre y dolor en el sitio de la herida acompañado de eritema y eliminación secreción. (22) (20)

Tratamiento

El tratamiento consta de antibioticoterapia y drenaje quirúrgico con curaciones a diario los días siguientes. Luego de 4 a 6 días se realiza un cierre por segunda intención con sutura de polipropileno o nailon. Estos puntos se pueden retirar luego de 10 días. (20)

DEHISCENCIA DE LAS HERIDAS.

Es una complicación grave y requiere cierre por segunda intención en quirófano. Generalmente se presenta alrededor del quinto día posparto y se observa



acompañada de secreción serosanguinolenta. Una de las complicaciones graves en estos cuadros son infecciones de la fascia y necrosis de los tejidos. (20)

Fascitis necrosante.

Es una necrosis considerable de los tejidos, complicación poco común pero muy grave y relacionada con muerte materna. Se asocia con factores de riesgo como obesidad, diabetes o hipertensión arterial. Generalmente causada por el estreptococo hemolítico b del grupo A. (20)

Su tratamiento consta de antibioticoterapia de amplio espectro y desbridamiento aponeurótico rápido y amplio. En ocasiones es necesario colocar una malla sintética cuando la resección es extensa. (20)

INFECCIÓN DE LOS ANEXOS

Absceso ovárico

Patología poco frecuente formado por una fisura en la capsula ovárica con invasión bacteriana. Es siempre unilateral y se produce entre la primera y segunda semana posparto. Una de las complicaciones frecuentes es la rotura lo cual puede provocar una peritonitis grave. (20)

Flemón parametrial

Es una zona de induración producida por una celulitis parametrial ubicada entre las hojas del ligamento ancho. Clínicamente se caracteriza por fiebre persistente de más de 72 horas a pesar de tener tratamiento antibiótico intravenoso. (20)

Generalmente son unilaterales y en caso de presentar una reacción inflamatoria más intensa puede extenderse en sentido lateral hacia la pared pélvica y en ocasiones en sentido posterior hacia el tabique recto vaginal. (20)



En la mayoría de los casos el cuadro mejora luego de tratamiento antibiótico de amplio espectro desapareciendo la fiebre al cabo de 5 a 7 días. (20)

En algunos casos el flemón parametrial puede tornarse supurativo y formar un absceso los cuales pueden ser drenados mediante punción guiada por imagen, en otras ocasiones puede requerir drenaje quirúrgico por medio de una incisión de colpotomía. (20)

Tromboflebitis pélvica séptica

En la antigüedad era una patología frecuente, sin embargo, actualmente con la utilización de antibióticos su número ha bajado considerablemente. Pertenece a la variedad de las tromboflebitis profundas y pueden afectar a las venas hipogástricas, uterinas y ováricas, estas últimas son las más afectadas porque el sitio de inserción placentario está usualmente en el fondo uterino y las venas ováricas drenan en esa zona. (23)

Es una patología que responde bien al uso de antibióticos a pesar de que el cuadro febril persista. (20)

INFECCIÓN DE EPISIOTOMÍA

Son complicaciones obstétricas poco comunes las cuales han visto un descenso conforme han disminuido el número de episiotomías realizadas. Una de la mayor preocupación es la dehiscencia provocada por una infección. (20)

En 1992 en un estudio realizado en el Parkland Hospital encontraron que 0.5% de las episiotomías realizadas en se abrieron y 80% de estos casos fue consecuencia de alguna infección. (20)

Factores de riesgo

Entre las principales tenemos a los trastornos de la coagulación, el tabaquismo y la infección por el virus del papiloma humano. (20)



Manifestaciones clínicas

Se caracteriza por presentar dolor en el sitio afectado, secreción purulenta en la mayoría de los casos y fiebre, en algunos casos más severos puede edematizarse y posteriormente producir necrosis. (20)

Tratamiento

En casos en los que se presente la patología sin presencia de secreción purulenta basta con la utilización de antibióticos de amplio espectro, estos deben cubrir gérmenes gramnegativos y estafilococos. (24)

En caso de presentar secreción purulenta es necesario antibioticoterapia intravenosa y el drenaje, en algunos casos también se opta por retirar los puntos de sutura. Una vez que la infección y el exudado han cesado y formado nuevo tejido de granulación se realiza un cierre por segunda intención. (24)

Complicaciones

La fascitis necrotizante es una infección de los tejidos blandos profundos que abarcan el muslo y la fascia, es una complicación poco frecuente, sin embargo, muchas veces es letal. (20) (25)

El cuadro clínico es muy similar a cualquier proceso infeccioso en la región perineal, por lo que muchas veces es necesario una exploración quirúrgica urgente cuando hay una sospecha de esta patología. (20)

Debido a escape capilar es posible que se presente una hemoconcentración con falla circulatoria lo cual podría llevar a la muerte de la paciente. (3)

El tratamiento se basa en antibioticoterapia, desbridamiento quirúrgico y muchas veces ingreso a la unidad de cuidados intensivos hasta que el cuadro mejore. (20)

INFECCIONES MAMARIAS

Es una infección del parénquima mamario poco común, generalmente asociado a la dificultad para amamantar al niño y a madres que trabajan. (10) (26)



Manifestaciones clínicas

Se observa generalmente entre la tercera y cuarta semana posparto, presentando fiebre, calosfríos, taquicardia además de dolor, y una mama dura y enrojecida, esta infección es casi siempre unilateral.

