



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE INFECCIÓN DE HERIDA
QUIRÚRGICA OBSTÉTRICA EN EL SERVICIO DE GÍNECO-
OBSTETRICIA DEL HOSPITAL DE APOYO II-2 SANTA ROSA DE
PIURA EN EL PERIODO ENERO 2012 – DICIEMBRE 2015.

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
MÉDICO CIRUJANO**

AUTOR:
LENGUA LÓPEZ, WALLIN

ASESOR:
DR. HUMBERTO LA CHIRA MARTINEZ

LINEA DE INVESTIGACIÓN:
SALUD MATERNA

PIURA- PERÚ

2017

PAGINA DEL JURADO

DR. JOSÉ ENRIQUE CRUZ VILCHEZ
PRESIDENTE

DR. GIANCARLO MANZANO ESPEJO
SECRETARIO

DR. MARX RÍOS TRONCOS
VOCAL

DEDICATORIA

A MIS PADRES: JULIO Y MARITZA

MI PROFUNDO AMOR Y ETERNA GRATITUD
A SU INVALORABLE SACRIFICIO Y ESFUERZO,
PORQUE EN NINGÚN MOMENTO ME NEGARON
SU APOYO, ADEMÁS DE SU CONFIANZA DEPOSITADA EN MI,
A QUIENES ENTREGO EL FRUTO DE SU LABOR.

AGRADECIMIENTO

AL DIRECTOR DEL HOSPITAL DE APOYO II – 2 SANTA ROSA DE PIURA.

DR. ROGER OQUELIZ CABREDA.

AL PERSONAL DE LA UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN (UADI)

AL JEFE DE LA UNIDAD DE ESTADÍSTICA,

ING EDUARDO FARFÁN PALACIOS.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Wallin Lengua López, con DNI N° 71139239, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela Académico Profesional de Medicina Humana, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en el presente proyecto son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Piura, Febrero de 2017

Wallin Lengua López

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado, presento ante ustedes la Tesis titulada “INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE INFECCIÓN DE HERIDA QUIRÚRGICA OBSTÉTRICA EN EL SERVICIO DE GÍNECO- OBSTETRICIA DEL HOSPITAL DE APOYO II-2 SANTA ROSA DE PIURA EN EL PERIODO ENERO 2012 – DICIEMBRE 2015”; es así que, en el primer capítulo señalamos el problema de investigación denominado ¿Cuál es la incidencia y factores de riesgo de infección de herida quirúrgica obstétrica en el servicio de Gineco- Obstetricia del Hospital de la amistad Perú – Corea Santa Rosa II - 2 de Piura en el periodo Enero 2012 – Diciembre 2015?, con la finalidad de determinar la incidencia y los factores de riesgo de infección de herida quirúrgica obstétrica en el servicio de Gineco- Obstetricia del Hospital de la amistad Perú – Corea Santa Rosa II - 2 de Piura en el periodo Enero 2012 – Diciembre 2015, así mismo en el segundo capítulo mencionamos las variables de estudio tanto dependiente (infección de herida quirúrgica), como las independientes (factores de riesgo e incidencia), además del tipo de estudio (básico, descriptivo, transversal, observacional, retrospectivo); esto en cumplimiento de Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Título Profesional de Médico Cirujano.

Esperando cumplir con los requerimientos de aprobación.

El autor

CONTENIDO

Caratula	1
Pagina Del Jurado.....	2
Dedicatoria	3
Agradecimiento.....	4
Declaración De Autenticidad	¡Error! Marcador no definido.
Presentación	5
RESUMEN.....	8
ABSTRACT	9
I. INTRODUCCIÓN	10
1.1. Problema	21
1.2. Hipótesis.....	21
1.3. Objetivos	21
II. MARCO METODOLÓGICO.....	22
2.1. Variables:.....	22
2.2. Operacionalización De Variables	26
2.3. Metodología.....	30
2.4 Tipo De Estudio.....	30
2.5. Diseño De Investigación.....	30
2.6 Población Y Muestra.....	32
2.7. Técnicas E Intrumentos De Recolección De Datos	32
2.8. Métodos De Análisis De Datos.....	33
2.9. Consideraciones Éticas.....	33
III. RESULTADOS	34
IV. DISCUSIÓN	42
V. CONCLUSIONES.....	43
VI. SUGERENCIAS	44
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
Anexos.....	48

RESUMEN

El presente estudio se realizó con el objetivo de Determinar la incidencia y los factores de riesgo de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el servicio de Gineco- Obstetricia del Hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa II - 2 de Piura en el periodo Enero 2012 – Diciembre 2015. En la población se consideró a todas las pacientes que fueron sometidas a operación cesárea en el Hospital de la Amistad Perú – Corea II – 2 de Piura entre el periodo Enero 2012 – Diciembre 2015. La muestra estuvo constituida por 63 historias clínicas que tuvieron datos completos. Los datos fueron recolectados a través de la técnica de observación directa de la historia clínica, estos datos, a su vez fueron registrados en el instrumento que incluyó las variables de estudio previamente diseñado y validado a juicio de expertos. Luego estos fueron ordenados y procesados para su tabulación mediante criterio estadístico descriptivo y sistemático con apoyo del programa SPSS y posteriormente Microsoft Excel 2010. Los resultados obtenidos fueron: que el total de cesáreas en el periodo de estudio fue de 7567 casos, el de infección de herida quirúrgica obstétrica fue de 63 casos (8.33%), las edades de 19 – 35 años fueron las más frecuentes (82.5%), el sobrepeso y la obesidad (41.3% y 9.5%), la fase activa del trabajo de parto y el periodo expulsivo (41.3% y 7.9%), la cesárea de emergencia (88.9%) fueron predisponentes para infección de herida operatoria por cesárea. Finalmente podemos concluir que no todos los factores de riesgo mencionados en los diversos estudios participaron en nuestra muestra, además de la falta de datos, los cuales que deberían considerarse en el reporte operatorio como la técnica y el tiempo de éste; así mismo cabe mencionar que el número de casos de infección de herida quirúrgica por cesárea fue en aumento desde el año 2012 (6.45%) al año 2015 (13.06%); como también el número de cesáreas desde el 2012 (1551 casos) hasta el 2015 (2068 casos). Siendo la tendencia en aumento de este procedimiento se cree necesario tomar las medidas preventivas para disminuir los factores de riesgo modificables de nuestra población; como es el sobrepeso y obesidad.

Palabras clave: cesárea, infección de herida quirúrgica obstétrica, incidencia, factores de riesgo.

ABSTRACT

The present study was conducted with the objective of determining the incidence and the risk factors of Obstetric Surgical Wound Infection in the service of Gineco - Obstetrics of the Hospital of La Amistad Peru - Korea Santa Rosa II - 2 of Piura in the period January 2012 - December 2015. In the population was considered to all the patients who were subjected to cesarean section at the Hospital of La Amistad Peru - Korea II - 2 of Piura between the period January 2012 - December 2015. The sample was composed of 63 medical records that had complete data. The data were collected through the technique of direct observation of the clinical history, these data, in turn, were recorded in the instrument that included the variables of the study previously designed and validated by experts. Then these were sorted and processed for tabulation by descriptive statistical and systematic approach with the support of the program SPSS and Microsoft Excel 2010. The results were as follows: the total number of cesareans in the period of study was 7567, the cases of obstetric surgical wound infection was 63 cases (8.33%), the ages of 19 - 35 years were the most frequent (82.5%), overweight and obesity (41.3% and 9.5%), the active phase of labor and the second stage (41.3% and 7.9%), the emergency cesarean section (88.9%) were predisposing conditions for wound infection by cesarean section. Finally, we can conclude that not all risk factors mentioned in the various studies participated in our sample, in addition to the lack of data, which should be considered in the report is operating as the technique and the time of this; at the same time it should be mentioned that the number of cases of infection of the surgical wound by cesarean section increased from the year 2012 (6.45%) to the year 2015 (13.06%); as well as the number of cesarean sections from the 2012 (1551 cases) until 2015 (2068 cases). With the growing trend of this procedure it is necessary to take preventive measures to reduce the modifiable risk factors of our population; how is the overweight and obesity.

Key words: Cesarean section, obstetric surgical wound infection, incidence, risk factors.

I. INTRODUCCIÓN

Aunque para los cirujanos el tratamiento de una infección siempre ha sido una parte integral; lo que llevó al campo actual de la enfermedad infecciosa quirúrgica derivó de la evolución de la teoría de los gérmenes y la antisepsia⁽¹⁾. La aplicación de esta última a la práctica clínica, además del desarrollo de la anestesia, fueron fundamentales para que los cirujanos aumentaran su repertorio y así incluir procedimientos complejos que antes se acompañaban de tasas de morbilidad y mortalidad muy elevadas por complicaciones postoperatorias⁽¹⁾. Sin embargo, hasta fecha reciente la ocurrencia de una infección relacionada con la herida quirúrgica era la regla en lugar de la excepción⁽¹⁾. Es así que la implementación de técnicas para prevenir y tratar con efectividad una infección se dio recién en el transcurso de las últimas décadas⁽¹⁾.

La Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica se define como aquella Infección de Sitio Quirúrgico (ISQ) que se puede dar a nivel de la incisión realizada para la operación cesárea, en la que se incluye la cavidad abdominal⁽²⁾. Según su profundidad se puede clasificar en⁽²⁾

ISQ Superficial es aquella infección que se delimita a la piel y el Tejido Subcutáneo; podemos identificarla como Celulitis o Absceso

ISQ Profunda es aquella infección que ocurre a nivel de Fascia o Músculo; podemos identificarla como Fascitis o Mionecrosis

ISQ de Órgano/Espacio, se le denomina a la infección que ocurre por debajo de la Fascia o a nivel de cavidad; podemos identificarla como Absceso pélvico.

En cuanto a la incidencia de Infección de Herida Operatoria post cesárea, según el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima varía entre un rango de 2.8% a 10%. Para el año 2007 fue de 2.47%⁽²⁾.

En cuanto a la etiología se debe entender como una patología polimicrobiana, en la que los agentes más frecuentes son Staphylococcus epidermidis, Enterococcus faecalis, Staphylococcus aureus, Escherichia coli, y Proteus mirabilis. Dentro de la fisiopatología se involucra la diseminación bacteriana desde la cavidad uterina o desde la piel. En la Infección de Herida Operatoria de Comienzo Temprano (< 48 horas

después del procedimiento), los microorganismos más probables son el *Streptococco* del Grupo A o el *Clostridium*⁽²⁾

Los factores de riesgo dependientes del paciente son; edad avanzada, sobrepeso, déficit nutricional, diabetes mellitus, cáncer, nivel bajo de hemoglobina, inmunosupresión, nuliparidad, bajo nivel socioeconómico, cirugía reciente, enfermedades de piel en el área de incisión, tabaquismo⁽³⁾.

Los relacionados con la cirugía y el ambiente hospitalario son; técnica operatoria no estéril o manejo inadecuado de tejidos, tiempo operatorio prolongado, hemorragia profusa, trauma de tejido, drenajes quirúrgicos, tipo de cierre de herida quirúrgica, hospitalización prolongada, ascitis, hipotermia perioperatoria, profilaxis antibiótica⁽³⁾. Los factores de riesgo obstétricos asociados son; corioamnionitis, trabajo de parto prolongado, ruptura prolongada de membranas, exámenes vaginales múltiples, preeclampsia⁽³⁾.

Los criterios diagnósticos de la infección de sitio quirúrgico superficial son; infección que ocurre los 30 días posterior a la operación, en la que sólo se ve afectada la piel y el tejido subcutáneo, al menos uno de los siguientes: presencia de pus en la incisión, cultivo de la secreción o de tejido de la ISQ positivo, además uno de los siguientes: dolor, eritema, tumefacción, o calor; y apertura deliberada de la incisión o diagnóstico previo realizado por personal capacitado⁽⁴⁾.

A diferencia; los criterios diagnósticos de la infección de sitio quirúrgico Profunda; involucra los tejidos blandos profundos (fascia, músculo), además se agrega fiebre, sensibilidad, absceso en la incisión profunda, o evidencia de este por imagen o por histopatología, diagnóstico previo realizado por personal capacitado⁽⁴⁾.

Finalizando, tenemos los criterios diagnósticos de la infección de sitio quirúrgico de órgano / espacio; en la que se agrega el compromiso de cualquier parte de la anatomía (órganos, espacios) además de la incisión, los cuales fueron abiertos o manipulados durante la operación, drenaje purulento a través de dren colocado a nivel de órgano/espacio, cultivo de secreción o de tejidos de órgano / espacio positivo, evidencia de un absceso a nivel del órgano / espacio durante la reoperación, o por imagenología, diagnóstico previo realizado por personal capacitado⁽⁴⁾.

Dentro de los signos de severidad encontramos aquellos sugestivos de presencia de absceso, como la tumefacción a tensión muy dolorosa, además de signos de necrosis cutánea; distensión abdominal o signos de peritonitis, además de; compromiso del estado general, falla circulatoria, estado febril persistente ^(4,5).

Dentro de las complicaciones más frecuentes encontramos; necrosis de la fascia con gran daño de tejidos, separación de la fascia, sepsis asociada a disfunción orgánica, fístulas de útero a piel o a diferentes órganos, abscesos, hernia ventral, síndrome adherencial⁽⁵⁾. Así mismo es importante reconocer los diagnósticos diferenciales como micosis superficiales, alergias cutáneas, seroma, hematoma, hemoperitoneo ⁽⁶⁾.

Es necesario disponer de exámenes auxiliares, entre ellos; los de laboratorio como pruebas sanguíneas y marcadores específicos de alteración de órganos; además de estudios microbiológicos de la secreción o tejidos obtenidos por punción y aspiración; también imagenología como ecografía que es útil para evidenciar diferencias entre colecciones superficiales o de cavidad. Y la radiografía de abdomen con la que podemos diferenciar la presencia de gas⁽⁷⁾.

Para poder comprender las alteraciones que ocurren a nivel fisiopatológico ante la infección de herida operatoria es necesario conocer la anatomía ginecológica ⁽⁸⁾; la Pared abdominal anterior que es aquella que cubre las vísceras abdominales, se modifica al distenderse para alojar al útero en crecimiento y facilita el acceso quirúrgico.

En esta pared la piel se disponen de manera transversal, siguiendo la orientación de las líneas de Langer. Es por esta razón que las incisiones transversas bajas generan un mejor resultado estético en la cicatrización. El plano subcutáneo puede dividirse en planos no bien definidos; uno superficial y otro más profundo. El primero llamado Aponeurosis de Camper y la más profunda y membranosa, aponeurosis de Scarpa. A su vez la vaina de los rectos está formada por la unión de las aponeurosis fibrosas en la línea media del músculo oblicuo mayor, oblicuo menor y el transversal abdominal. Su disposición varía por encima y por debajo del arco de Douglas; siendo así que por encima del arco de Douglas cubre los músculos rectos mayores por su cara anterior y posterior; y por debajo de este arco todas las aponeurosis se disponen sólo por delante de los rectos abdominales.

En la porción inferior del abdomen se observa la transición del músculo a aponeurosis; del músculo oblicuo mayor, a nivel de la espina iliaca anterosuperior y en la porción más medial de los músculos oblicuo menor y transversos.

La irrigación sanguínea de la piel y los planos subcutáneos de la pared abdominal anterior es dada por la arteria epigástrica superficial, circunfleja iliaca y pudenda interna; ramas de la arteria femoral.

La irrigación de los músculos y las aponeurosis de la pared abdominal anterior depende de los vasos epigástricos profundos y los vasos iliacos circunflejos; ramas de la arteria iliaca externa.

Los vasos epigástricos se anastomosan cerca del ombligo con la arteria y vena epigástricas superiores, ramas de los vasos mamarios internos. La pared abdominal anterior recibe inervación de las ramas de los nervios intercostales T7- T11, nervio subcostal T12, y los nervios abdominogenitales mayor y menor L1.

La piel de la región suprapúbica recibe sensibilidad del nervio abdominogenital mayor, la porción inferior de la pared abdominal y la porción alta de los labios mayores reciben inervación del nervio abdominogenital menor. Ambos nervios se ubican a 2- 3 cm medial a la espina iliaca anterosuperior y conducen información neurosensorial; por lo que su lesión, por atrapamiento en el cierre de incisiones transversas bajas, origina pérdida de sensibilidad.

Dentro de los Órganos reproductores internos se menciona al útero, el cual se encuentra en la cavidad pélvica situada entre el recto y la vejiga. Piriforme, Mide de 6 a 8cm de longitud (9 a 10cm en multípara), con un peso aproximado de 50 a 70gr (80 gr a más en multíparas); consta de cuerpo y cuello, el primero superior y de forma triangular, el segundo inferior y cilíndrico. Cubierto por la parte posterior casi en su totalidad por serosa que corresponde al peritoneo visceral, la porción inferior de este peritoneo forma el fondo de saco rectouterino o de Douglas. Por su cara anterior sólo la porción superior está cubierta de peritoneo, el cual se refleja hacia adelante para formar el fondo de saco vesicouterino. El espacio vesicouterino (tejido conjuntivo laxo), formado por la unión de la porción inferior de la pared anterior uterina y la pared posterior de la vejiga, es disecado durante la cesárea para separar la vejiga del segmento uterino inferior para permitir la histerotomía. El istmo (segmento uterino

inferior en la gestación) se encuentra definido por los orificios cervicales interno y la cavidad endometrial. El segmento convexo superior entre los puntos de inserción de las trompas de Falopio, se denomina fondo.

El endometrio; capa mucosa que recubre la cavidad uterina; delgada, rosada aterciopelada. Formado por epitelio superficial que a su vez está constituido por una sola capa de células cilíndricas que están en una membrana basal delgada. Entre el epitelio superficial y el endometrio se encuentra tejido conjuntivo que corresponde al estroma, que varía durante el ciclo ovárico. Este recibe irrigación sanguínea de la arteria uterina y ovárica que se ramifican y penetran la cavidad uterina por medio de vasos oblicuos, las arterias arqueadas; estas se extienden en ángulo recto, arterias radiales, e ingresan al endometrio para convertirse en arterias basales o rectas y arterias espirales; que riegan la mayor parte de la porción media y todo el tercio superficial del endometrio. El miometrio; constituido por haces de músculo liso unidos por tejido conjuntivo.

