

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN- TARAPOTO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



TESIS

**"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIÓN DE HERIDA
OPERATORIA SERVICIO DE CIRUGÍA, HOSPITAL AMAZÓNICO DE
YARINACocha, ENERO - MAYO, 2016"**

**Para optar el título profesional de
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

AUTORA:

Bach. en Enf. CHRIS MATILDE GÓNGORA VÁSQUEZ.

ASESORA:

Lic. Enf. Mg. NÉRIDA IDELSA GONZÁLEZ GONZÁLEZ

**TARAPOTO- PERU
2017**



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NonComercial-CompartirIgual 2.5 Perú](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/).
Vea una copia de esta licencia en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN- TARAPOTO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



TESIS

**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIÓN DE HERIDA
OPERATORIA SERVICIO DE CIRUGIA, HOSPITAL AMAZONICO DE
YARINACocha, ENERO - MAYO, 2016”**

**Para optar el título profesional de
LICENCIADOS EN ENFERMERÍA**

AUTORA:

Bach. en Enf. CHRIS MATILDE GÓNGORA VÁSQUEZ.

ASESORA:

Lic. Enf. Mg. NÉRIDA IDELSA GONZÁLEZ GONZÁLEZ

TARAPOTO- PERU

2017

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN- TARAPOTO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



TESIS

**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIÓN DE HERIDA
OPERATORIA SERVICIO DE CIRUGIA, HOSPITAL AMAZONICO DE
YARINACocha, ENERO - MAYO, 2016”**

**Para optar el título profesional de
LICENCIADOS EN ENFERMERÍA**

AUTORA:

Bach. en Enf. CHRIS MATILDE GÓNGORA VÁSQUEZ.

ASESORA:

Lic. Enf. Mg. NÉRIDA IDELSA GONZÁLEZ GONZÁLEZ

TARAPOTO- PERU

2017

"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

CONSTANCIA DE ASESORAMIENTO

Conste por la presente que la **Lic. Enf. Mg. NERIDA IDELSA GONZÁLEZ GONZÁLEZ** ha asesorado el proyecto de tesis titulado: "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIÓN DE HERIDA OPERATORIA, SERVICIO DE CIRUGÍA, HOSPITAL AMAZÓNICO, ENERO - MAYO, 2016" Presentado por la Bachiller Chris Matilde Góngora Vásquez.

Por lo tanto queda revisado por la suscrita, se expide la presente a fin que sea presentado para la revisión, aprobación y trámite respectivo.

Tarapoto, 01 de Noviembre del 2017

Atentamente:



Lic. Enf. Mg. Nerida Idelsa González González

ASESORA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN- TARAPOTO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



TESIS

"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIÓN DE HERIDA
OPERATORIA SERVICIO DE CIRUGIA, HOSPITAL AMAZONICO DE
YARINACocha, ENERO - MAYO, 2016"

JURADO CALIFICADOR:

A blue ink signature of Obsta. Dra. Rosa Ríos López, written in a cursive style.

Obsta. Dra. Rosa Ríos López
Presidente

A blue ink signature of Lic. Enf. Dra. Luisa Condori, written in a cursive style.

Lic. Enf. Dra. Luisa Condori
Miembro

A blue ink signature of Lic. Enf. M. Sc. Luz Karen Quintanilla Morales, written in a cursive style.

Lic. Enf. M. Sc. Luz Karen Quintanilla
Morales
Miembro

Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres:	Góngora Vásquez Chris Matilde		
Código de alumno :	104213	Teléfono:	990084748
Correo electrónico :	chris_14_91@hotmail.com	DNI:	72490319

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de:	Ciencias de la Salud
Escuela Académico Profesional de:	Enfermería

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	(X)	Trabajo de investigación	()
Trabajo de suficiencia profesional	()		

4. Datos del Trabajo de investigación

Título:	Factores de Riesgo Asociados a Infección de Herida Operatoria Servicio de Cirugía Hospital Amazonico de Yarinacocha, Enero-Mayo, 2016
Año de publicación:	2017

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	(X)	Embargo	()
Acceso restringido **	()		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

7. Otorgamiento de una licencia **CREATIVE COMMONS**

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".

Firma del Autor

8. Para ser llenado por la Biblioteca central o especializada

Fecha de recepción del documento por el Sistema de Bibliotecas:

14 / 11 / 2017

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN TARAPOTO
UNIDAD DE BIBLIOTECA CENTRAL

Prof. Alicia Mercedes Grández Chávez
JEFE DE LA UNIDAD DE BIBLIOTECA CENTRAL

Firma de Unidad de Biblioteca

***Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

**** Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

DEDICATORIA

A Dios, el ser que guía mis acciones motivándome de una manera positiva y que está en todas partes cuidándome y protegiéndome.

A MI MADRE Por haber sido la fortaleza a lo largo del camino, por el apoyo incondicional y su motivación para lograr cada una de mis metas, por haber sido fuente de inspiración y orgullo para que así crezca como ser humano y profesional. A mis hermanos y papá por su apoyo, a mi tío Juan Manuel que es como un padre para mí, a Yenny por su apoyo incondicional y a ti amor por todo tu apoyo.

Chris Matilde.

AGRADECIMIENTO

A mí madre, por haber sido mi guía y mi fuerza en cada paso que he dado en el transcurso de mi vida.

A MI FAMILIA:

Pero sobre todo a mi madre por haberme acompañado en este proceso de aprendizaje y experimentación personal; a una persona especial que llegó a mi vida quien me brindó su apoyo incondicional mil gracias a ti amor Billy G. Yoplack Hu, a la licenciada Nerida Idelsa González González por su apoyo constante y a la licenciada Luz Karen Quintanilla Morales por sus consejos y enseñanzas.

Chris Matilde.

INDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
RESUMEN	iii
ABSTRAC	iv
Título	1
I.INTRODUCCIÓN	1
1.1. Marco Conceptual	1
1.2. Antecedentes	4
1.3. Bases Teóricas	10
1.4. Justificación	21
1.5. Problema	33
II. OBJETIVOS	23
2.1. Objetivo General	23
2.2. Objetivo Específicos	23
2.3. Hipótesis de investigación	24
2.4. Sistema de variable.....	24
III. MATERIALES Y MÉTODOS.....	27
IV. RESULTADOS.....	32
V. DISCUSIÓN.....	40
VI. CONCLUSIONES.....	44
VII. RECOMENDACIONES.....	46
VIII.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47
IX. ANEXOS.....	54

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°	Título	N° pág.
01	Determinar los factores de riesgo endógenos de los pacientes afectados por infección de herida operatoria en el servicio de Cirugía Hospital Amazónico de Yarinacocha Enero - Mayo, 2016.	32
02	Determinar los factores de riesgo exógeno (Pre-operatorio) de infección de herida operatoria en el servicio de Cirugía Hospital Amazónico de Yarinacocha Enero - Mayo, 2016.	34
03	Determinar los factores de riesgo exógeno (Post-operatorio) de infección de herida operatoria en el servicio de Cirugía Hospital Amazónico de Yarinacocha Enero - Mayo, 2016.	36
04	Identificar la frecuencia de los signos y síntomas característicos de la infección de las heridas operatorias en los pacientes del servicio de Cirugía Hospital Amazónico de Yarinacocha Enero - Mayo, 2016.	37
05	Determinar los factores de riesgos asociados a infecciones de herida operatoria en el servicio de Cirugía Hospital Amazónico de Yarinacocha. Enero - Mayo, 2016.	38

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo asociados a infección de herida operatoria en el servicio de cirugía, Hospital Amazónico de Yarinacocha, enero - mayo del 2016. El estudio es de tipo no experimental, observacional, retrospectivo transversal, correlacional. La muestra estuvo conformada por 125 pacientes operados que presentaron infección de herida operatoria.

Los resultados en cuanto a los factores endógenos, el 60,8 % presentó enfermedades crónicas; el 64,0% tuvieron infecciones previas; las edades oscilan entre los 18 y 39 años de edad; entre los factores de riesgos exógenos preoperatorio, el 57,6 % presentaron riesgo Quirúrgico II, el 52% tuvo tiempo de espera no prolongado, el 68% programación electiva, 52% recibieron Profilaxis; en los factores exógenos post operatorio el 52,8% recibieron curaciones y el 87.2% recibió antibioticoterapia, entre los signos y síntomas con mayor frecuencia encontramos al calor con un 92.8%, dolor con 92% y fiebre con 90.4% y con menor frecuencia al rubor 84% y turgos 76 %.

Los factores asociados a infección de herida operatoria son: el riesgo quirúrgico, el tiempo de espera, la programación preoperatoria, tratamiento antibioticoterapia con $p = 0,000$, y $p < 0,05$ y las enfermedades crónicas con un $p = 0,032$ y $p < 0,05$

Palabras claves: Infección de heridas quirúrgicas, cirugía operatoria, factor de riesgo endógeno, factor de riesgo exógeno.

ABSTRAC

The objective of the present investigation was to determine the risk factors associated with operative wound infection in the surgery service, Hospital Amazónico de Yarinacocha, January - May 2016. The study is non-experimental, observational, transversal, retrospective, correlational. The sample consisted of 125 patients operated on with surgical wound infection.

The results regarding the endogenous factors, 60.8% presented chronic diseases; 64.0% from previous infections; the ages range between 18 and 39 years of age; among the factors of exogenous preoperative risks, 57.6% of risk of Surgical presentation II, 52% had not prolonged waiting time, 68% elective programming, 52% received Prophylaxis; in post-operative exogenous factors 52.8% received cures and 87.2% received antibiotic therapy, among the signs and symptoms with frequency greater than 91.8%, pain with 92% and fever with 90.4% and with the lowest frequency at 84% flushing and turgos 76%.

The factors associated with the infection of brain function are: surgical risk, waiting time, preoperative programming, antibiotic therapy with $p = 0.000$, and $p < 0.05$ and chronic diseases with $p = 0.032$ and $p < 0, 05$

Key words: Operative wound infection, endogenous risk factor, exogenous risk factor

TITULO:

“Factores de riesgo asociados a infección de herida operatoria servicio de cirugía, Hospital Amazónico de Yarinacocha, enero - mayo, 2016”

I. INTRODUCCION

1.1 Marco Conceptual:

La infección de herida operatoria, es una complicación devastadora para el paciente, ocasiona elevada morbilidad y mortalidad, e incrementa costos y produce mala imagen de la calidad de la atención médica. Ocupa el tercer lugar dentro de las infecciones nosocomiales, con cifras entre 14 a 16% de los pacientes hospitalizados (1).

La infección de la herida, es una de las complicaciones postoperatorias más frecuente. Tiene por lo tanto una importancia trascendente. Su diagnóstico y tratamiento oportuno es objeto de constante análisis (2).

Según Ballesteros R, Rebollo H, Gutiérrez JL, Aguilera C, Zubillaga y S. Martín B., el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades estima que cerca de 300.000 infecciones del sitio operatorio se producen anualmente en los hospitales de Estados Unidos, dando lugar a varios miles de millones de dólares en costos médicos directos que son potencialmente evitables (3).

El riesgo de infección de herida operatoria es muy variable y depende del procedimiento quirúrgico y de la presencia de factores de riesgo, como tal se debe considerar a aquellas variables que tienen una relación independiente y

significativa con el desarrollo de una infección de herida operatorio. El conocimiento de dichos factores de riesgo permite estratificar adecuadamente las diferentes intervenciones que realizamos y así, controlar las infecciones de una forma más racional (2).

Las infecciones nosocomiales agravan la discapacidad funcional y la tensión emocional del paciente y, en algunos casos, pueden ocasionar trastornos discapacitantes que reducen la calidad de la vida. Son una de las principales causas de defunción. Una estadía prolongada de los pacientes infectados es el mayor factor contribuyente al costo, siendo el aumento general del período de hospitalización de los pacientes con infecciones de heridas quirúrgicas.

Se calcula que la infección de herida operatoria, produce un alargamiento de la estancia entre 8 y 24 días. Aumenta no solo los costos directos para los pacientes o los pagadores, sino también los indirectos por causa del trabajo perdido. El mayor uso de medicamentos, la necesidad de aislamiento y el uso de más estudios de laboratorio y otros con fines de diagnóstico también elevan los costos, además influye de forma importante en las complicaciones y reintervenciones, en el bienestar del paciente y, en el aumento de los costos originados para el sistema nacional de salud (4).