Se ha propuesto como diagnóstico clínico de mastitis a la presencia de, al menos, dos síntomas mamarios como dolor, enrojecimiento o una masa y al menos uno general, como la fiebre o síntomas gripales. (26)

Etiología

El microorganismo más común es el staphylococcus aureus en especial la cepa resistente a la meticilina y es causado en la mayoría de los casos por contacto entre la nariz o garganta del niño con el pezón de la madre. (26)

Otros microorganismos que podemos encontrar, pero en menor frecuencia es el estafilococo coagulasa negativa y el estreptococo viridans. (26)

Tratamiento

En casos leves se puede mantener la lactancia acompañado de evacuaciones frecuente. En caso de no mejorar el cuadro luego de 12 a 24 horas y hay presencia de fiebre mayor a 38,5 °C, se puede iniciar tratamiento antibiótico. Generalmente se utiliza una penicilina resistente a la penicilinasa, con una duración de 10 a 14 días. (26)

Complicaciones

El absceso mamario es una de las principales complicaciones, presentándose en aproximadamente 0,1 % de los casos y se debe sospechar de esta patología cuando la fiebre no ha disminuido 48 a 72 horas luego de instaurar un tratamiento para mastitis o en caso de palpar una masa. El mejor método diagnóstico es la ecografía y su resolución es quirúrgica. (20)



2.3 ESTUDIOS SOBRE INFECCIONES PUERPERALES EN ECUADOR

Las complicaciones maternas tanto en el embarazo como en el puerperio nos indican el grado de desarrollo de un país determinando nivel socioeconómico y estado de salud de su población. Durante el periodo puerperal existen diversas complicaciones que pueden evolucionar hacia la muerte materna ocasionando secuelas devastadoras en las familias, población y sistema de salud. (20)

De acuerdo al análisis del estudio “infecciones puerperales en parturientas entre 20 y 35 años”, realizado en el hospital Federico Bolaños Moreira, Milagro-Ecuador, con el objetivo de conocer sobre el perfil epidemiológico de mujeres que sufrieron infecciones puerperales durante el año 2016, se utilizó una muestra de 175 casos de mujeres que fueron atendidas por presentar infecciones puerperales, un mayor número de casos se observó en edades comprendidas entre 20 y 24 años, siendo la cesárea el tipo de parto. Entre los factores predisponentes en encuentra, la falta de control prenatal, secundigesta, y el nivel socioeconómico. La mayoría de casos se encontraron en el puerperio inmediato con el 53%. Una de las manifestaciones clínicas más frecuentes fue la fiebre alta en el 28% de los casos, asociado a infecciones de tracto urinario 38% y de estas en su mayoría producidas por estreptococos anaerobios 31%. De acuerdo a este estudio se logra identificar a mujeres que se encuentren en riesgo de contraer infecciones después del parto. (3)

Otro estudio realizado en Loja- ecuador “complicaciones infecciosas puerperales en mujeres del hospital Teófilo Dávila”. Se consideró una muestra de 60 pacientes que cumplían con los criterios de inclusión, estar dentro del puerperio infeccioso, haber tenido un parto eutócico vaginal o cesárea. En este estudio se evidencio un gran porcentaje de complicaciones en el puerperio mediato postparto y post cesárea debido a mastitis puerperal con ingurgitación mamaria 58%., seguida de las infecciones de herida quirúrgica por cesárea 33% que predomina en el puerperio tardío, debido a infecciones y dehiscencia, y finalmente la endometritis puerperal 8% que presenta la minoría de los casos. (25)



2.4 ESTUDIOS INTERNACIONALES SOBRE INFECCIONES PUERPERALES

FERREIRO. En su investigación: Factores de riesgo de infección puerperal en el Hospital General Docente “Dr. Agostinho Neto”, Guantánamo 2016-2018. Objetivo: precisar la asociación entre rotura de membranas ovulares, infección cervicovaginal y corioamnionitis, y presentación de infección puerperal en puérperas atendidas en el servicio de Obstetricia del Hospital General Docente “Dr. Agostinho Neto” durante los años 2016-2018. Método: Estudio de casos y controles. El universo se conformó por todas las puérperas con infección puerperal (n=622). Resultado: predominaron las edades entre 20 y 29 años en los casos (41,7 %) y controles (48,3 %). Existieron evidencias estadísticamente significativas, con una confiabilidad del 95 %, de que la rotura de membranas de más de 24 horas, la infección cervicovaginal y la corioamnionitis fueron factores de riesgo de infección puerperal. Predominó la vía vaginal en los casos (60 %) y controles (61,7 %), que no resultó estadísticamente significativa asociada a la infección puerperal. (14)

RAMIREZ, Y. En su investigación: Infección del sitio quirúrgico en puérperas con cesárea. Objetivo: caracterizar microbiológica y epidemiológicamente las pacientes con cesárea con infección de herida quirúrgica y cultivo bacteriológico positivo. Método: Estudio descriptivo, prospectivo y transversal, el universo del estudio estuvo constituido por 69 puérperas (n=69). Resultado: El estudio reveló infección de la herida en 4,9 % del total de cesáreas realizadas. Prevalcieron infecciones monomicrobianas (88,7 %) por bacterias Gram positivas (59,4 %). El *Staphylococcus aureus* fue el microorganismo predominante (42,02 %). Se demostró la presencia de agentes multidrogosresistentes: *Staphylococcus aureus* resistente a la metilina, *Pseudomona aeruginosa* y enterobacterias productoras de betalactamasas. La anemia (87,1 %), estadía preoperatoria mayor de tres días (82,3 %), ganancia insuficiente de peso (33,9 %) y diabetes mellitus (27,4 %) fueron los principales factores de riesgo identificados. Predominaron las cesáreas urgentes (91,9 %), con heridas limpias contaminadas (93,5 %) e infecciones incisionales



superficiales (53,2 %). La dehiscencia de la herida se observó en 74,2 % de las pacientes. (21)

TORREZ, J. En su investigación: Factores de riesgo para Endometritis Puerperal en pacientes que asisten para terminación del embarazo en el hospital Simón Bolívar. Objetivo: Determinar los factores de riesgo para endometritis puerperal en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Simón Bolívar. Método de estudio: estudio observacional tipo analítico retrospectivo de casos y controles en un total de 408 pacientes (n=408). Resultado: El estudio reveló que las variables como: paridad, ruptura de membranas, vía del parto, índice de masa corporal, revisión uterina, infección de vías urinarias y presencia de flujo vaginal, asociado a endometritis no mostraron resultados estadísticamente significativos. La asociación entre la edad de la madre, edad gestacional al momento del parto y preclamsia evidenciaron un ligero aumento del riesgo para endometritis puerperal. (27)



CAPÍTULO III

3.1 OBJETIVOS

3.1.2 OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia y factores de riesgo de las infecciones puerperales pacientes atendidas en el departamento de Ginecología y obstetricia del hospital José Carrasco Arteaga durante el año 2019.