Estas fibras entrelazadas son de importancia en la hemostasia del sitio placentario durante el tercer periodo del trabajo de parto; al comprimir los vasos sanguíneos mediante contracción muscular. El número de fibras musculares disminuyen progresivamente en sentido caudal; es así que en el cuello uterino el músculo sólo constituye el 10% de la masa muscular. El soporte está dado por los ligamentos redondos que está constituido por músculo liso y mide de 3 a 5mm de diámetro, tienen su origen por debajo y por delante del origen de las trompas de Falopio, se extienden a los lados y descienden hacia el conducto inguinal, lo atraviesan y llegan al labio mayor en su porción superior.

Los ligamentos anchos se extienden desde los bordes laterales del útero hacia las paredes de la pelvis, dividen en anterior y posterior la cavidad pélvica.

El ligamento infundibulopélvico o suspensor del ovario; formado por el peritoneo que se extiende bajo la fimbria de la trompa de Falopio hacia la pared pélvica.

Los ligamentos cardinales, cervicales transversos o de Mackenrodt; continuación de la base del ligamento ancho con el tejido conjuntivo del piso pélvico, están formados por tejido conjuntivo que en la línea media se unen a la porción supravaginal del cérvix.

El ligamento uterosacro; tiene su inserción posterolateral a la porción supravaginal del cérvix y se extiende hasta su inserción en la aponeurosis y el sacro. Forman los límites laterales del fondo de saco de Douglas.

El útero recibe irrigación de la arteria uterina; rama de la arteria iliaca interna, y de la arteria ovárica; rama de la arteria aorta.

La arteria uterina ingresa a la base del ligamento ancho y se dirige en sentido medial a los lados del útero; a nivel de la porción supravaginal del cuello uterino se divide en arteria cervicovaginal que irriga la parte inferior del cuello y parte superior de la vagina, otra rama que irriga la porción superior del cuello uterino, otras que penetran el útero, y una rama principal que asciende en forma ensortijada por el borde del útero y antes de llegar a las trompas uterinas se divide en tres ramas terminales; la rama ovárica se anastomosa con la rama terminal de la arteria ovárica, la rama tubárica va por el mesosalpinx y riega parte de la trompa de Falopio, y la rama fúndica riega la porción más alta del útero.

En las porciones laterales del útero se encuentran las venas arqueadas, que forman la vena uterina, la que desemboca en la vena iliaca interna y la vena primitiva. La sangre de la porción superior del útero, ovario y parte superior del ligamento ancho es recogida por varias venas que forman el plexo pampiniforme que a su vez desemboca en la vena ovárica. La vena ovárica derecha drena en la vena cava y la izquierda lo hace en la vena renal izquierda.

La Inervación es dada por las fibras sensoriales del útero, cuello uterino y de la porción superior de la vagina las mismas que cruzan el ganglio de Frankenhauser; ubicado a cada lado del cuello uterino, hacia el plexo pélvico, luego van hasta los plexos iliacos internos tanto medio como superior. Luego las fibras siguen a través de las cadenas simpáticas lumbares y torácicas inferiores, entran a la médula espinal a nivel de T10, 11,12 y L1.

Las ramas periféricas del nervio pudendo interno; que deriva de las raíces de S2 a S4, dan inervación sensorial al perineo, ano y porción media e inferior de la vulva y clítoris.

En cuanto a la operación cesárea; se define como el procedimiento quirúrgico que consiste en la extracción del feto por vía abdominal a través de una incisión en el útero. Los primeros reportes de este procedimiento aparecen en el siglo XV D.C. ⁽⁹⁾.

Se resalta que en sus inicios fue indicada únicamente cuando el parto vía vaginal era imposible; con el fin así, de proteger la vida materna. Actualmente incluso es aceptada a solicitud del paciente, factor relevante en el aumento de su incidencia.

Causas frecuentes de cesárea: dentro de las causas maternas encontramos a pacientes con cesárea anterior, hemorragia ante parto, tumor previo, cáncer cérvico uterino, síndrome hipertensivo severo, ruptura uterina, herpes genital activo, falta de progreso del trabajo de parto o inducción fallida, implantación previa de la placenta. Dentro de las causas fetales encontramos a las anomalías de presentación o posición, anomalía fetal, prolapso de cordón, prevención de distocia de hombro, parto prematuro extremo, embarazo gemelar con distocia de presentación, RCIU severo. En las causas que involucran a ambas partes (maternas y fetales); encontramos la desproporción céfalo pélvica.

Técnica de operación cesárea: la posición de la paciente será en decúbito dorsal con ligera lateralización uterina hacia izquierda, lo cual permitirá un mejor retorno venoso. Se logra mediante desplazamiento uterino por compresión manual lateral o uso de cuña en la región lumbar derecha.

Laparotomía de Pfannenstiel: se realiza la incisión de forma transversa con una media de 10 a 12 cm de longitud por sobre el pubis. Se secciona el tejido celular subcutáneo y aponeurosis ambos en forma transversa. Luego disección del plano muscular subaponeurótico partiendo de la línea media, preservado la integridad de los vasos perforantes. Separación en sentido vertical de los músculos rectos abdominales hasta identificar el peritoneo parietal y se penetra a la cavidad peritoneal identificando la zona del segmento uterino ⁽⁹⁾.

Histerotomía: la incisión empleada con más frecuencia es la transversa baja por sus ventajas; entre ellas, una menor pérdida sanguínea y menor riesgo de ruptura uterina en posteriores gestaciones. Para esto se identificara en segmento uterino, se abre transversalmente el peritoneo visceral y se desciende la vejiga. La incisión del útero se realiza transversa y arciforme para así evitar lesión de los vasos del ligamento ancho.

Se secciona el amnios y se realiza la extracción fetal dependiendo de la forma de presentación del mismo. En lo posible se recomienda la ligadura del cordón posterior al medio minuto para obtener óptimos niveles hematológicos del neonato. En cuanto al

alumbramiento no se ha evidenciado beneficio con el alumbramiento manual sobre el espontáneo. Una vez extraída la placenta se procederá a una revisión manual con el fin de minimizar el riesgo de retención de restos ovulares ⁽⁹⁾.

Histerorrafia: la técnica más usada es la sutura continua; ya sea en uno o dos planos corridos, aunque es posible la sutura con puntos separados invaginantes.

El cierre del peritoneo visceral puede o no realizarse. Si se realizara se utilizará una sutura corrida o puntos separados. Se realizará revisión de la hemostasia, recuento de agujas y compresas y lavado de cavidad pelviana ⁽⁹⁾.

El cierre del peritoneo parietal será con sutura corrida o puntos separados junto con el afrontamiento muscular. La fascia aponeurótica será con sutura corrida. Revisión cuidadosa de hemostasia por posible sangrado de perforantes y formación de hematoma subaponeurótico ⁽⁹⁾.

Plano celular y piel: se procederá al cierre del tejido celular subcutáneo con sutura corrida o puntos separados. La piel puede afrontarse con sutura subdérmica o puntos separados.

Laparotomía media infra umbilical: técnica preferida en situación de emergencia por su rápido acceso y por la posibilidad de ampliación hacia la porción superior del abdomen ⁽⁹⁾.

Técnica de Pelosi: se realiza la incisión en piel similar a Pfannenstiel, disección mediante electro bisturí hasta la aponeurosis. Se separan los músculos rectos para luego realizar disección digital del resto de la línea media y una entrada a peritoneo.

Como no se disecciona el peritoneo visceral no será necesario el desplazamiento de la vejiga hacia el inferior. Se abre el útero mediante disección en línea media pero la prolongación lateral se hará mediante tracción digital. Se realiza la extracción fetal, se administra oxitocina para el alumbramiento espontáneo. Se realiza masaje uterino y se inicia el cierre uterino mediante sutura continua. No se cierra peritoneo visceral ni parietal así como muscular. La aponeurosis se cierra. Si el tejido celular subcutáneo fuera abundante se afrontara con tres puntos separados. Se realiza cierre de piel ⁽⁹⁾.

En nuestra revisión de antecedentes internacionales relacionados al presente estudio encontramos que; según Aguiar da Cruz “et al” ⁽¹⁰⁾ y colaboradores en la revista electrónica trimestral de enfermería, N°29 en enero del 2013 Brasil; en su estudio documental retrospectivo, concluyeron que aun con la implementación de técnicas avanzadas y manteniendo los cuidados de higienización por parte del personal de salud, el número de mujeres que evolucionan a infección de sitio quirúrgico después de una cesárea es aun importante, siendo la edad promedio entre 20-29 años; según el grado de profundidad, la infección superficial fue la predominante y el tiempo quirúrgico promedio fue de 31-61 minutos.

En el estudio retrospectivo de Carballo López, “et al” ⁽¹¹⁾ en la revista cubana Med Trop. del año 2011, titulado: complicaciones infecciosas en la operación cesárea: clasificación previa y uso de antibióticos, con todas las pacientes sometidas a operación cesárea durante un año en el hospital ginecoobstétrico “Ramon Gonzalez Coro”, se obtuvo como resultado que el 17.1% presentó alguna complicación infecciosa; de las cuales las que más complicaciones infecciosas presentaron fueron las limpias (16.7%) y las sucias (22.3%), ambos grupos fueron de pacientes donde mejor se emplearon los antibióticos.