La infección es la invasión de la herida quirúrgica, por un microorganismo patógeno y puede afectar piel, fascia, músculo y a los espacios quirúrgicos de las cavidades. Constituye el 25 % del total de infecciones nosocomiales y se presenta en un promedio de 3 al 7 % de las cirugías, con una razón aproximada de tres a más infecciones por cada 100 cirugías. Es causa

importante de morbilidad y determinante crítico a la hora de evaluar la calidad de la atención médica y cuidados de enfermería; del mismo modo, las infecciones intrahospitalarias constituyen una amenaza clínica frecuente, por lo que las infecciones de herida operatoria es una entidad que, aparte de tener una prevalencia importante, se acompaña de una morbi-mortalidad significativa.

Así mismo, se sabe que el primer reservorio de microorganismos que causa infección de herida operatoria es la flora endógena del paciente, la cual contamina la herida por contacto directo, por esto, la preparación del paciente debe ser meticulosa, con el objeto de disminuir su carga microbiana en la piel, intestino, el tracto genital, etc., según el procedimiento al que será sometido. Es determinante, también, la contaminación exógena de las heridas, especialmente en lo que se refiere a procedimientos quirúrgicos limpios. El personal de cirugía constituye la fuente primaria de patógenos en el quirófano, y esto se debe a la difusión de una gran cantidad de microorganismos de la piel (5).

Por lo tanto, se desarrolló el presente estudio para identificar aquellas variables que intervienen en su conjunto como factor de riesgo para la infección de herida quirúrgica en pacientes del servicio de cirugía, así sensibilizar al equipo de salud y específicamente a los profesionales de enfermería a intervenir oportunamente en la aplicación de las medidas de asepsia para prevenir, controlar y disminuir en lo posible la tasa de infecciones.

1.2 Antecedentes:

Ganán M. (2014), “Prevalencia de infección del sitio operatorio y factores asociados, en Cirugía General del Hospital San Vicente de Paúl, junio a septiembre, 2014”. Ecuador. El estudio fue transversal en el universo de pacientes intervenidos en el Hospital San Vicente de Paúl. La información fue procesada en SPSS 22, se utilizó la razón de momios con su intervalo de confianza al 95% y se consideró estadísticamente significativo p-valor <0,05. Resultados: la prevalencia de infección del sitio quirúrgico es 6,5% (IC 95% 3-10). El 73,4% de los pacientes pertenecen al grupo etario de 11-50 años, predominando el sexo femenino con el 60,4%. Se encontró heridas: limpia (44,4%); limpia contaminada (50,9%) y, sucia (4,7%). El tiempo de cirugía mayor a dos horas alcanza el 17,8%. La infección de sitio operatorio incisional superficial es más frecuente. El sexo femenino presentó infección de sitio operatorio en 3,5% y 3% en hombres. En mujeres, el 25,5% corresponde a heridas limpias; el 32,5% a limpias contaminadas. En hombres: 18,9% fueron heridas limpias; 18,3% limpias contaminadas. El 85,2% de pacientes de hasta 60 años tuvieron la categoría I según la Clasificación de la Sociedad Americana de Anestesiología, el sexo femenino (52,1%). Conclusiones: la prevalencia de infección de herida operatoria es similar a la encontrada en la literatura mundial; no se demostró estadísticamente asociación con factores de riesgo (6).

Carvajal R, Londoño A. (2012), “Factores de riesgo e infección del sitio quirúrgico en procedimientos de cirugía ortopédica con prótesis”, Colombia. Estudio de corte transversal entre los años 2008 y 2009 en 223 pacientes.

Resultados: La frecuencia de infección incisional superficial fue de 9,4% (n: 21), y de incisional profunda 7,6% (n: 17); no hubo infecciones de órgano/espacio; las mayores frecuencias de infección se observaron en fracturas de rótula (50%), articulación acromio-clavicular (25%) y fémur (23,7%). La etiología infecciosa fue por: *Staphylococcus aureus*, *Enterobacter gergoviae* y *Enterobacter aerogenes*. Se encontró asociación con heridas limpia-contaminadas comparadas con heridas limpias (OR 2,2), fracturas conminutas (OR 2,1), fracturas múltiples (OR 2,9), y cirugía de rótula (OR 3,1). Conclusiones: La gravedad de la fractura y el grado de contaminación se evidenciaron como predisponentes para infección (7).

Falci F, Castro L, Gonçalves T, Rezende M, Crespo L., Nascimento H, et al. (2011). “Riesgo para infección de sitio quirúrgico en pacientes sometidos a cirugías ortopédicas” Brasil. El estudio fue descriptivo. Se realizó una cohorte histórica de 3.543 pacientes sometidos a cirugías ortopédicas, La tasa de incidencia de infección fue estimada. Para verificar la asociación entre la infección y los factores de riesgo se usó el test chi-cuadrado. La fuerza de la asociación del evento con las variables independientes fue estimada por el Riesgo Relativo, con un intervalo de confianza de 95% y $p < 0,05$. Resultados: La incidencia de infección de sitio quirúrgico fue 1,8%. Fueron estadísticamente asociados a la infección el potencial de contaminación de la herida quirúrgica, las condiciones clínicas del paciente, el tiempo quirúrgico y el tipo de procedimiento ortopédico. La identificación de asociación de infección de sitio quirúrgico con los factores de riesgo mencionados es importante y contribuye para la práctica clínica del enfermero (8).

Pijúan M. (2009), “Posibles factores de riesgo de la infección del sitio quirúrgico en la cirugía de válvulas cardíacas”. Cuba. El análisis estadístico: para las variables cualitativas se utilizaron los porcentajes y para las cuantitativas la media, desviación estándar y percentiles, se realizó un estudio analítico de casos y controles teniendo como universo 72 pacientes que recibieron cirugía valvular, se consideró como muestra todos los pacientes con infección del sitio quirúrgico, un caso para cuatro controles para la relación entre infección del sitio quirúrgico y variables del estudio se utilizó el χ^2 , odds ratio e intervalos de confianza , con una confiabilidad del 95%. Resultados: la edad media de los operados fue de 49,32, predominó el sexo masculino (53.3%). Los factores de riesgo de la infección del sitio quirúrgico fueron: el ASA III- IV- V (OR 8.556, IC 1.022-71.639), la diabetes mellitus (DM) (OR 6.143, IC 1.406-26.842), la glicemia peri-operatoria = 6 mmol/l (OR 6.143, IC 1.406-26.842) y la re intervención quirúrgica (OR 7.667, IC 1.117-52.637). La diabetes mellitus, la glicemia preoperatoria = 6 mmol/l, el ASA III-IV-V y la re intervención quirúrgica constituyeron factores de riesgo de la infección del sitio quirúrgico. El objetivo del trabajo fue identificar los factores de riesgo de la infección del sitio quirúrgico. (9).