3.1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la prevalencia de casos de infección puerperal durante el año 2019
- Identificar los tipos de infección presente en las puérperas
- Establecer los principales factores de riesgo asociados al desarrollo de las infecciones puerperales.
- Determinar la asociación entre los factores sociodemográficos y desarrollo de infecciones puerperales.



CAPÍTULO IV

4.1 DISEÑO METODOLÓGICO

4.1.1 TIPO DE ESTUDIO

Se realizarán un estudio analítico transversal

4.1.2 ÁREA DE ESTUDIO

Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga (IESS) ubicado entre Popayán y Pacto Andino, camino a Rayoloma, Cuenca.

4.1.3 UNIVERSO Y MUESTRA

El universo estará conformado por las historias clínicas de 1060 embarazadas que fueron atendidas en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga entre los meses enero 2019 a diciembre 2019. Para esta investigación no se tomará en cuenta el cálculo de la muestra, debido al reducido número, sino se trabajará con todo el universo, es decir con todas las pacientes que cumplan los criterios de inclusión.

$$n = \frac{t^2(p * q) N}{Nd^2 + t^2(p * q)} = \frac{2^2(0.07 * 0.93) 1060}{1700 * 0,05^2 + 2^2(0.07 * 0.93)} = 94,70$$

n = Tamaño de la muestra

t = Nivel de confianza

p= proporción estimada que posee la variable

q= proporción estimada sin la variable

d = Precisión



N = Población

4.1.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Todas las historias clínicas de madres en un rango de edad igual o mayor de 18 años, cuyo parto fue atendido en el departamento de ginecología y obstetricia del hospital José Carrasco Arteaga en el año 2019
- Historias clínicas de madres que se encuentren dentro del periodo puerperal

4.1.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Historias clínicas de madres cuyo parto fue realizado en el departamento de ginecología y obstetricia del hospital José Carrasco Arteaga en el año 2019 no contenga información registrada correctamente en el sistema AS400.

4.1.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Se incluye variables independientes como: enfermedades, vía del parto, tactos vaginales, paridad, patologías previas, complicaciones intrapartos, variables dependientes como: Infección puerperal. Variables de confusión como: edad, precedencia, escolaridad, estado civil.

Se describen con mayor detalle en el anexo 2.



4.2 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.

4.3.1 MÉTODOS: se hace énfasis en la obtención y análisis de la información, dirigido a través de un cuestionario o conjunto de preguntas preparadas cuidadosamente sobre los aspectos puntuales de la investigación.

4.3.2 TÉCNICAS: La obtención de los datos se realizará mediante una revisión documental de historias clínicas de madres en rango de edad igual o mayor a 18 años de edad, cuyo parto fue realizado en el departamento de ginecología y obstetricia del hospital José Carrasco Arteaga en el año 2019 y que contenga información registrada correctamente en el sistema AS400.

4.3.2 INSTRUMENTOS: Los datos serán recolectados a través de matriz previamente elaborada en la que se incluye datos de la paciente, como presencia o ausencia de anemia, duración de la labor de parto, presencia o ausencia de endometritis, enfermedades previas, vía de parto etc.

4.3 PROCEDIMIENTOS:

4.4.1 AUTORIZACIÓN

Se solicitará autorización al director del hospital José Carrasco Arteaga, para realizar la investigación en la institución.



4.4.2 CAPACITACIÓN

Se consultará a los especialistas del departamento de ginecología y obstetricia del Hospital José Carrasco Arteaga para la revisión bibliográfica pertinente del estudio.

4.4.3 SUPERVISIÓN

El presente estudio estará bajo la tutoría del Dr. Julio Cárdenas Ginecólogo docente de la cátedra de Ginecología y Obstetricia de la Carrera de Medicina.

4.4 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS

Se realizará un estudio de tipo, analítico, transversal, retrospectivo. La población de este estudio se conforma por Todas las historias clínicas de madres en un rango de edad igual o mayor de 18 años, cuyo parto fue atendido en el departamento de ginecología y obstetricia del hospital José Carrasco Arteaga en el año 2019. Para determinar la asociación entre las variables se utilizará un OR con un intervalo de confianza del 95% y se considerará estadísticamente significativo p-valor <0,05.

Se procederá a tabular y analizar los datos obtenidos, mediante los programas estadísticos SPSS 22.0 y Microsoft Excel con parámetros: frecuencia, porcentaje y media.

Los resultados se presentarán en tablas simples y gráficas según los objetivos planteados. Esto facilitara la interpretación de datos, para establecer conclusiones y recomendaciones.

4.5 PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR PROCESOS BIOÉTICOS

Aspectos éticos

Se solicitará la aprobación del Comité de Ética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca y la autorización del director Hospital José Carrasco Arteaga para el acceso al departamento de ginecología y obstetricia.



Toda la información recolectada será confidencial mediante la utilización de formularios con respectivos códigos numéricos mismos que se guardarán en un archivador bajo llave, y la base de datos se protegerá con contraseña. La información recolectada se utilizará solo para el presente estudio, no se usarán su nombre en ningún resultado, y sólo los investigadores podrán ver la información. Además, el Comité de Bioética de la Universidad de estatal de cuenca podrá acceder a tus datos en caso de que necesite solucionar problemas. Una vez finalizado el proyecto de investigación y obtenida la respectiva calificación, los formularios serán destruidos y la base de datos será eliminada.