En el estudio transversal descriptivo de Amaya P “et al” ⁽¹²⁾, publicado en la revista Cir Ciruj 2008; 76:467-472; en el que se determinó la morbilidad materna asociada a cesárea en las pacientes intervenidas de enero a diciembre de 2006, el Hospital de Gineco – Obstetricia, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco. Se obtuvo como resultados; se realizaron un total de 2827 cesáreas, la edad promedio fue de 28.7 +- 6.2 años; la cesárea se realizó como urgencia y electiva en 2285 casos (80.82%) y 542 casos (19.17%) respectivamente; hubo 685 (24.23%) complicaciones en 593 pacientes; de ellas, 460 (16.2%) fueron como urgencia y 133 (4.7%) como electiva. Asimismo la infección de herida tuvo un total de 38 casos (1.34%).

En el estudio retrospectivo de corte transversal de Ovalle S, “et al” ⁽¹³⁾ publicado en Rev Med Chile 2016; 144:476-482. Titulado: Obesidad, factor de riesgo de infección bacteriana ascendente durante el embarazo. Señala que la obesa embarazada tiene un riesgo de 2.5 a 4.5 veces más alto que las mujeres de peso normal de presentar resultados adversos del embarazo asociados con IBA (infección bacteriana ascendente), entre ellas infecciones del parto – puerperio.

En el estudio de cohorte prospectivo de Ángeles G, “et al” ⁽¹⁴⁾; publicado en Cir Cir 2014; 82:48-62. Titulado Factores de riesgo relacionados con infección del sitio quirúrgico en cirugía electiva. En el que se estudiaron 203 pacientes durante 30 días después de operados; obtuvieron como resultado que 8.7% resultaron con infección del sitio quirúrgico. Además que los factores de riesgo asociados fueron: índice tabáquico con un riesgo relativo de 3.21, índice de masa corporal en bajo peso de 3.4, técnica inadecuada de lavado de manos 4.61, cirugía contaminada 60, permanencia hospitalaria de 1 a 3 días con venoclisis 2.4 y con sonda vesical de 1 a 3 días de 2.27.

Por su lado Hernández A, “et al” ⁽¹⁵⁾; en su trabajo: Factores de riesgo asociados con tipo de infección en herida quirúrgica en pacientes postcesárea. Hospital de ginecología y obstetricia del instituto materno infantil del estado de México, Agosto del 2011 a Julio el 2015. Consideró que el único factor de riesgo importante fue la indicación de la operación cesárea de urgencia. En el ámbito nacional, encontramos el trabajo realizado por Maylle B ⁽¹⁶⁾, titulado Incidencia de cesáreas en el Hospital Base II de la Red Asistencial de Huánuco, Essalud, durante el periodo 2010 a 2014; en la que la autora consideró la frecuencia de cesáreas en disminución desde el año 2010 (37.7%) al año 2014 (34%); además de la indicación de cesárea de emergencia como el factor de riesgo más frecuente (75%).

Según el Boletín Epidemiológico (Lima - Perú) 2016⁽¹⁷⁾; el 63% de muertes maternas se dan en el momento del puerperio, el 32% de las muertes maternas se deben a causas obstétricas directas, el 21.5% debido a sepsis y otras un 10.5%

Asimismo la sepsis puerperal tiene un 2.2% como causa básica de muerte materna clasificada como directa.

Según el Instituto Nacional Materno Perinatal. Lima - Perú, en su guía de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología ⁽¹⁸⁾; la tasa de infección de herida quirúrgica obstétrica varia de 2.8% a 10%; y un total de 2.47% en el año 2007.

Según Essalud ⁽¹⁹⁾; sólo en piura, durante el año 2013 atendió un total de 7265 partos (vía vaginal y cesárea); de los cuales 5171 (72%) fueron por vía vaginal, y 2094 (28%) fue por operación cesárea.

Nuestro estudio está justificado porque en nuestra población el desarrollo del procedimiento quirúrgico cesárea ha sido significativo y con gran impacto en la atención obstétrica. Aun cuando su objetivo es el de disminuir la morbilidad y mortalidad perinatal y materna, se conoce que este procedimiento quirúrgico, en comparación con el parto vaginal, se asocia con una mayor tasa de complicaciones. En nuestro medio se realizan un gran número de cesáreas que sobrepasan las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, que ya desde el año 1985 mediante la declaración realizada en Fortaleza (Brasil) recomienda una tasa ideal que oscila entre 10% y 15% como máximo de cesáreas para cualquier país ⁽²⁰⁾.

Las cifras de infecciones de herida operatoria por cesárea en nuestro país varían de 2.8% a 10% según los diferentes factores de riesgo. Siendo esta la incidencia a nivel nacional, es de gran importancia conocer nuestra realidad actual frente a la incidencia y los factores de riesgo para así promover las conductas adecuadas necesarias tanto en la situación de la paciente gestante como para el servicio de salud que comprende la atención pre gestacional, control de la gestación, el manejo pre y postoperatorio; donde se incluyen el manejo antibiótico, técnica quirúrgica y curación de herida, para reducir factores dependientes a estos, como la estancia hospitalaria, el tiempo de recuperación y las complicaciones secundarias a esta. Con todas las repercusiones de la Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica para la mujer, para la institución y para la sociedad, el objetivo de este trabajo es determinar la incidencia y factores de riesgo asociados a Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa II – 2 de Piura en el periodo Enero 2012 – Diciembre 2015.

En nuestra realidad problemática; la infección de Herida Quirúrgica Obstétrica, se define como aquella Infección de Sitio Quirúrgico (ISQ) que se puede dar a nivel de la incisión realizada para la operación cesárea, en la que se incluye la cavidad abdominal. La incidencia de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en nuestro país varía entre 2.8% a 10%⁽¹⁸⁾. La incidencia según su clasificación por grados de profundidad es; superficial=1,7%, profunda=2%; órgano-espacio=1,7%(18). Aunque se desarrollan en los primeros 3 a 10 días, puede desarrollarse hasta a los 30 días. En cuanto a la etiología se debe entender como una patología polimicrobiana, en la que los agentes más frecuentes son *Staphylococcus epidermidis*, *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, y *Proteus mirabilis*. Dentro de la fisiopatología se involucra la diseminación bacteriana desde la cavidad uterina o desde

la piel. En la Infección de Herida Operatoria de Comienzo Temprano (< 48 horas después del procedimiento), los microorganismos más probables son el Estreptococco del Grupo A o el Clostridium. Dentro de sus factores de riesgo más frecuentes actualmente incluyen el sobrepeso, déficit nutricional, diabetes mellitus, nivel de hemoglobina bajo, inmunosupresión, técnica no estéril o con manipulación inadecuada de tejidos, prolongación del tiempo operatorio, rotura de membranas, corioamnionitis, ascitis, hipotermia perioperatoria, endometritis, preeclampsia, nuliparidad, hemorragia profusa, bajo nivel socio económico y déficit mental⁽¹⁸⁾. El principal objetivo de cualquier programa es la prevención de la morbilidad. Sin embargo, los reingresos hospitalarios tienen consecuencias económicas importantes llegando a dar cuenta del 20% de los gastos en salud.

1.1. Problema

Es así que antes esta realidad nos planteamos el problema ¿Cuál es la incidencia y factores de riesgo de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital de la Amistad Perú – Corea. Santa Rosa II – 2 de Piura en el periodo Enero 2012 – Diciembre 2015?

1.2. Hipótesis

Por tratarse de una investigación descriptiva, no predictiva, y documentaria, que no va a contrastar variables, no se ha considerado hipótesis de investigación.

1.3. Objetivos

Frente a esto nos planteamos el objetivo general de Determinar la incidencia y los factores de riesgo de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa II – 2 de Piura en el periodo Enero 2012 – Diciembre 2015.

Del cual derivan los siguientes objetivos específicos:

1. Determinar la tasa de incidencia de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el servicio de Gineco- Obstetricia del Hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa II – 2 de Piura en el periodo Enero 2012 – Diciembre 2015.
2. Determinar los factores de riesgos de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el servicio de Gineco- Obstetricia del Hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa II – 2 de Piura en el periodo Enero 2012 – Diciembre 2015.

II. MARCO METODOLÓGICO

2.1. VARIABLES:

Variable Dependiente:

1. Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica

VARIABLES INDEPENDIENTES:

1. Incidencia
2. Factores de riesgo

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE VARIABLES

- Incidencia (INHO): es el número de casos nuevos con diagnóstico de Infección de Herida Operatoria Obstétrica en las pacientes sometidas a cesárea en el Hospital de la Amistad Perú - Corea Santa Rosa II-2 de Piura entre el periodo Enero 2012-Diciembre 2015.
- Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica (IHQO): es la infección del sitio operatorio que se da a cualquier nivel de la incisión realizada durante la operación cesárea que involucra la cavidad abdominal. La podemos clasificar según su profundidad en; superficial que comprende piel y tejido subcutáneo; profunda que compromete fascia o musculo y de órgano espacio que es sub fascial o intracavitaria.
- Factores de riesgo (FR): es cualquier rasgo, característica o exposición ⁽²¹⁾, de una gestante que aumente su probabilidad de sufrir Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica.
- Obesidad (O): enfermedad crónica de origen multifactorial prevenible que se caracteriza por acumulación excesiva de grasa o hipertrofia general del tejido adiposo en el cuerpo. Se diagnostica mediante IMC (índice de masa corporal) es igual o superior a 30 kg/m². También se considera signo de obesidad un perímetro abdominal aumentado en hombres mayor o igual a 102 cm y en mujeres mayor o igual a 88 cm⁽²²⁾.
- Estado nutricional deficitario (EN): Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. Es la condición en la que se halle un individuo según las modificaciones nutricionales que se hayan podido

afectar. También se caracteriza por la carencia de diversos nutrientes esenciales en la dieta ⁽²³⁾. Diabetes Mellitus (DM): es una enfermedad compleja y crónica que requiere atención médica continua con estrategias para controlar los riesgos multifactoriales más allá del control de la glicemia⁽²⁴⁾.