Alvia M. (2013). “Factores de riesgo asociados a la infección de sitio operatorio en pacientes post operados por apendicectomía convencional en el Hospital San José del Callao – Perú, durante el período enero- diciembre 2012”. Lima. Se realizó un estudio de tipo descriptivo con el propósito de contribuir al establecimiento de pautas que le permitan a dicha institución realizar una guía o protocolo de procedimientos que permitan mejorar la calidad de atención. La información fue recolectada a través de la revisión de

historias clínicas, la población fue de 288 casos. Se encontró que el 5,2% del total de pacientes que fueron intervenidos, presentaron infección de sitio operatorio. En la actualidad, no se cuenta con un seguimiento de las infecciones de sitio operatorio que se detectan en consultorio por tal motivo un buen método de control sería la implementación de fichas de seguimiento de las infecciones, así como de un protocolo de manejo de infección de sitio operatorio (10).

Fuertes Luis, Samalvides F, Camacho V, Herrera P, et al. (2009). “Infección del sitio quirúrgico: comparación de dos técnicas quirúrgicas”. Lima - Hospital Dos de Mayo. Material y métodos: Estudio cohorte prospectivo. Se incluyeron 62 casos en el grupo de intervenidos por laparotomía y 95 casos en el grupo de intervenidos por laparoscopia. La muestra que fue calculada con el programa EPIINFO con un nivel de confianza de 95% y una potencia de 80%. Los pacientes fueron comparables en edad y sexo. Resultados: La mayoría de los pacientes tuvieron entre 26 y 65 años; el 77,42% en el grupo de laparotomía y 74, % en el grupo de laparoscopia fueron mujeres. La frecuencia de Infección del sitio quirúrgico con laparotomía fue 11,29% y con laparoscopia 4,21%, ($p= 0,089$). Conclusiones: La diferencia en la frecuencia de Infección del sitio quirúrgico en ambos grupos no fue significativa. Los factores asociados con Infección del sitio quirúrgico en laparotomía fue la hospitalización en el servicio “A” y en la laparoscopia fue la obesidad y la estancia postoperatoria mayor a 4 días (11).

1.3 Bases Teóricas:

1.3.1 Factores de riesgo

Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.

Dentro de ellas encontramos:

A. Factores Endógenos. - Es generada por un **desequilibrio** interno del individuo, entre los factores endógenos, se citan:

A 1. Edad: Esta variable ha sido identificada como factor de riesgo en diferentes estudios, pudiendo reflejar un deterioro de las defensas del huésped, o una mayor prevalencia de condiciones comórbidas con el avance de la edad. Es bien conocido que con la edad avanzada disminuyen los mecanismos de defensa tanto celular como humoral y que se produce una disminución de la producción de anticuerpos (12).

A 2. Enfermedades crónicas: Dentro de ellos tenemos:

- **Diabetes:** Es un grupo de trastornos metabólicos, que afecta a diferentes órganos y tejidos, dura toda la vida y se caracteriza por un aumento de los niveles de glucosa en la sangre: hiperglicemia. Es causada por varios trastornos, incluyendo la baja producción de la hormona insulina, secretada por las células beta del páncreas, o por su inadecuado uso por parte del cuerpo, que repercutirá en el metabolismo de los carbohidratos, lípidos y proteínas (13).

Hay tres grandes tipos de diabetes:

Diabetes mellitus tipo 1 autoinmune: La diabetes mellitus tipo 1 o también conocida como diabetes juvenil o diabetes mellitus insulino dependiente, es una enfermedad autoinmune y metabólica caracterizada por una destrucción selectiva de las células beta del páncreas causando una deficiencia absoluta de insulina. Se diferencia de la diabetes mellitus tipo 2 porque es un tipo de diabetes caracterizada por darse en época temprana de la vida, generalmente antes de los 30 años. Sólo 1 de cada 20 personas diabéticas tiene diabetes tipo 1, la cual se presenta más frecuentemente en jóvenes y niños. La administración de insulina en estos pacientes es esencial, ya que el páncreas no produce la insulina. La diabetes tipo 1 se clasifica en casos autoinmunes la forma más común y en casos idiopáticos. La diabetes tipo 1 se encuentra entre todos los grupos étnicos, pero su mayor incidencia se encuentra entre poblaciones del norte de Europa y en Cerdeña. La susceptibilidad a contraer diabetes mellitus tipo 1 parece estar asociada a factores genéticos múltiples, aunque solo el 15-20% de los pacientes tienen una historia familiar positiva.

Los pacientes con diabetes tipo 1 forman parte de los “Grupos de riesgo” que obligan a la evaluación exhaustiva de la presencia de una posible Enfermedad Celíaca (EC: enfermedad del sistema inmune), cuya asociación es muy frecuente. Ambas enfermedades comparten la misma base genética y mecanismos inmunológicos comunes.

Es muy importante la detección de una posible Enfermedad Celíaca, pues el tratamiento con la dieta sin gluten, si bien no es capaz de curar la Diabetes tipo 1, facilita enormemente la consecución de un mejor control metabólico,

ayuda a prevenir ciertas complicaciones, mejora la calidad de vida de los pacientes, reduce notablemente las necesidades de insulina y en el caso de los niños, estos recuperan el crecimiento normal, ganan peso (13).

Diabetes mellitus tipo 2: Se caracteriza por un complejo mecanismo fisiopatológico, cuyo rasgo principal es el déficit relativo de producción de insulina y una deficiente utilización periférica por los tejidos de glucosa (resistencia a la insulina), esto quiere decir que los receptores de las células que se encargan de facilitar la entrada de la glucosa a la propia célula están dañados. Se desarrolla a menudo en etapas adultas de la vida, y es muy frecuente la asociación con la obesidad; anteriormente llamada *diabetes del adulto o diabetes relacionada con la obesidad*. Varios fármacos y otras causas pueden, sin embargo, causar este tipo de diabetes. Es muy frecuente la diabetes tipo 2 asociada a la toma prolongada de corticoides, frecuentemente asociada a la hemocromatosis no tratada. Insulinorresistencia. La diabetes tipo 2 representa un 80%-90% de todos los pacientes diabéticos (13).