El cuestionario de recolección no implicará riesgo alguno en la población, ya que se trata de una investigación en la que no se realiza ninguna manipulación o intervención de las variables fisiológicas, psicológicas o sociales de las personas participantes.

No habrá beneficios directos para los participantes debido a que se utilizaran información de historias clínicas de pacientes atendidas meses previos a la investigación, sin embargo, las conclusiones obtenidas nos ayudara a prevenir su aparición y tener un mejor manejo de esta patología.

No existe conflicto de intereses para la realización de este estudio ni su publicación.



CAPÍTULO V

5.1 RESULTADOS

La prevalencia de infecciones puerperales es uno de los principales problemas de salud pública en el Ecuador.

En el Hospital José Carrasco Arteaga se dieron un total de 1060 partos durante el año 2019; se filtraron los casos de infecciones puerperales, obteniendo 113 casos que cumplieron con los criterios de inclusión y con los que se elaboró una base de datos para su análisis, el cual se presenta a continuación mediante de tablas de frecuencia.

Tabla 1.

Prevalencia de infecciones puerperales durante el periodo enero - diciembre 2019 en el hospital José Carrasco Arteaga.

Cuenca-Ecuador 2021.

INFECCIÓN PUERPERAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	113	10.66%
No	947	89.34%
TOTAL	1060	100%

Fuente: base de datos
Elaboración: los autores

La prevalencia de infecciones puerperales en el Hospital José Carrasco Arteaga fue de 10,66%; equivalente a 113 pacientes atendidas durante el período enero - diciembre del 2019.



Tabla 2.

Distribución de las 113 mujeres con infección puerperal atendidas en el periodo enero - diciembre 2019 en el HJCA, de acuerdo al tipo de infección.

Cuenca-Ecuador 2021.

TIPO DE INFECCION PUERPERAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mastitis	55	48,7%
Infección de herida operatoria	31	27,4%
Infección endometrial	18	15,9%
Infección de episiotomía	7	6,2%
Infección de anexos	2	1,8%
Total	113	100%

Fuente: base de datos
Elaboración: los autores

De las 113 puérperas con infección se evidencian que 54 presentaron mastitis lo cual corresponde al 48,7%, la infección de herida quirúrgica se presentó en 31 pacientes que equivale al 27,4%, seguidas de las infecciones endometriales con 18 casos correspondiente a un 15,9%. En menor porcentaje se encuentran infección de la episiotomía con 6,2% y la infección de anexos con 1,8%.

**Tabla 3.**

Distribución de las 113 mujeres con infección puerperal atendidas durante el periodo enero - diciembre 2019 en el HJCA. Según las características sociodemográficas.

Cuenca- Ecuador 2021.

CARACTERÍSTICAS SOCIDEMOGRÁFICAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
RANGO DE EDAD (\bar{x}: 29,7)		
Menor de 20 años	1	0,9%
20-24 años	26	23,0%
25-29 años	24	21,2%
30-34 años	38	33,6%
mayor de 34 años	24	21,2%
LUGAR DE RESIDENCIA		
Urbano	92	81,4%
Rural	21	18,6%
ESCOLARIDAD		
Secundaria	61	54,0%
Universidad	32	28,3%
Primaria	17	15,0%
Técnico	2	1,8%
Analfabeta	1	0,9%
ESTADO CIVIL		
Casada	63	55,8%
Unión libre	25	22,1%
Soltera	24	21,2%
Viuda	1	0,9%
Total	113	100,0%

Fuente: base de datos
Elaboración: los autores

Se presentó una media de edad de 29,7 años. La mayoría se encontraban en un rango de edad entre 30 a 34 (33,6%) y 20 a 24 años (23%). Con respecto al estado civil, el nivel de instrucción y lugar de residencia predominaron las gestantes casadas (55,8%), con estudios de secundaria (54%) y de zonas urbanas (81,4%).

pág. 45

**Tabla 4.**

Distribución de las 113 mujeres con infección puerperal atendidas durante el periodo enero - diciembre 2019 en el HJCA. Cuenca, 2021. Según los antecedentes patológicos personales.

Cuenca-Ecuador 2021		
ANTECEDENTES PATOLOGICOS PERSONALES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ninguno	61	54,0%
Infección de tracto urinario	39	34,5%
Ruptura prematura de membranas	7	6,2%
Anemia	6	5,3%
Total	113	100,0%

Fuente: base de datos
Elaboración: los autores

De las 113 puérperas con infección se evidenció que 61 mujeres (54%) no tuvieron antecedentes prenatales, también evidenciamos que las 39 personas (34,5%) tuvieron infección de tracto urinario durante el embarazo y en menor proporción presentaron ruptura prematura de membranas (6,2%) y anemia (5,3%).



Tabla 5.

Distribución de las 113 mujeres con infección puerperal atendidas durante el periodo enero - diciembre 2019 en el HJCA. Según antecedentes gineco-obstétricos.

Cuenca- Ecuador 2021.

PARIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Múltipara	67	59,3%
Primípara	46	40,7%
Total	113	100,0%

Fuente: base de datos
Elaboración: los autores

En cuanto al número de partos, en las 113 pacientes con infección puerperal se evidencio que 67 (59,3%) son múltiparas y 46 (40,7%) son primíparas.



Tabla 6.

Distribución de las 113 mujeres con infección puerperal atendidas durante el periodo enero - diciembre 2019 en el HJCA. Cuenca, 2021. Según la vía de parto.

Cuenca- Ecuador 2021.

VIA DE PARTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cesárea	58	51,3%
Vaginal	55	48,7%
Total	113	100,0%

Fuente: base de datos
Elaboración: los autores

De las 113 puérperas con infección no se evidencio mayor diferencia en cuanto a la vía de parto. 58 mujeres (51,3%) terminaron su embarazo mediante cesárea y 55 (48,7%) por vía vaginal.