- Anemia (A): disminución de la concentración de la Hemoglobina y el Hematocrito. Durante el embarazo, se define la anemia como el valor menor al percentil 50. Hb \leq 11 g/dl o hematocrito \leq 33% el primer o tercer trimestre de gestación o Hb \leq 10.5 g/dl o hematocrito \leq 32% en el segundo trimestre de gestación ⁽²⁵⁾.
- Rotura prematura de Membranas (RM): rotura del amnios o el corion una hora antes del comienzo del parto. Se denomina prolongada cuando dura más de 12 horas antes del inicio del parto ⁽²⁵⁾.
- Coriamnionitis (C): infección no específica de la cavidad amniótica, de sus anexos y eventualmente del feto (bolsas o membranas amnióticas), originada a durante las 22 semanas de gestación en adelante o en el transcurso del parto ⁽²⁶⁾.
- Tacto vaginal (TV): procedimiento en la asistencia a la mujer gestante durante el periodo de dilatación, en el que el número de estos, el cuidado en su realización influyen en la infección materna y neonatal, se recomienda realizar tacto vaginal en periodos de 2 – 4 horas ⁽²⁷⁾.
- Periodo de parto (PP): primer periodo (dilatación), que a su vez se divide en fase latente (<4cm de dilatación) y fase activa (4cm – 10cm). Segundo periodo (expulsivo) ⁽²⁸⁾.
- Tipo de cesárea (TC): procedimiento quirúrgico que consiste en la extracción del feto por vía abdominal, a través de una incisión en el útero. Estas a su vez pueden ser de dos tipos; de emergencia o programada ⁽³⁹⁾.

- Antibiótico profilaxis (AP): administración de antibiótico utilizado a manera de prevención que se extiende en general desde 1 hora antes de la operación hasta las primeras 24 horas de posoperatorio ⁽³⁰⁾.
- Técnica operatoria (TO): se consideró las siguientes técnicas: Pfannenstiel; en la que se realiza incisión del mismo nombre sobre la piel, el tejido celular subcutáneo se disecciona con bisturí frío, la fascia se disecciona con tijera, los músculos se separan de la fascia, el peritoneo se disecciona con tijera, se disecciona la Plica vesicouterina, se realiza histerotomía segmentaria transversa, el alumbramiento es por tracción manual, la Histerorráfia en dos planos continuos y en la sutura de pared se realiza peritonización, la fascia de manera continua, entrecortada y la piel intradérmica ⁽³¹⁾.

Técnica de Pelosi; se realiza incisión de Pfannesnstiel, el subcutáneo y la fascia se diseccionan por bisturí eléctrico, los músculos rectos mediante disección digital en sentido vertical, el peritoneo por disección roma, la plica vesicouterina no se disecciona, la histerotomía es segmentaria transversa, el alumbramiento mediante tracción, la Histerorráfia se realiza en un plano continuo cruzado y la sutura de pared sin peritonización, la fascia continua, la piel con sutura intradérmica o grapas ⁽³¹⁾.

Técnica de Misgav – Ladach; la incisión de piel es de Joel – Cohen, el subcutáneo se disecciona con bisturí frío a 3 cm y luego con tracción digital, la fascia de igual manera con bisturí a 3 cm y luego con tijera recta, los músculos retos por disección digital en sentido vertical, el peritoneo por disección roma, la plica vesicouterina se disecciona, la histerotomía es segmentaria transversa conservando el amnios íntegro, el alumbramiento es manual, la Histerorráfia se realiza en un plano continuo cruzado, no se realiza peritonización, la fascia se sutura de forma continua y en la piel se realizan puntos de colchonero ⁽³¹⁾.

Técnica de Joel – Cohen; la incisión es del mismo nombre, el subcutáneo y la fascia se diseccionan con bisturí frío a 3cm más tracción digital, los músculos rectos por disección vertical, el peritoneo por disección roma, se disecciona la plica vesicouterina, la Histerotomía es segmentaria transversa conservando el amnios íntegro, la Histerorráfia se realiza en un plano entrecortado ⁽³¹⁾.

- Tiempo operatorio (TmO): tiempo que transcurre desde el inicio del procedimiento quirúrgico hasta su final. Se consideró como promedio 60 minutos.
- Dren quirúrgico (DQ): sonda utilizada para eliminar colecciones de pus, sangre u otros líquidos de una herida
- .Infección de tracto urinario (ITU): es un conjunto de procesos patológicos asociados a una respuesta inflamatoria de las células que revisten el tracto urinario, como resultado de la presencia de microorganismos, generalmente bacterias ⁽³²⁾.
- Nuliparidad (N): término utilizado para referirse a mujeres que no han tenido parto alguno. Tóxicos (HT): sustancia que puede producir algún efecto nocivo sobre un ser vivo, alterando así su equilibrio vital.

2.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	CRITERIO DE MEDICIÓN
Factores de riesgo	Cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.	Rasgo, características o exposición de las pacientes que son registrados en la historia clínica	Edad	De razón	1) <18 años 2) 18-35 años 3) >35 años
			Obesidad (+)	De razón	1) <25 kg/m ² 2) 25-30 kg/m ² 3) >30 kg/m ²
			Estado nutricional deficitario (-)	De intervalo	1) <25 kg/m ² 2) 25-30 kg/m ² 3) >30 kg/m ²
			Diabetes Mellitus (+)	Nominal	1) Si 2) no
			Anemia (+)	Nominal	1) Si 2) no
			Rotura prematura de membrana (+)	Nominal	1) Si 2) no
			Corioamnionitis (+)	Nominal	1) Si 2) No
			Examen vaginal (+)	De intervalo	1) 2-4 h 2) <2h

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	CRITERIO DE MEDICIÓN
			Tipo de Cesárea (+)	Nominal	1. Electiva 2. Emergencia
			Antibiótico profilaxis (-)	Nominal	1. Si 2. No
			Técnica operatoria (+,-)	Ordinal	1. Misgav Ladach 2. Pfannesntiel 3. Joel - Cohen 4. Pelosi 5. No específica
			Tiempo operatorio (+)	De razón	1. <60 min 2. >60 min 3. No específica
			Drenaje quirúrgico (+)	Nominal	1. Si 2. No
			Infección de tracto urinario (ITU) (+)	Nominal	1. Si 2. No
			Nuliparidad (+)	Nominal	1. Si 2. No

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	CRITERIO DE MEDICIÓN
			Hábitos tóxicos (+)	Ordinal	1. Alcohol 2. Tabaco 3. Drogas 4. Ninguno
			Cirugía reciente(+)	Nominal	1. Si 2. No
			Periodo de Parto (+)	Ordinal	1. Primer periodo 1.1 latente 1.2 activo 2. segundo periodo

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	CRITERIO DE MEDICIÓN
Incidencia	Acontecimiento que sobreviene en el curso de un asunto y tiene con él alguna conexión.	Número de Infecciones de Herida Quirúrgica Obstétrica ocurridos en el Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II-2 Piura entre el periodo Enero 2012 – Diciembre 2015.	Con Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica. Sin Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica	Nominal	1. Si 2. No
Infección de herida	Infección de sitio operatorio que se da a nivel de la incisión de la operación cesárea, que incluye cavidad abdominal.	Se considera el dato registrado en la historia clínica de la paciente post cesareada.	Con Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica. Sin Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica	Nominal	1. Si 2. No

2.3. METODOLOGÍA

El método usado en el presente estudio es Observacional- Documentaria.

2.4 TIPO DE ESTUDIO

El presente es un estudio Básico.

Estudio descriptivo: Porque se limita a describir las características de las pacientes, para la presente investigación recogerá datos documentados en las historias clínicas.

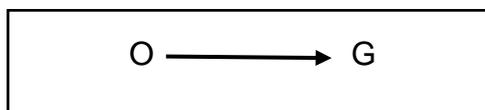
Transversal: Porque la recolección de información una sola vez.

Retrospectivo: Se realizan basándose en observaciones clínicas, o a través de análisis especiales y se observará la secuencia de los diferentes fenómenos del estudio

2.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio es de tipo no experimental, además de ser descriptivo porque se limita a describir las características de las pacientes y recoger los datos documentados en las historias clínicas.

El tipo de diseño es Descriptivo simple.



Dónde:

O= Observación de datos

G= Grupo muestra o unidades de análisis

Asimismo se presenta una relación funcional y matemática en cuanto a la determinación o explicación a la Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica, respecto a las variables presentadas y explicadas anteriormente.