Diabetes mellitus gestacional: La también llamada diabetes del embarazo aparece durante la gestación en un porcentaje de 1% a 14% de las pacientes, y casi siempre debuta entre las semanas 24 y 28 del embarazo. En ocasiones puede persistir después del parto y se asocia a incremento de trastornos en la madre (hipertensión o presión arterial elevada, infecciones vaginales y en vías urinarias, parto prematuro y cesárea) y daños graves al bebé (muerte fetal o macrosomía, esto es, crecimiento exagerado del producto debido a que está expuesto a mayor cantidad de glucosa que la habitual esto se debe a que estimula su páncreas y segrega abundante

insulina que contribuye a incrementar su desarrollo, lo que puede generarle lesiones al momento de pasar por el canal de parto).

El embarazo constituye un esfuerzo metabólico en el cuerpo de la madre, ya que el bebé utiliza sus órganos para obtener alimento (energía), oxígeno y eliminar sus desechos. Por esta razón, la mujer que se embaraza tiene mayor posibilidad de presentar una deficiencia de la hormona que permite que el azúcar o glucosa sea empleada por las células (insulina), haciendo que se presente este problema (13).

- **Hipertensión arterial:** La hipertensión arterial, constituye una de las principales causas de morbimortalidad en nuestro país y en todo el mundo, por los efectos que ella produce, y constituye el principal factor de riesgo para la aparición de patologías como el infarto agudo de miocardio, los accidentes vasculares encefálicos, insuficiencia renal crónica, además en estos pacientes se produce una curva de tolerancia a la glucosa alterada lo que predispone a la aparición de diabetes mellitus. La hipertensión es el enemigo silente en sus inicios, clínicamente presenta manifestaciones cuando la enfermedad ha avanzado lo suficiente tomando los órganos diana como el cerebro, corazón y riñones, expresándose como cefalea, zumbidos en los oídos, visión borrosa, etc. (14).

Para la OMS, la Hipertensión Arterial es un problema, debido a que es una de las enfermedades Crónico-Degenerativas que afecta a 600 millones de personas y causa 3 millones de muertes al año en todo el mundo tanto por los efectos que ella en sí produce, por constituir el principal factor de riesgo de patologías como el Infarto Agudo de miocardio, los accidentes vasculares

encefálicos, insuficiencia renal Crónica. Además, de que en estos pacientes (Hipertensos) se produce una curva de tolerancia a la glucosa alterada lo que predispone a la aparición de la Diabetes Mellitus con el consiguiente deterioro de la calidad de vida (15).

- **Anemia:** Es un trastorno de la sangre. La sangre es un líquido esencial para la vida que el corazón bombea constantemente por todo el cuerpo a través de las venas y las arterias. Cuando hay algo malo en la sangre, puede afectar la salud y la calidad de vida. Hay muchos tipos de anemia, como la anemia por deficiencia de hierro, la anemia perniciosa, la anemia aplásica y la anemia hemolítica. Los distintos tipos de anemia tienen relación con diversas enfermedades y problemas de salud. La anemia puede afectar a personas de todas las edades, razas y grupos étnicos. Algunos tipos de anemia son muy comunes y otros son muy raros. Unos son muy leves y otros son graves o incluso mortales si no se hace un tratamiento enérgico. Lo bueno es que a menudo la anemia se puede tratar con éxito y hasta prevenir. (16).

A 3. Infecciones previas: Se considera:

- **Infección del tracto Urinario:** Las infecciones del tracto urinario, constituyen una de las infecciones más frecuentes en la atención primaria en salud y en el medio intrahospitalario, es decir, una infección nosocomial. Se pueden presentar a cualquier edad y son más frecuentes en personas del sexo femenino. Se estima que del 10 al 30 % de las mujeres presentarán una ITU a lo largo de su vida (17).

- **Neumonía:** La neumonía puede provocar que los sacos de aire se llenen de fluido o pus. La infección puede ser mortal para cualquier persona, pero en especial para bebés, niños pequeños y adultos mayores de 65 años (18).

- **Bronquitis:** La bronquitis es una enfermedad en la que los bronquios se inflaman. Los bronquios son los conductos o tubos que llevan el aire a los pulmones. Las personas con bronquitis a menudo tienen tos con producción de mucosidad. La mucosidad es una sustancia pegajosa producida por la capa interna de los bronquios. La bronquitis también puede causar sibilancias (silbidos o chillidos al respirar), dolor o molestias en el pecho, fiebre leve y sensación de falta de aliento. Existen dos tipos de bronquitis y son:

Bronquitis aguda: Las infecciones o los irritantes pulmonares causan bronquitis aguda. Los mismos virus que causan los resfriados y la gripe son la causa más frecuente de la bronquitis aguda. Estos virus se transmiten por el aire cuando la gente tose. También se transmiten mediante el contacto físico (por ejemplo, en las manos sucias).

A veces la bronquitis aguda es causada por bacterias, puede durar hasta 10 días. Sin embargo, la tos puede durar varias semanas después de que la infección desaparece. Varios factores aumentan el riesgo de sufrir bronquitis aguda. Entre ellos se cuentan exponerse al humo de tabaco (incluido el que otras personas producen al fumar), al polvo, a gases y vapores, y a la contaminación del aire. Evitar al máximo estos irritantes pulmonares puede disminuir el riesgo de sufrir bronquitis aguda (18).

Bronquitis crónica: Es una enfermedad permanente y grave. Se presenta si la capa interna de los bronquios está constantemente irritada e inflamada, lo cual causa una tos prolongada con mucosidad. El hábito de fumar es la principal causa de la bronquitis crónica.

Los virus o bacterias pueden infectar con facilidad los bronquios irritados. Si esto sucede, la enfermedad empeora y se prolonga. Por esa razón, las personas que sufren bronquitis crónica pasan por épocas en las que los síntomas son mucho peores que de costumbre. Las personas que tienen bronquitis crónica grave tienen pocas probabilidades de recuperarse por completo (18).

B. Factores Exógenos.- Son aquellos factores en la que el paciente está expuesto a contraer en el periodo pre-operatorio; trans-operatorio y post-operatorio.

B 1. Pre-operatorio.- Se considera:

- **Tiempo de espera:** Es el tiempo que el paciente permanece hospitalizado antes de la intervención quirúrgica en espera a consideración del cirujano o no, debiendo recibir tratamiento profiláctico, desinflamatorios, sin embargo, existirá el riesgo ante la mayor exposición a microorganismos del área hospitalaria. Diferentes estudios mostraron que la tasa de infección de herida quirúrgica aumenta con el tiempo de internación pre-operatorio. (19).