Tabla 7.

Distribución de las 113 mujeres con infección puerperal atendidas durante el periodo enero - diciembre 2019 en el HJCA. Cuenca, 2021. Según las complicaciones Intraparto.

Cuenca- Ecuador 2021.

COMPLICACIONES INTRAPARTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ninguno	92	81,4%
Retención de restos placentarios	14	12,4%
Hemorragias	7	6,2%
Total	113	100,0%

Fuente: base de datos
Elaboración: los autores

Con respecto a las complicaciones intraparto, en las 113 pacientes con infección puerperal 14 (12,4%) presentaron retención de restos placentarios y 7 (6,2%) presentaron hemorragias. Lo más relevante es que 92 mujeres (81,4%) no presentaron complicaciones durante el parto.



Tabla 8.

Relación entre antecedente de anemia y la aparición de infección puerperal en 113 mujeres durante el periodo enero - diciembre 2019 en el HJCA. Cuenca, 2021

Cuenca- Ecuador 2021.

	Presencia de infección puerperal	Ausencia de infección puerperal	TOTAL
Presencia de anemia	6	34	40
Ausencia de anemia	2	71	73
TOTAL	8	105	113

IC: 95%

Valor P: 0,04

RP: 5,47 (1,15 – 25,87)

Fuente: base de datos

Elaboración: los autores

La presencia de anemia [RP 5,47 (1,15 – 25,87)] aumentó en 5,47 veces el riesgo de presentar una infección puerperal. Las diferencias fueron significativas (P=0,04).



Tabla 9.

Relación entre antecedente de infección de tracto urinario y la aparición de infección puerperal en 113 mujeres durante el periodo enero - diciembre 2019 en el HJCA. Cuenca, 2021

Cuenca- Ecuador 2021.

	Presencia de infección puerperal	Ausencia de infección puerperal	TOTAL
Presencia de ITU	39	12	51
Ausencia de ITU	28	34	62
TOTAL	67	46	113

IC: 95%

Valor P: 0,0014

RP: 1,69 (1,23 – 2,31)

Fuente: base de datos

Elaboración: los autores

La presencia de ITU [RP 1,69 (1,23 – 2,31)] aumentó en 1,69 veces el riesgo de presentar una infección puerperal. Las diferencias fueron significativas (P=0,0014).

**Tabla 10.**

Relación entre antecedente de ruptura prematura de membranas y la aparición de infección puerperal en 113 mujeres durante el periodo enero - diciembre 2019 en el HJCA. Cuenca, 2021

Cuenca- Ecuador 2021.

	Presencia de infección puerperal	Ausencia de infección puerperal	TOTAL
Presencia de ruptura prematura de membranas	7	35	42
Ausencia de ruptura prematura de membranas	4	67	71
TOTAL	11	102	113

IC: 95%

Valor P: 0,11

RP: 2,95 (0,92 – 9,5)

Fuente: base de datos

Elaboración: los autores

La presencia de ruptura prematura de membranas [RP 2,95 (0,92 – 9,5)] aumentó en 2,95 veces el riesgo de presentar una infección puerperal. Las diferencias no fueron significativas (P=0,11).



CAPITULO VI

6.1 DISCUSION

Los resultados obtenidos en nuestro estudio nos indican un porcentaje preocupante de infecciones puerperales, que en su mayoría serian prevenibles al establecer un diagnóstico oportuno con un manejo temprano y adecuado del embarazo, parto y puerperio.

Un gran porcentaje de las pacientes estudiadas presentan factores de riesgo prevenibles como, infección de vías urinarias, falta de educación de promoción y prevención de la salud e higiene durante y posterior al parto, demostrando una vez más la importancia del manejo por parte del personal de salud y sus respectivas autoridades en diversos temas de promoción y prevención en madres que son atendidas en esta unidad de salud.

La prevalencia de infección puerperal fue del 10,7 % del total de partos atendidos en el hospital José Carrasco Arteaga durante el año 2019, valores alarmantes ya que la prevalencia a nivel mundial se encuentra entre 1- 8% aproximadamente. Todas estas infecciones fueron diagnosticadas posterior al alta hospitalaria y clasificadas como endometritis, infección del área quirúrgica, infección de episiotomía, y mastitis etc. En base a estos resultados es clave identificar y examinar detalladamente a las pacientes de riesgo para tomar las precauciones pertinentes y evitar consecuencias fatales.

En el presente estudio la incidencia de mastitis fue del 48,7%, infección de herida operatoria con un 27,4% y en menor rango infección endometrial con un valor de 15,9%, según el estudio realizado por Sanabria Z, Arenas C. las principales complicaciones puerperales encontradas fueron mastitis con un 19,2%, seguida de endometritis puerperal con un 15,7% . Al comparar estos estudios se concluye que existe similitud.

En nuestro estudio se observa que el rango de edad comprendido entre 30 y 34 años fue el más propenso a sufrir infección puerperal con una media de edad de



29,79. Según el estudio realizado por Leveau C. el mayor porcentaje de infecciones puerperales se presenta en menores de 20 años, con una media de edad de 20.9 años por lo que se concluye que no existe similitud con nuestro estudio. Por otro lado según Torres J, Rodríguez J. encontró un porcentaje prevalente de 63,2% en pacientes con una edad de 34 años que al comparar con nuestro estudio se encontró similitud.

Según la variable sociodemográfica lugar de residencia se encontró una prevalencia del 81,4% en zona rural, resultado que se asemeja al estudio realizado por Leveau C, en el que la mayor prevalencia se encuentra en la zona rural con un 50%. En este mismo estudio entre las características sociodemográficas estado civil existe una prevalencia de mujeres solteras 31,3% y unión libre con un 68,8% al comparar con los resultados obtenidos se concluye que existe similitud.