**RELACION DIRECTA O INDERECTA DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTE
RESPECTO A LA DEPENDIENTE (IHQ)**

VARIABLE	RELACIÓN	EXPLICACION
O	POSITIVA	Relación directa respecto a la Infección de Herida Quirúrgica.
EN	POSITIVA	Relación directa respecto a la Infección de Herida Quirúrgica.
DM	POSITIVA	Relación directa respecto a la Infección de Herida Quirúrgica.
A	POSITIVA	Relación directa respecto a la Infección de Herida Quirúrgica.
RM	POSITIVA	Relación directa respecto a la Infección de Herida Quirúrgica.
C	POSITIVA	Relación directa respecto a la Infección de Herida Quirúrgica.
TV	POSITIVA	Relación directa respecto a la Infección de Herida Quirúrgica.
TC	POSITIVA	Relación directa respecto a la Infección de Herida Quirúrgica.
AP	NEGATIVA	Relación indirecta respecto a la Infección de Herida Quirúrgica.
TO	POSITIVA	Relación directa respecto a la Infección de Herida Quirúrgica.
TmO	POSITIVA	Relación directa respecto a la Infección de Herida Quirúrgica.
DQ	POSITIVA	Relación directa respecto a la Infección de Herida Quirúrgica.
ITU	POSITIVA	Relación directa respecto a la Infección de Herida Quirúrgica.
N	POSTIVA	Relación directa respecto a la Infección de Herida Quirúrgica.
HT	POSITIVA	Relación directa respecto a la Infección de Herida Quirúrgica.

RELACIÓN FUNCIONAL:

IHQ

= $f(O^+, EN^+, DM^+, A^+, RM^+, C^+, TV^+, TC^+, AP^-, TO^+, TmO^+, DQ^+, ITU^+, N^-, HT^+E^+, PP^+, CIO^+, TH^+, CR^+)$

RELACIÓN MATEMÁTICA:

$$IHQ = \alpha O + \beta EN + \gamma DM + \delta A + \varepsilon RM + \zeta C + \eta TV + \theta TC + \rho AP - \omega TO + \varrho TMO \\ + \sigma DQ + \varsigma ITU + \tau N + \phi HT + \chi E + \psi PP + \kappa CIO + \nu TH + \vartheta CR$$

Donde los parámetros tales como $\alpha, \beta, \gamma, \delta, \varepsilon, \zeta, \eta, \theta, \rho, \omega, \varrho, \sigma, \varsigma, \tau, \phi$, representan la determinación tanto directa como indirecta en la Infección de Herida Quirúrgica. Haciendo mención que si la relación sale positiva, esta tendrá una determinación directa en la Infección de Herida Quirúrgica, es decir a mayor Obesidad mayor será el riesgo de contraer un Infección de Herida Quirúrgica. Por otra parte, cuando la relación es negativa, la determinación será indirecta en la Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica, es decir a mayores suministros de Antibióticos menor será el riesgo de una Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica.

Por lo tanto, para la determinación de los parámetros se tendrá en cuenta el porcentaje y la frecuencia relativa de las variables tomadas y procesadas en la encuesta aplicada para esta investigación.

2.6 POBLACIÓN Y MUESTRA

Población:

Todas las pacientes que fueron sometidas a operación cesárea en el Hospital Santa Rosa II-2 Piura entre el periodo Enero 2012- Diciembre 2015.

Muestra:

Aquellas pacientes con diagnóstico previo de infección de herida quirúrgica obstétrica, que aporten los datos completos establecidos en el instrumento de recolección

Unidad de análisis:

Historia clínica de las pacientes con diagnóstico de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica.

Criterios de inclusión:

Se considerarán como parte de la muestra todas las Historias Clínicas completas de las pacientes post cesareadas en el Hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa II-2 de Piura entre el periodo Enero 2012- Diciembre 2015.

Criterios de exclusión:

Historias Clínicas que no aporten todos los datos completos a investigar.
Pacientes que no fueron operadas en el Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II 2.

2.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica de recolección de datos fue la evaluación de base de datos; esto mediante la observación de las historias clínicas de las pacientes cesareadas en el Hospital de la Amistad Perú - Corea Santa Rosa II-2 de Piura entre el periodo Enero 2012- Diciembre 2015.

Se usó como instrumento la ficha técnica de recolección de datos, elaborada previamente, que incluye las variables de estudio. El instrumento de recolección de datos fue validado de manera externa a través del juicio de expertos.

2.8. MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS

Por ser un estudio del tipo descriptivo, se recolectó datos de las de fuentes secundarias (Historias Clínicas) que después fueron ordenadas y clasificadas para el análisis que constituyeron aportes estadísticos de significación que permitirá explicar mejor el problema.

Concluido el trabajo de recolección de datos, obtenida la información complementaria requerida, se procederá a la tabulación y análisis de datos que luego serán diseñados en cuadros estadísticos, según los resultados obtenidos a través de la tabulación.

El análisis de datos se realizó mediante un criterio estadístico descriptivo y sistemático, con apoyo de programas de computadora; Microsoft Word 2010 y Excel 2010. El mismo análisis de resultados se hizo para cada cuadro estadístico destacando los datos más significativos que revelaron la problemática planteada. Las discusiones y conclusiones se realizaron de acuerdo a los resultados obtenidos y haciendo una comparación con las investigaciones anteriores.

2.9. CONSIDERACIONES ÉTICAS

- Anonimato
- Confidencialidad de datos.
- Aprobación por parte del Comité de ética de ciencias médicas.
- Contar con la aprobación del Hospital Santa Rosa II-2 Piura
- Seguir las recomendaciones generales para las metodologías de investigación y evaluación de la medicina tradicional según la OMS.

III. RESULTADOS

Grafico N° 01: Durante el período de estudio comprendido desde 01 enero del 2012 al 31 diciembre del 2015; ingresaron 13,391 gestantes para la atención de su parto de las cuales 5,824 fueron por vía vaginal y 7,567 (56.51%) terminaron en cesárea. Durante este periodo se tomó en cuenta a 63 pacientes con diagnóstico de infección de sitio quirúrgico obstétrico que cumplieron con los criterios de inclusión. Es así que el año 2012 fue de 6.45%, el 2013 fue de 5.02%, el 2014 de 8.18% y el 2015 de 13.06%.

Gráfico N° 01: casos de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el servicio de Gineco – Obstetricia. Periodo 2012 al 2015.

Año	CESÁREAS	Frecuencia	Porcentaje
2012	1551	10	6.45
2013	1992	10	5.02
2014	1956	16	8.18
2015	2068	27	13.06
TOTAL	7567	63	8.33

Fuente: Historias Clínicas, Unidad de estadística

Grafico N° 02: En el periodo de estudio se evidenció que el mayor grupo de casos de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica ha sido en el grupo comprendido entre 18 a 35 años con un total de 52 casos que hacen un 82.5% del total de casos, el segundo grupo de casos es de mayores de 35 años con un total de 10 casos que representa un 15,9%.

Gráfico N° 02: casos de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el servicio de Gineco – Obstetricia según Edad en años. Periodo 2012 al 2015.

Edad	Frecuencia	Porcentaje
Menor 18 años	1	1.6
18-35 años	52	82.5
Mayor 35 años	10	15.9
Total	63	100.0

Fuente: Historias Clínicas

Gráfico N° 03: En cuanto al Índice de Masa Corporal (IMC); se evidenció que 31 gestantes tenían un IMC menor de 25 Kg/m² que equivale al 49.2%, de las muestras; luego tenemos 26 Gestantes con un IMC entre 25 y 30 Kg/m² que representa el 41.3% y por último un grupo de gestantes (06) con un IMC mayor de 35 Kg/m² que representa el 9.5%

Gráfico N° 03: casos de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el servicio de Gineco – Obstetricia según Índice de Masa Corporal. Periodo 2012 al 2015.

IMC	Frecuencia	Porcentaje
Menor 25 kg/m ²	31	49.2
25-30 kg/m ²	26	41.3
Mayor 35 kg/m ²	6	9.5
Total	63	100.0

Fuente: Historias Clínicas

Gráfico N° 04: Otro de los factores evaluados en nuestro estudio fue el Examen Vaginal, en el cual se puede apreciar que se realizó exámenes vaginales con frecuencia de 2 a 4 horas en 59 pacientes, un total de 93.7%; otro grupo se les realizó con una frecuencia menor de 2 horas con un total de casos de 04 que es un 6.3%.

Gráfico N° 04: Casos de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el servicio de Gineco – Obstetricia según Examen Vaginal. Periodo 2012 al 2015.

Examen Vaginal	Frecuencia	Porcentaje
2-4 horas	59	93.7
Menor 2 horas	4	6.3
Total	63	100.0

Fuente: Historias Clínicas

Grafico N° 05: Se observó que 26 pacientes (41.3%) fueron cesareadas durante el PPD fase Activa; 19 pacientes (30.2%) no tuvieron TdP; 13 pacientes (20.6%) durante el PPD fase Latente; y finalmente, 5 pacientes (7.9%) durante el segundo periodo, expulsivo.

Gráfico N° 05: casos de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el servicio de Gineco – Obstetricia según Periodo de Parto. Periodo 2012 al 2015.

Periodo del Parto	Frecuencia	Porcentaje
No TdP	19	30.2
PPD Latente	13	20.6
PPD Activo	26	41.3
Segundo Per-Expulsivo	5	7.9
Total	63	100.0

Fuente: Historias Clínicas

Grafico N° 06: Muestra el tipo de cesárea según su indicación; 56 (88.9%) fueron Emergencia y 7 (11.1%) fueron Electivas.

Gráfico N° 06: Casos de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el servicio de Gineco – Obstetricia según Tipo de Cesárea. Periodo 2012 al 2015.

Cesárea	Frecuencia	Porcentaje
Electiva	7	11.1
Emergencia	56	88.9
Total	63	100.0

Fuente: Historias Clínicas

Gráfico N° 07: Del total de casos de infección de Herida Quirúrgica Obstétrica, se tiene que el 95.2% (60) recibieron Antibiótico Profilaxis y sólo el 4.8% (3) no.