- **Programación quirúrgica:**

- **Electivas:** las que pueden esperar tomando en cuenta la conveniencia del cirujano y del enfermo o circunstancia institucionales.
- **Ambulatoria:** Son aquellos procedimientos quirúrgicos que se llevan a cabo con anestesia local, sin internación y que no necesitan ningún cuidado post operatorio especial, lo que le permite al paciente retornar a su entorno una vez finalice el mismo.
- **Urgencia:** las que deben realizarse dentro de un lapso de 24 hrs.
- **Emergencia:** las que se realizan inmediatamente para salvar la vida del paciente (20).

- **Tratamiento profiláctico:** define como la administración de antibióticos en ausencia de infecciones sospechadas o corroboradas con la finalidad de disminuir las complicaciones infecciosas asociadas a una determinada situación, en este caso un procedimiento quirúrgico (21).

- **Ausencia de profilaxis:** La administración de antibióticos puede reducir la frecuencia de infección post operatorio de la herida en pacientes con operaciones electivas. Debe elegirse antibioticoterapia profiláctica contra las bacterias que se creen que contaminarán la herida. En casos de intervenciones de emergencias, con frecuencia los pacientes no reciben antibióticos profilácticos (21).

- **Riesgo quirúrgico:** Evaluación que realiza el cirujano en busca de la probabilidad de resultados adversos en relación con la cirugía y la anestesia del paciente que será sometido a intervención quirúrgica. La clasificación de

los criterios de riesgo anestésico enunciados por la Sociedad Americana de Anestesiología (ASA) se ha convertido en un criterio convencional de clasificación de riesgo en los pacientes quirúrgicos., así tenemos:

- Clase “I” Paciente saludable no sometido a cirugía electiva.
- Clase “II” Paciente con enfermedad sistémica leve, controlada y no incapacitante. Puedo o no relacionarse con la causa de la intervención.
- Clase “III” Paciente con enfermedad sistémica grave, pero no incapacitante. Por ejemplo cardiopaita severa o descompesada, diabletes mellitus no compensada, insuficiencia respiratoria de moderada a severa, etc
- Clase “IV” Paciente con enfermedad sistémica grave e incapacitante, con amenaza constante a su vida, y que no siempre se puede corregir por medio de la cirugía. Por ejemplo: insuficioencia cardiaca, respiratoria y renal severas, miocarditis activa, diabetes mellitus descompasada con complicaciones severas en otros órganos, etc.
- Clase “V” se trata del paciente terminal o moribundo, cuya expectativa de vida no se espera sea mayor de 24 horas, con o sin tratamiento quirúrgico. Por ejemplo: ruptura de aneurisma aórtico con choque hipovolémico severo, traumatismos craneoencefálicos con edema cerebral severo, etc.
- Clase “VI” Paciente con muerte cerebral cuyos órganos se retiran para donación (22)

B 2. Post-operatorio:

Es cualquier alteración respecto al curso previsto en la respuesta local y sistémica del paciente quirúrgico. Su etiología puede ser secundaria a la

enfermedad primaria, secundaria a la intervención quirúrgica, o secundaria a otros factores no relacionados.

- **Curación de herida operatoria:** Procedimiento realizado sobre la herida destinada a prevenir y controlar las infecciones y promover la cicatrización. Es una técnica aséptica por lo que se debe usar material estéril.

Objetivos

- Remover tejido necrótico y cuerpos extraños.
- Identificar y eliminar la infección.
- Absorber exceso de exudado.
- Mantener ambiente húmedo en las heridas
- Mantener un ambiente térmico
- Proteger el tejido de regeneración, del trauma y la invasión bacteriana (23).

- **Tratamiento antibiótico:** sustancia que tiene la capacidad de eliminar o de interrumpir el crecimiento y la proliferación de diversos microorganismos patógenos. Esto se debe a que los antibióticos pueden actuar como bactericidas o desarrollar una acción bacteriostática (23).

1.3.2 Infección de herida operatoria

Las infecciones de la herida operatoria son las infecciones más frecuentes y una de las complicaciones más graves de la práctica quirúrgica. Su importancia se basa en la alta incidencia, la severa morbilidad que se asocia a ellas y el impacto económico que conlleva (24).

Signos y síntomas de infección

Una herida infectada puede caracterizarse por:

- **Rubor:** se debe a la dilatación local de los vasos sanguíneos y al aumento consecuente del riego sanguíneo de la zona lastimada; estos causan un aumento local de la temperatura.
- **Turgor:** estado de hinchazón o distensión de un tejido o parte del cuerpo
- **Dolor:** es causado por la estimulación de los receptores específicos de la zona, por sustancias que liberan las células lesionadas y posiblemente también por la presión del líquido que se acumula.
- **Fiebre:** Es una respuesta inespecífica de un huésped a fenómenos inflamatorios que ocurren en el organismo, desencadenada por la invasión de los microorganismos, liberación de toxinas o respuesta al mismo traumatismo quirúrgico (25).

1.3.2 Herida operatoria

Las heridas infectadas son heridas en las que las bacterias u otros microorganismos han colonizado, causando ya sea un retraso en la curación o el deterioro de la herida de la herida. La mayoría de las heridas suelen ser contaminados por bacterias. Sin embargo, las heridas infectadas se producen cuando las defensas inmunitarias del organismo se ven abrumados o no pueden hacer frente al crecimiento bacteriano anormal o normal. La infección de las heridas causadas por la cirugía es un riesgo grave para la salud, ya que los estudios han demostrado que el 70 por ciento de las muertes de pacientes

que han sido sometidos a cirugía son causados por infecciones del sitio quirúrgico (26).

1.4 Justificación y/o importancia

La infección de herida operatoria es una infección frecuente a nivel mundial. A pesar de la implementación de medidas preventivas para la disminución de su incidencia continúan siendo un problema que implica altos costos sociales y económicos tanto para los pacientes como para las instituciones de salud porque la infección de herida operatoria duplica la estancia y costo hospitalarios, así como la calidad de vida del paciente mediante el aumento de la morbilidad y el ausentismo laboral. A pesar de los avances de la ciencia por el conocimiento de los factores de riesgo y del empleo de modernos y potentes antibióticos, las infecciones de heridas operatorias continúan siendo una de las principales causas de morbilidad de pacientes (25).