De acuerdo al estudio realizado por Vásquez V, Flores M, Lazo M. se encontró una prevalencia del 76% de instrucción secundaria, observado gran similitud con nuestro estudio en el que la prevalencia más alta corresponde al nivel de instrucción secundaria con el 54% seguida de la instrucción universitaria con el 28,3%.

Según el estudio realizado por Redondo K. Con respecto a la vía del parto asociado a infección puerperal se observa que el riesgo es de 2.3 veces (OR: 2.311) en cesáreas, resultados que concuerdan con nuestro estudio en el que se encontró un mayor porcentaje en cesáreas con 50,4%. Debido a que la complicación más frecuente fue cambios inflamatorios del sitio quirúrgico, que se asemeja con lo reportado en el mismo estudio.

Dentro de los factores de riesgo prenatales predisponentes para la aparición de infección puerperal se encuentra la infección de vías urinarias con una prevalencia de 34,5 % seguida de ruptura prematura de membrana 6,2%. Según el estudio realizado por Redondo K. no existe una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de infección de tracto urinario con el desarrollo de infección puerperal ya que tienen una razón de prevalencia menor de 1 con un RP= 0.533. Con estos resultados al comparar los estudios se concluye que no existe similitud.



Es de gran importancia remarcar que en diversos estudios se reporta como factor predisponente para la aparición de infección puerperal la manipulación intra vaginal debido a que representa una de las vías de prolongación de gérmenes. Pacheco, Olórtegui, Salvador, López, & Palacios. Establecen el número de tactos vaginales superior a 4 se relaciona con un mayor índice de infección puerperal. (Oliveira, 2007) En su estudio reporto una asociación estadísticamente significativa entre estas variables. Sin embargo en nuestro estudio no se puede verificar esta asociación estadística debido a que no existen datos reportados en el sistema AS400.



CAPITULO VII

7.1 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1. La prevalencia de las infecciones puerperales fue de un 10,7%
2. La infección puerperal más frecuente es la mastitis seguida de la infección de herida operatoria.
3. Las mujeres más afectadas se encuentran en un rango de edad entre 30 y 34 años
4. La infección de las vías urinarias en la mujer gestante fue el antecedente patológico personal que más se presentó y representa un alto riesgo para infección puerperal.
5. La anemia y la ruptura prematura de membranas se encontró en menor cantidad, sin embargo son un factor de riesgo muy importante para la aparición de la patología estudiada.
6. Para la aparición de una infección puerperal no hubo mayor diferencia entre la cesárea y el parto vaginal.
7. Durante la labor de parto la retención de restos placentarios fue principal factor de riesgo para la aparición de una infección puerperal.



RECOMENDACIONES

Como recomendaciones es de suma importancia establecer medidas preventivas estratégicas para mejorar la atención de las paciente en estado puerperal abordando su estudio y manejo desde etapas previas de embarazo, alumbramiento y finalmente el puerperio, mediante la educación sobre medidas de higiene, promoción del control prenatal , sexualidad, el fomento de la lactancia materna. Garantizar la atención prenatal Con la finalidad de disminuir las complicaciones maternas, orientada a detectar factores de riesgo que pudieran tener asociación con la presencia de infección puerperal y promover la realización de estudios para identificar posteriores asociaciones y factores de riesgo predisponentes.

Además se recomienda factores de riesgos asociados a esta patología en un mayor número de pacientes en un tiempo mayor para obtener datos más concretos y de esta manera poder prevenir más efectivamente la aparición de esta patología.



CAPITULO VIII

8 BLIBLIOGRAFIA

1. salud(OMS) Omdl. Mortalidad materna. [Online].; 2019 [cited 2020 junio lunes. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>.
2. salud Opdl. La Mortalidad Materna en el contexto de una nueva Agenda de salud de la Mujer en la Región. OPS. 2015.
3. Freire Wong M. Infecciones puerperales en parturientas entre 20 y 35 años en el Hospital Federico Bolaños Moreira. [Online].; 2017. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/32174>.
4. MSP. GACETA EPIDEMIOLOGICA. MINISTERIO DE SALUD PUBLICA. 2018.
5. Ferreiro Hernández LB, Díaz Jiménez M. Factores de riesgo de infección puerperal en el Hospital General Docente “Dr. Agostinho Neto”, Guantánamo 2016-2018. [Online].; 2018 [cited 2018 junio. Available from: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5517/551762957004/html/index.html>.
6. Edalia MQA. Factores de riesgo que influyen en la infeccion. [Online].; 2018. Available from: <http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/2204>.
7. (MSP) MDSP. GACETA EPIDEMIOLOGICA. [Online].; 2018 [cited 2020 septiembre lunes. Available from: <https://www.salud.gob.ec/gacetas-muerte-evitable/>.
8. MSP. prioridades de investiacion en salud. [Online].; 2013-2017 [cited 2020 septiembre. Available from: <file:///C:/Users/DELL/Downloads/Prioridades20132017.pdf>.
9. FG C, Leveno K, Bloom S, Hauth J. Obstetricia de Williams. In Obstetricia de Williams.: McGraw-Hill; 2006.