Gráfico N° 07: Casos de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el servicio de Gineco – Obstetricia según Antibiótico Profilaxis. Periodo 2012 al 2015.

Antibiótico Profilaxis	Frecuencia	Porcentaje
Si	60	95.2
No	3	4.8
Total	63	100.0

Fuente: Historias Clínicas

Gráfico N° 08: En cuanto a la Técnica Quirúrgica, tenemos que un 87.3% (55) de los registros no figura la técnica operatoria, en un 11.1% (7) se aplicó la técnica PFANNESSTIEL y en 1.1% (1) se utilizó la técnica Kerr.

Gráfico N° 08: Casos de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el Servicio de Gineco - Obstetricia Según Técnica Operatoria. Periodo 2012 al 2015.

Técnica	Frecuencia	Porcentaje
PFANNESSTIEL	7	11.1
KERR	1	1.6
No especifica	55	87.3
Total	63	100.0

Fuente: Historias Clínicas

Gráfico N° 09: Del total de Historias Clínicas revisadas (63), ninguna especificó el tiempo operatorio

Gráfico N° 09: Casos de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el servicio de Gineco – Obstetricia según Tiempo Operatorio. Periodo 2012 al 2015.

Tiempo	Frecuencia	Porcentaje
Menor 60 Min.	0	0
Mayor de 60 Min	0	0
No especifica	63	100.0
Total	63	100.0

Fuente: Historias Clínicas

Gráfico N° 10: Se tiene que un 93.7% (57) no presentó ninguna complicación intraoperatoria, sólo en un 6.3% (4) se registró Hemorragia intraoperatoria.

Gráfico N° 10: Casos de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el Servicio de Gineco - Obstetricia según Complicaciones Intraoperatorias. Periodo 2012 al 2015

Complicaciones	Frecuencia	Porcentaje
Hemorragias	4	6.3
Ninguna	59	93.7
Total	63	100.0

Fuente: Historias Clínicas

Gráfico N° 11: Se obtuvo que un 71.4 % (45 casos) estuvieron hospitalizadas durante menos de 72 horas, y 28.6% (18 casos) durante un periodo mayor a 72 horas.

Gráfico N° 11: Casos de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el Servicio de Gineco - Obstetricia según Tiempo de Hospitalización. Periodo 2012 al 2105

Tiempo Hospitalizado	Frecuencia	Porcentaje
Menor 72 horas	45	71.4
Mayor 72 horas	18	28.6
Total	63	100.0

Fuente: Historias Clínicas

Gráfico N°12; Un 61.9% (39 casos) de pacientes sometidas a cesárea, fueron múltiparas, sólo un 38.1% (24 casos) fueron nulíparas.

Gráfico N° 12: Casos de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el Servicio de Gineco - Obstetricia según Nuliparidad. Periodo 2012 al 2105

Nuliparidad	Frecuencia	Porcentaje
Si	24	38.1
No	39	61.9
Total	63	100.0

Fuente: Historias Clínicas

Gráfico N° 13: 63.5% no tuvo infección de tracto urinario (ITU) durante la gestación, un 36.5% de los casos si presentaron infección del tracto urinario en algún momento de la gestación.

Gráfico N° 13: Casos de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el Servicio de Gineco - Obstetricia según Infección del Tracto Urinario. Periodo 2012 al 2105

Infección Tracto Urinario	Frecuencia	Porcentaje
Si	23	36.5
No	40	63.5
Total	63	100.0

Fuente: Historias Clínicas

Gráfico N° 14: Se obtuvo que un 81.0% (51 casos) no presentó rotura Prematura de membranas, un 19.1% (11 casos) si lo tuvo; de los cuales el 14.3% (9 casos) fueron mayor de 12 horas.

Gráfico N° 14: Casos de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el Servicio de Gineco - Obstetricia según Rotura Prematura de Membranas. Periodo 2012 al 2105

Rotura Prematura Membrana	Frecuencia	Porcentaje
RPM	3	4.8
RPM Mayor 12h	9	14.3
No RPM	51	81.0
Total	63	100.0

Fuente: Historias Clínicas

Gráfico N° 15: 95.2% (60 casos) no tuvo como diagnóstico Corioamnionitis, sólo un 4.8% (3 casos) si lo tuvieron.

Gráfico N° 15; Casos de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el Servicio de Gineco - Obstetricia según Corioamnionitis. Periodo 2012 al 2105

Corioamnionitis	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	4.8
No	60	95.2
Total	63	100.0

Fuente: Historias Clínicas

Gráfico N° 16: del total de pacientes, ninguna tuvo como factor de riesgo el diagnóstico de Diabetes Mellitus.

Gráfico N° 16: Casos de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el Servicio de Gineco - Obstetricia según Diabetes Mellitus. Periodo 2012 al 2105

Diabetes Mellitus	Frecuencia	Porcentaje
No	63	100.0

Fuente: Historias Clínicas

Gráfico N° 17: Del total de pacientes, ninguna tuvo como factor de riesgo el consumo de tóxicos.

Gráfico N° 17: Casos de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el Servicio de Gineco - Obstetricia según consumo de Tóxicos. Periodo 2012 al 2105

Tóxicos	Frecuencia	Porcentaje
No Tóxicos	63	100.0

Fuente: Historias Clínicas

Gráfico N° 18: Del total de pacientes, ninguna tuvo como factor de riesgo el antecedente de cirugía reciente.

Gráfico N° 18: Casos de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el Servicio de Gineco - Obstetricia según Cirugía Reciente. Periodo 2012 al 2105

Cirugía Reciente	Frecuencia	Porcentaje
No	63	100.0

Fuente: Historias Clínicas

Gráfico N° 19: Del total de pacientes, un 92.1 % (58 casos), no tuvo diagnóstico previo de Anemia, sólo un 7.9% (5 casos) lo tuvo.

Gráfico N° 19: Casos de Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el Servicio de Gineco - Obstetricia según Anemia. Periodo 2012 al 2105

Anemia	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	7.9
No	58	92.1
Total	63	100.0

Fuente: Historias Clínicas

IV. DISCUSIÓN

En el presente estudio se demostró que la tasa de infección de herida quirúrgica obstétrica durante el periodo de estudio (2012-2015) fue de 8.33%, en contraste con la tasa que obtuvo el “Instituto Nacional Materno Perinatal” de Lima para el año 2007 de 2.47%, y la incidencia que obtuvo “Ángeles G. et al” de 8.7%, “Amaya P. et al” que obtuvo un total de 1.34%.

Además encontramos que la edad predominante en infección de herida quirúrgica obstétrica fue la comprendida entre 18 – 35 años de edad, lo cual se apoya en el estudio de “Aguiar da Cruz. et al” quienes encontraron como edad promedio la comprendida entre 20 – 29 años, a su vez “Amaya P. et al”, encontró que la edad promedio fue de 28.7 +/- 6.2 años.

En cuanto al Índice de masa corporal (IMC), encontramos que 41.3% tuvo sobrepeso y 9.5% tuvo obesidad; lo que coincide con el estudio de “Ovalle S. et al”, en el que encontró que la obesa embarazada tiene un riesgo de 2.5 a 4.5 veces más alto que las mujeres de peso normal de presentar resultados adversos asociados a infecciones del parto – puerperio.

En nuestro estudio durante la revisión de historias clínicas no se encontró el antecedente de consumo de sustancias tóxicas (alcohol, tabaco, drogas), a diferencia del estudio de “Ángeles G. et al”, quienes encontraron un índice tabáquico con un riesgo relativo de 3.21.

También se obtuvo que el 88.9% fue cesárea por indicación de emergencia, así como en el trabajo realizado por “Hernández et al”, quien obtuvo como único factor de riesgo importante la indicación cesárea de emergencia.

Además se encontró que del 100% de pacientes con infección de herida quirúrgica obstétrica, el 95.2% recibió terapia de antibiótico profilaxis, así como en el estudio de “Caraballo L. et al”, quienes encontraron un total de 17.1% de complicaciones infecciosas en pacientes en los que se usó mejor los antibióticos.

V. CONCLUSIONES

1. Se determinó que la tasa de incidencia de la Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el servicio de Gineco- Obstetricia del Hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa II – 2 de Piura durante el periodo Enero 2012 – Diciembre 2015 fue de 8.33%.
2. Se determinó que la tasa de incidencia de la Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el servicio de Gineco- Obstetricia del Hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa II – 2 de Piura durante el año 2012 fue de 6.45%
3. Se determinó que la tasa de incidencia de la Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el servicio de Gineco- Obstetricia del Hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa II – 2 de Piura durante el año 2013 fue de 5.02%.
4. Se determinó que la tasa de incidencia de la Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el servicio de Gineco- Obstetricia del Hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa II – 2 de Piura durante el año 2014 fue de 8.28%.
5. Se determinó que la tasa de incidencia de la Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica en el servicio de Gineco- Obstetricia del Hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa II – 2 de Piura durante el año 2015 fue de 13.06%.
6. Se determinó que la edad comprendida entre 18 – 35 años, el sobrepeso y la obesidad, el inicio del Trabajo de Parto, en cualquiera de sus periodos, la indicación de cesárea de emergencia; fueron factores predisponentes para infección de herida quirúrgica obstétrica en la muestra de estudio.
7. Se determinó que la frecuencia de exámenes vaginales, la antibiótico profilaxis, las complicaciones intraoperatorias, los drenajes quirúrgicos, el tiempo de hospitalización, la nuliparidad, la infección de tracto urinario, la ruptura prematura de membrana, la corioamnionitis, la diabetes mellitus y el consumo de sustancias tóxicas (alcohol, tabaco drogas), las cirugías recientes, la anemia, no fueron factores predisponentes presentes en nuestra muestra de estudio.