También facilita la adopción de medidas preventivas que irán dirigidas a disminuir la posibilidad de contaminación de la herida (medidas de asepsia y antisepsia), a mejorar el estado general o local del paciente o a evitar la transformación de la contaminación en infección (profilaxis antibiótica).

La presente investigación aportará conocimientos sobre los factores de riesgos asociados a las infecciones de heridas operatorias en nuestro medio hospitalario, que permitirá tomar medidas de prevención, garantizando la calidad de atención al paciente, y reducir la frecuencia de infecciones intrahospitalarias; así mismo, reducir el tiempo de hospitalización del paciente,

que conlleva a disminuir el costo de atención al paciente, haciendo uso racional de recursos dentro de nuestro Hospital público.

La falta de estudios sobre la realidad ha motivado esta investigación, con cuyos resultados se pretende obtener una base de datos que refleje los factores de riesgo de infección de la herida operatoria en pacientes para dar a conocer si estas son prevenibles o modificables para así lograr la disminución de la incidencia y poder dar orientación con medidas preventivas promocionales.

Es relevante, porque en la Ciudad de Pucallpa, la temperatura ambiental oscila entre 31° a 38°, siendo un componente importante a que el paciente pueda realizar infección de la herida quirúrgica, por lo que nos planteamos la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a infecciones de herida operatoria en pacientes del servicio de cirugía, Hospital Amazónico Yarinacocha, Enero - Mayo 2016?

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General:

Determinar los factores de riesgos asociados a infecciones de herida operatoria en el servicio de Cirugía Hospital Amazónico de Yarinacocha. Enero - Mayo, 2016.

2.2. Objetivos Específicos:

1. Determinar los factores de riesgo endógenos de los pacientes afectados por infección de herida operatoria en el servicio de Cirugía Hospital Amazónico de Yarinacocha Enero - Mayo, 2016.
2. Determinar los factores de riesgo exógeno (Pre-operatorio) de infección de herida operatoria en el servicio de Cirugía Hospital Amazónico de Yarinacocha Enero - Mayo, 2016.
3. Determinar los factores de riesgo exógeno (Post-operatorio) de infección de herida operatoria en el servicio de Cirugía Hospital Amazónico de Yarinacocha Enero - Mayo, 2016.
4. Identificar la frecuencia de los signos y síntomas característicos de la infección de las heridas operatorias en los pacientes del servicio de Cirugía Hospital Amazónico de Yarinacocha Enero - Mayo, 2016.

2.3. Hipótesis de Investigación

La presencia de factores de riesgo endógenos y exógenos condiciona la aparición de infección de herida operatorio en pacientes del servicio de cirugía, Hospital amazónico de Yarinacocha, enero - mayo, 2016.

2.4. Sistema de Variable

- **Variable Independiente:** Factores de Riesgo
- **Variable Dependiente:** Infección de herida operatoria.

2.4. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
<u>Independiente:</u> FACTORES DE RIESGO	Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.	Es generada por un desequilibrio interno del individuo.	Endógenos	<ul style="list-style-type: none"> • Edad • Enfermedades crónicas: <ul style="list-style-type: none"> - Diabetes - Hipertensión - Anemia • Infecciones previa: <ul style="list-style-type: none"> - ITU - Neumonía - Bronquitis 	Nominal
		Son aquellos factores en la que el paciente está expuesto.	Exógenos	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Pre operatorio:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Tiempo de espera - Programación quirúrgica - Tratamiento profiláctico - Riesgo Quirúrgico • <u>Post operatorio:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Curación de herida operatoria - Tratamiento con antibióticos. 	Nominal

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
<p><u>Dependiente:</u> INFECCIÓN DE HERIDA OPERATORIA</p>	<p>Presencia de dolor rubor, eritema tumefacción, calor y dehiscencia de la sutura en la herida operatoria a 72 o más horas después del procedimiento quirúrgico</p>	<p>Diagnóstico de Infección de herida operatoria en paciente intervenidos quirúrgicamente, registrado en H.C</p>	<p>Signos y síntomas de infección</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Rubor - Turgor - Calor - Dolor - Eritema - Fiebre 	<p>Nominal</p>

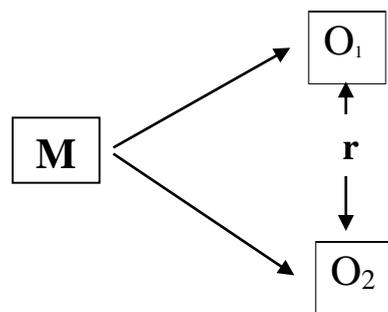
III. MATERIALES Y METODOS

3.1. Tipo de estudio.

El presente estudio de investigación fue no experimental, de método descriptivo correlacional, de corte transversal. No experimental, porque no se manipulo las variables de estudio. Descriptivo; Porque permitió describir la situación de las variables tal como es. Correlacional; porque se evaluó con precisión el grado de relación que existe entre dos variables. Corte transversal. Porque se estudió las variables simultáneamente en determinado momento, haciendo un corte en el tiempo.

3.2. Diseño de la investigación

El diseño se representa en el siguiente diagrama



Donde:

M = La muestra de estudio.

O1 = factores de riesgo

O2 = infección de herida operatoria

r = Relación entre las variables de estudio

3.3. Universo, población y muestra

3.3.1. Universo:

Estuvo conformado por todos los pacientes hospitalizados que presentaron infección de herida operatoria en el Hospital Amazónico Yarinacocha.

3.3.2. Población:

Estuvo constituido por 850 historias clínicas de pacientes intervenidos quirúrgicamente en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo enero – mayo 2016. (Fuente: oficina estadística del Hospital Amazónico de Yarinacocha).

3.3.3. Muestra:

Se empleó el muestreo no probabilístico por conveniencia, siendo la muestra 125 historias clínicas, que aplicaron los siguientes criterios de inclusión.

Criterios de inclusión:

Se tuvo en cuenta los siguientes criterios de inclusión:

Pacientes con diagnóstico de infección de herida operatoria post intervención quirúrgica atendidas en el Servicio de cirugía del Hospital Amazónico Yarinacocha durante los meses Enero – Mayo 2016.

Criterios de exclusión:

- Pacientes operados atendidas en el Hospital Amazónico Yarinacocha, cuya intervención quirúrgica fue realizada en otra institución hospitalaria.
- Pacientes que presentan alguna patología infecciosa que ameritó el uso de tratamiento antibiótico.