10. Amaya Guío J, Gallego AMA. Puerperio y lactancia materna. In Obstetricia Integral. Colombia: siglo XXI; 2016. p. Cap 17 -cap21.
11. Faican OP, Moreta SMF. cambios biologicos y socio culturales en el puerperio desde las experiencias de las abuelas, msdres y futuras madres que acuden a la consulta externa del centro de salud N^a1 Distrito 17D07. Quito;; 2017-2018.
12. Granero J. INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN LAS COMPLICACIONES PUERPERALES. HOSPITAL ALBERTO CORREA CORNEJO YARUQUÍ. [Online].; 2018 [cited 2021 noviembre sabado. Available from: <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/4531/1/UPSE-THT-2018-0032.pdf>.
13. Peralta M O. aspectos clinicos del puerperio. instituto chileno de medicina reproductiva. 2016.
14. Ferreiro Hernández B, Diaz Jimenez M, López Morales E. Factores de riesgo de infección puerperal en el Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto", Guantánamo. [Online].; 2016-2018 [cited 2021 octubre. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7154373>.
15. MONTES QUISPE E. Factores de riesgo que Influyen en la Infección Puerperal en Pacientes Atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca abril a junio año 2018. Peru: Universida Andina Nestor Caceres; 2018.
16. MSP. Diagnóstico y tratamiento d ela anemia en el Embarazo.. [Online].; 2014 [cited 2020 septiembre. Available from: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/Diagnostico_y_tratamiento_de_la_anemia_en_el_embarazo.pdf.
17. (GPC) MDSP. Infeccion de vias urinarias en el embarazo (gia de practica clinica). [Online].; 2013 [cited 2020 septiembre. Available from: https://cssr-ecuador.org/downloads/Guia_infeccion_v_u-2013.pdf.



18. (GPC) MDSP. Roptura prematura de membranas pretermino. [Online].; 2015 [cited 2020 Septiembre. Available from: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GPC-RPMP-FINAL-08-10-15.pdf>.
19. Chaverri Guillen. ENDOMETRITIS POSTPARTO. Revista Médica Sinergia. 2016 Diciembre ; 1 (12).
20. Sanabria Z FC. comportamientopatologico del puerperio. Revista Cubana Obstetrica. 2011-2016; 3(10).
21. Ramírez Salinas Y, Zayas Illas A. Infección del sitio quirúrgico en puérperas. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2016; 42(1).
22. Pesantes Huancayo EM. Complicaciones puerperales inmediatas en partos eutócicos, en el Hospital Matilde Hidalgo de Procel. [Online].; 2017. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/48432>.
23. Suarez G. Patología del puerperio. [Online]. [cited 2020 septiembre. Available from: <https://docplayer.es/19287317-Patologia-del-puerperio.html>.
24. VERA CANDELA A, SALAS MORA D. BENEFICIOS Y COMPLICACIONES DE LA EPISIOTOMIA Y EPISIORRAFIA EN MUJERES POSPARTO. Guayaquil: Universidad e Guayaquil, Ginecología ya Obstetricia ; 2019.
25. Echeverría YGA. "COMPLICACIONES INFECCIOSAS PUERPERALES EN. [Online].; 2016 [cited 2020 junio. Available from: <http://dspace.unl.edu.ec:9001/jspui/bitstream/123456789/16882/1/TESIS%20COMPLICACIONES%20INFECCIOSAS%20PUERPERALES%20EN%20HOSPITAL%20TE%20C3%93FILO%20D%20C3%81VILA.pdf>.
26. Bonilla Sepúlveda. ÓA. Mastitis puerperal. Medicina U.P.B. 2020 Agosto; 38(2).
27. Torres L J, Rodriguez Ortiz JA. Factores de riesgo para Endometritis Puerperal en pacientes que asisten para terminación del embarazo en el hospital Simón Bolívar entre Enero 2007 a Diciembre 2013. Rev. chil. obstet. ginecol.. 2017 febrero; 82(1).



28. Leveau Del Aguila CA. Factores predisponentes de la infección puerperal post cesárea en el departamento de ginecología y obstetricia del Hospital de Apoyo Iquitos de julio 2014 a junio 2015. ALICIA. 2015 Abril.
29. Vásquez Teevin , Flores Noriega L, Lazo Porras MdlÁ. Endometritis posparto: experiencia en un hospital general. Scielo. 2014; 60(1).
30. OSEGUERA KMR. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A FIEBRE PUERPERAL EN. Honduras : UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS VALLE DE SULA, Ginecologia ; 2017.



ANEXO 1: Formulario de recolección de datos.



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE LAS INFECCIONES
PUERPERALES EN EL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA DURANTE EL
AÑO 2019**

Historia clínica: _____ Número de formulario: _____

PRESENCIA DE INFECCION PUERPERAL: (Si la respuesta es negativa dar por terminada la encuesta)

SI _____

NO _____

1. Tipo de infección puerperal:

- Infección endometrial
- Infección de herida operatoria
- Infección de anexos
- Infección de la episiotomía
- Infección de la glándula mamaria

2. Datos sociodemográficos:

2.1. Edad: _____

2.2. Lugar de residencia:

- Urbana
- Rural

2.3. Escolaridad:



- Analfabeta
- Primaria
- Secundaria
- Universidad
- Técnico
- Otro

2.4. Estado civil:

- Soltera
- Casada
- Viuda
- Unión libre

3. Antecedentes prenatales:

- Anemia
- Infección de tracto urinario
- Ruptura prematura de membranas
- Ninguno

4. antecedentes gineco-obstétricos:

4.1 paridad:

- Primípara
- Multípara
- Gran multípara

4.2. Vía de parto:

- Cesárea
- Vaginal

4.3. Complicaciones intraparto:

- Hemorragias
- Retención de restos placentarios
- Ninguno

4.4. Número de tactos vaginales:

- Menos de 5 tactos
- Cinco tactos o mas
- No reportado



OBSERVACIONES:



ANEXO 2: Variables

VARIABLES INDEPENDIENTES	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA/VALOR
Características socio demográficas	Son el conjunto de características biológicas, socioeconómico culturales que están presentes en la población sujeta a estudio.	Edad	Años cumplidos	Menor de 20 años
				20- 24 años
				25- 29 años
				30-34 años
				Mayor de 34 años
		Procedencia	Lugar de residencia	-Urbana
				-Rural
		Escolaridad	Grado académico cursado en el momento de la encuesta	- Analfabeta
				-Primaria
				-Secundaria
				-Universidad
				- Técnico
		Estado Civil	Relación establecida por la pareja ante la sociedad	-Soltera
-Casada				
-Viuda				
-Unión libre				
Antecedentes prenatales	Características o patología de la madre previa al nacimiento del producto que puede influir en la morbilidad materno fetal.	Enfermedades	Patología diagnosticada previamente	<ul style="list-style-type: none"> - anemia - infección de tracto urinario - ruptura prematura de membranas
Antecedentes gineco-obstétricos	Características propias de la adre previo o durante el embarazo y trabajo de parto	Paridad	Número de hijos	<ul style="list-style-type: none"> - primípara - múltipara - gran múltipara
		Vía de parto	Tipo de parto	<ul style="list-style-type: none"> - cesárea - vaginal
		Complicaciones intrapartos	Suceso que aumenta el riesgo de morbilidad materno-fetal	<ul style="list-style-type: none"> - hemorragias - retención de restos placentarios



		tactos vaginales	Numero de tacto vaginales durante el trabajo de parto	<ul style="list-style-type: none">- menos de 5 tactos- cinco tactos o mas
--	--	------------------	-------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

VARIABLES DEPENDIENTES	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA/VALOR
Infección puerperal	Patología causada por microorganismos patógenos a los órganos genitales externos o internos, antes, durante o después del aborto, parto o cesárea.	Tipo de infección puerperal	Tipo de patología resultado de un proceso infeccioso posterior al término del embarazo	<ul style="list-style-type: none">- Infección endometrial- Infección de herida operatoria- Infección de anexos- Infección de la episiotomía- mastitis



**INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA
COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN**

**ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN
PROTOCOLO DE INVESTIGACION**

la ciudad de Cuenca, con fecha 15 de enero del presente año, recibo documento.

FECHA DE RECEPCION	15/01/2021
FECHA DE ACEPTACION	22/01/2021
FIRMA DE APROBACIÓN:	 HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA Dr. Néstor Riviera Ullauri COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN
REVISADO POR:	
TITULO	PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE LAS INFECCIONES PUERPERALES EN EL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA DURANTE EL AÑO 2019.
CONTENIDO	PROYECTO DE INVESTIGACION
FIN DE PROYECTO	JUNIO 2021
AUTOR	SONIA ELENA CARCHI NIELES CI: 0106000649 FAUSTO FERNANDO CAMPOVERDE QUIZHPI CI: 0105276265
CORREO ELECTRONICO	soniacarchi7@gmail.com fauscam52@gmail.com
DIRECCIÓN	MUÑOZ VERNAZA 1-45 Y TOMAS ORDOÑEZ FELIPE SERRANO A BAD Y AVELARDO JANDRADE S/N
TELÉFONO	07285717
TELULAR	0981166149 0994331535

En constancia de lo actuado se firma en original y una copia

AUDIA CABRERA TORAL
SECRETARIA

FAUSTO FERNANDO CAMPOVERDE
UNIVERSIDAD DE CUENCA

Carrasco Arteaga entre Popayan y Pacto Andino Conmutador: 07 2861500 Ext. 2063 P.O. Box
Cuenca – Ecuador, Investigación telf: 07 2864898 E-mail: revista.medica.hjca@gmail.com



Oficio Nro. UC-COBIAS-2020-413

Cuenca, 23 de noviembre de 2020

Estimada
Sonia Elena Carchi Niles
Investigadora Principal

De mi consideración:

El Comité de Bioética en Investigación del Área de la Salud de la Universidad de Cuenca, le informa que su protocolo de investigación **2020-285EO-M: “Prevalencia y factores de riesgo de las infecciones puerperales en el Hospital José Carrasco Arteaga durante el año 2019”** ha sido **APROBADO**, en la sesión ordinaria N° 127 con fecha 23 de noviembre de 2020.

El protocolo se aprueba, en razón de que cumple con los siguientes parámetros:

- Los objetivos planteados en el protocolo son de significancia científica con una justificación y referencias.
- Los datos serán manejados considerando los principios de beneficencia, equidad, justicia y respeto a los demás.
- En el proyecto se definen medidas para proteger la privacidad y confidencialidad de la información del estudio en sus procesos de manejo y almacenamiento de datos.
- En el protocolo se detallan las responsabilidades de la investigadora.
- La investigadora principal del proyecto ha dado respuesta a todas las dudas y realizado todas las modificaciones que este Comité ha solicitado.

Los documentos que se revisaron y que sustentan este informe incluyen:

- Anexo 1. Solicitud de aprobación.
- Anexo 2. Protocolo.
- Anexo 3. Declaración de confidencialidad.

Esta aprobación tiene una duración de un año (365 días) transcurrido el cual, se deberá solicitar una extensión si fuere necesario. En toda correspondencia con el Comité de Bioética favor referirse al siguiente código de aprobación **2020-285EO-M**. Los miembros del Comité estarán dispuestos durante el desarrollo del estudio a responder cualquier inquietud que pudiere surgir tanto de los participantes como de los investigadores.



Es necesario que se tome en cuenta los siguientes aspectos:

1. El Comité no se responsabiliza por cualquiera de los posibles eventos por el manejo inadecuado de la información, lo cual es de entera responsabilidad de la investigadora principal; sin embargo, es requisito informar a este Comité sobre cualquier novedad, dentro de las siguientes 24 horas.
2. El Comité de Bioética ha otorgado la presente aprobación con base en la información entregada y la solicitante asume la veracidad, corrección y autoría de los documentos entregados.
3. De igual forma, la solicitante es responsable de la ejecución correcta y ética de la investigación, respetando los documentos y condiciones aprobadas por el Comité, así como la legislación vigente aplicable y los estándares nacionales e internacionales en la materia.

Se le recuerda que se debe informar al COBIAS-UCuenca, el inicio del desarrollo de la investigación aprobada y una vez que concluya con el estudio debe presentar un informe final del resultado a este Comité.

Atentamente,

Dr. José Ortiz Segarra, PhD.
Presidente del COBIAS-UCuenca