VI. SUGERENCIAS

1. Concientizar a la población e insistir en las gestantes el porcentaje adecuado de ganancia de peso corporal por medio de la consejería durante el control prenatal.
2. Promover la capacitación constante y de calidad al personal de salud encargado de la atención del parto, para la identificación precoz de alteraciones que se puedan presentar durante el parto.
3. Incentivar la realización de estudios científicos relacionados al presente estudio.
4. Insistir y capacitar correctamente al personal encargado del llenado del reporte operatorio, para la completa redacción del mismo.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arencibia JR. Operación Cesárea: Recuento Histórico. Rev. Salud pública. 2002; 4(2): 170–185.
2. Ministerio de Salud. Guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología. Instituto Nacional Materno Perinatal. Lima- Perú. 2014. P&s Asociados.
3. ReMedGO [internet]. Perú: Blooger. 2010 [Consultado 2016 Nov 25.][aprox. 10 páginas]. Disponible en: <http://obstetricsginecology-residentado.blogspot.pe/2010/09/prevencion-diagnostico-y-tratamiento-de.html>
4. Guía para la prevención de la infección del sitio operatorio (ISO). Guías de Manejo en Cirugía. Nov. 2011
5. Lemus R, García G, Basavilvazo R, Cruz A, Peralta P, Hernández V. Incidencia de herida quirúrgica infectada y profilaxis con cefotaxima en cesárea. Ginecol Obstet Mex. 2005;(73):537-43
6. Secretaria Distrital de Salud de Bogotá, D.C. Dirección de salud pública. Guías para la prevención, control y vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias. Sitio operatorio. Primera edición. Bogotá-Colombia: Esfera Editores; 2004.
7. Chacón R, Andrade C. Medicina consultiva (Medicina Perioperatoria). Infecciones del Sitio Quirúrgico. Med Hosp. 2013;1(2):27-30.
8. Cunnigham G, Macdonald P, Gant N. Williams Obstetricia. 23ª edición. Argentina: Editorial Medica Panamericana; 2006. Páginas 14-28, 447.
9. Schnapp S., sepulveda S., Robert S. Operación Cesárea. Rev. Med. Clin. Condes. 2014; 25(6): 978-992.
10. Aguiar da Cruz, et al. Infección de herida operatoria tras cesárea en un hospital público de Fortaleza. Revista electrónica trimestral de enfermería [en línea]. Enero 2013. [Accesado 20 jun 2016] vol.12 N°29[13 p.]. disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412013000100005&script=sci_arttext
11. Selkis CL, Yumara GR, Alfredo NÁ. Complicaciones infecciosas en la operación cesarea: clasificación previa y uso de antibióticos. REV CUBANA MED TROP. 2008; [Accesado 20 jun 2016] 53(2):106-10. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S037507602001000200007

12. Anaya P, Madrigal F, Reveles V, Ramírez B, Frías T, Godínez R. Morbilidad materna asociada a operación cesárea. *Cir Ciruj.* 2008;76:467-472.
13. Ovalle A, Martínez A, Fuentes A, Marques X, Vargas F, Vergara P, Staig P, et al. Obesidad, factor de riesgo de infección bacteriana ascendente durante el embarazo. *Rev Med Chile* 2016; 144:476-482.
14. Ángeles G, Morales M, Sandoval B, Velázquez G, Maldonado T, Méndez C. Factores de riesgo relacionados con infección del sitio quirúrgico en cirugía electiva. *Cir Cir.* 2014;82:48-62.
15. Hernández A, Elizade V, Arceo G. Factores de riesgo asociados con tipo de infección en herida quirúrgica en pacientes postcesárea. Hospital de ginecología y obstetricia del instituto materno infantil del estado de México, Agosto del 2011 a Julio del 2015 [tesis]. México: Universidad Autónoma del Estado de México; 2016.
16. Maylle B, Incidencia de cesáreas en el Hospital Base II de la Red Asistencial de Huánuco, Essalud, durante el periodo 2010 a 2014 [tesis]. Huánuco. Universidad de Huánuco. Facultad de Ciencias de la Salud. 2016.
17. Ministerio de salud del Perú, Unidad de estadística. Boletín Epidemiológico Consolidado 2016. Perú, Lima. 2013.
18. Ministerio de Salud. Guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología. Instituto Nacional Materno Perinatal. Lima- Perú. 2010. P&s Asociados.
19. Seguro Social de Salud. EsSalud [base de datos en internet]. Lima – Perú: Gobierno del Perú. 2014. [Consultado el 20 de Noviembre 2016]. [aprox. 2p]. Disponible en: <http://www.essalud.gob.pe/essalud-atendio-100-mil-partos-a-nivel-nacional-en-el-2013/>
20. Organización Mundial de la Salud. Declaración de la OMS sobre tasas de cesárea. WHO/RHR. 2015. 15.02:1-8.
21. Organización Mundial de la Salud [en línea]. Internacional. 2013 [accesado 08 Jul. 2013]. Temas de Salud [aproximadamente 01 pantalla]. Factores de Riesgo. Disponible en: http://www.who.int/topics/risk_factors/es/
22. Organización Mundial de la Salud [base de datos en internet]. OMS 2016. Junio 2016. [Consultado el 25 de Noviembre 2016]. [aprox. 2 páginas]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
23. Organización Mundial de la Salud [base de datos en internet]. OMS. [Consultado el 27 de Noviembre 2016]. [aprox. 1 página]. Disponible en: http://www.who.int/nutrition/about_us/es/

24. American Diabetes Association. Diabetes Care. Estandars of medical care in diabetes ADA. January 2016. Volume 39 (Supplement 1): S1-S2.
25. Johns Hopkins University School of medicine. Johns Hopkins Ginecología y Obstetricia. Baltimore, Maryland. Marbán.
26. Guía de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive: guía técnica/ Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de las Personas. Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Sexual y Reproductiva- Lima: Ministerio de Salud; 2007. 158 p.
27. Ballesteros M, López P, Martínez R. La exploración vaginal durante la asistencia al parto. RECIEN. 2012;(4):1-14.
28. Ministerio de Sanidad y Política Social. Guía de Práctica Clínica sobre la Atención al Parto. 1.ª, Zerbitzu N., editor. Vitoria – Gasteiz: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco: 2010
29. Hofmeyr GJ, Mathai M, Shah A, Novikova N. Técnicas para la cesárea (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
30. Pérez V, Reyes P, Pérez de Villa A. Antibióticoterapia profiláctica en la cesárea. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2001 ene – abr; 27(1).
31. Hofmeyr G, Mathai M, Shah A, Novikova N, Técnicas para la cesárea. Biblioteca Cochrane Plus, 2008, 4.
32. Pemberthy LC, Gutierrez RJ, Arango SN, Monsalve M, Giraldo AN, Gutierrez HF, et al. Aspectos clínicos y farmacoterapéuticos de la infección del tracto urinario. Revisión estructurada. Rev CES Med. 2011;25(2): 135-152.

ANEXOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

1. EDAD:

- A. <18 AÑOS
- B. 18- 35 AÑOS
- C. >35 AÑOS

2. IMC:

- A. <25 kg/m²
- B. 25- 30 kg/m²
- C. >30 kg/m²

3. EXÁMENES VAGINALES

- A. 2 – 4 HORAS
- B. < 2 HORAS

4. PERIODO DE PARTO EN QUE SE REALIZÓ LA CESÁREA:

- A. NO TdP
- B. PRIMER PERIODO (DILATACIÓN): 1. LATENTE 2. ACTIVO
- C. SEGUNDO PERIODO (EXPULSIVO)

5. TIPO DE CESÁREA:

- A. ELECTIVA
- B. EMERGENCIA

6. TÉCNICA OPERATORIA:

- A. MISGAV-LADACH
- B. PFANNENSTIEL
- C. KERR
- D. PELOSI
- E. NO ESPECIFICA

7. TIEMPO OPERATORIO:

- A. <60 MINUTOS
- B. >60 MINUTOS
- C. NO ESPECIFICA

8. COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS

- A. HEMORRAGIA
- B. HIPOTERMIA INTRAOPERATORIA
- C. NINGUNA

9. ANTIBIÓTICO PROFILAXIS:

- A. SI
- B. NO

10. DRENAJE QUIRÚRGICO

- A. SI
- B. NO

11. TIEMPO DE HOSPITALIZACIÓN

- A. < 72 HORAS
- B. >72 HORAS

ANTECEDENTES:

12. NULIPARIDAD

- A. SI
- B. No

13. INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO

- A. Si
- B. No

14. ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS:

- A. RPM
- B. RPM prolongado(>12 HORAS)
- C. NO RPM

15. CORIOAMNIONITIS

- A. Si
- B. No

16. DIABETES MELLITUS

- A. Si
- B. No

17. TÓXICOS: A. ALCOHOL B. TABACO C. DROGAS D. NO TÓXICOS

18. CIRUGÍA RECIENTE

- A. SI
- B. NO

19. ANEMIA (Hb <11 G/DL; HTO <33%):

- A. Si
- B. No