- Pacientes cuyos registros consignados en las Historias Clínicas, no tuvieron la información suficiente para completar ficha recolectora de datos.

3.4. Procedimiento

- Se revisó la literatura y se elaboró el proyecto de investigación.
- Se presentó el proyecto a la Facultad de Ciencias de la Salud para su aprobación.
- Posteriormente se procedió con la validación del instrumento de recolección de datos para su posterior aplicación.
- Se solicitó el permiso respectivo del Director del Hospital para su evaluación y aceptación por el Comité de Ética e Investigación del Hospital Amazónico de Yarinacocha.
- Una vez obtenido los datos se clasifico los resultados, procesados así para la presentación de hallazgos, realizando de esta manera cuadros estadísticos para que sirvan de base para el análisis e interpretación de la información.
- Posterior a esto se tabularon los datos obtenidos y analizaron los resultados con el apoyo de paquetes estadísticos.
- Se elaboró el informe de investigación de tesis y se presentó a la Facultad Ciencias de la Salud para su aprobación y designación de jurado calificador
- Posteriormente se procederá con la sustentación de tesis.

3.5. Métodos e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos se realizó la revisión de cada una de las Historias clínicas de los pacientes. La información obtenida se colocó en la ficha de recolección de datos teniendo en cuenta las variables en estudio.

Donde la ficha de recolección consta de tres partes:

La primera y segunda parte responde a la variable independiente "Factores de riesgos". La primera parte que es el "Riesgo Endógeno" consta de tres preguntas, la segunda "Riesgo Exógeno" consta de 6 preguntas divididas en dos grupos en "Pre-operatorio y Post-operatorio". La tercera parte se refiere a las preguntas de la variable independiente "Infección de Herida Operatoria" consta de una pregunta con 5 alternativas.

3.6. Plan de tabulación y análisis de datos

El procesamiento de los datos obtenidos se realizó a través de: Depuración de los datos.

Los datos obtenidos se analizaron a través de los programas EXCEL 8.0 y STATA 10.0 para el análisis de las variables categóricas. Se utilizó los procedimientos propios de la estadística descriptiva (proporciones, porcentajes) y analítica de asociaciones, los resultados se presentaron en tablas que muestren la asociación entre estas variables. Para las comparaciones se utilizó un nivel de confianza del 95% con la prueba de inferencia: Chi². Todos los resultados fueron representados en cuadros estadísticos, que permitieron elaborar las conclusiones necesarias.

Consideraciones Éticas

Previamente se solicitó permiso al comité de ética del Hospital, para poder acceder a la información, procedente de las historias clínicas.

Se respetó la confidencialidad de los datos y la privacidad de los sujetos. Se introdujo todos los datos de cada ficha en una base de datos con un número de identificación. Las fichas de recolección de datos, así como la base de datos están a disposición del investigador principal, y podrá ser solo solicitada por el comité de ética, si así lo dispusiera, esta medida para proteger el anonimato y la confidencialidad de la información, de los sujetos de estudio.

IV. RESULTADOS

TABLA N° 01 - A

Factores de riesgo endógenos de los pacientes afectados por infección de herida quirúrgica en el servicio de Cirugía Hospital Amazónico de Yarinacocha Enero - Mayo, 2016.

FACTOR ENDOGENO			
EDAD	N° de pacientes	%	Chi-cuadrado gl Sig. asintót. 5%
18 - 29	38	30,4 %	5,016 3 $p = 0,171$
30 - 39	37	29,6 %	
40 - 49	25	20,0 %	
50 - 59	25	20,0 %	
Total	125	100,0 %	

Las edades de los pacientes sometidos a diversos tipos de intervención quirúrgica, nos muestra que el 30,4% (38) de los pacientes en estudio oscilan entre las edades de 18 a 29 años; seguido del 29,6% (37) tienen una edad entre 30 a 39 años, notándose que la mayoría de los pacientes están concentrados entre 18 a 39 años de edad; es decir el 60,0%.

TABLA N° 01 - B

CARACTERISTICAS / CATEGORIAS		SI		NO				Prueba Chi-cuadrado Sig. Asintótica 5%
		N°	%	N°	%	N°	%	
Enfermedades crónicas	Diabetes	27	21.6%	10	8%	37	29.6%	Valor = 8,802 $p = 0,032$ Como $p < 0,05$
	HTA	22	17.6%	12	9.6%	34	27.2%	
	Anemia	10	08%	04	3.2%	14	11.2%	
	otros	17	13.6%	23	18.4%	40	32%	
	TOTAL	76	60.8%	49	39.2%	125	100%	
Infecciones previas	ITU	37	29.6%	23	18.4%	60	48%	Valor = 2,956 G1 =2 $p =0,228$
	Neumonía	18	14.4%	14	11.2%	32	25.6%	
	Bronquitis	25	20%	8	6.4%	33	26.4%	
	TOTAL	80	64%	45	36%	125	100%	

Como se puede observar del total de la población encuestada (125 pacientes) un 60.8 % Si presentan enfermedades crónicas siendo la de mayor prevalencia la Diabetes con el 21.6% (27 pacientes), seguido de la HTA con 17.6%; otras enfermedades con un 13.6 % y 08% con anemia.

Mientras que: el 64 % de los pacientes encuestados Si presentan infecciones previas de las cuales el 29.6% corresponde a ITU seguido de bronquitis en un 20% y 14.4% con neumonía.

TABLA N° 02

Factores de riesgo exógeno (Pre-operatorio) de infección de herida operatoria en el servicio de Cirugía Hospital Amazónico de Yarinacocha Enero - Mayo, 2016.

CARACTERISTICAS / CATEGORIAS		N°	Porcentaje (%)	Chi-cuadrado gl Sig. asintót. 5%
Tiempo de espera	No prolongado	65	52.0%	valor = 36,592 grados de libertad = 2 p = 0,000
	Prolongado	25	20.0%	
	Muy prolongado	35	28.0%	
	TOTAL	125	100.0 %	
Programación quirúrgica	Electiva	68	54.4%	valor = 20,800 grados de libertad =2 p = 0,000
	Ambulatorio	9	7.2%	
	Urgencia	3	2.4%	
	Emergencia	45	36.0%	
	TOTAL	125	100.0 %	
Tratamiento Profiláctico	Sí	68	52.0%	Valor = 90,648 grados de libertad =3 p = 0,000
	No	57	48.0%	
	TOTAL	125	100.0 %	
Riesgo quirúrgico	Grado de riesgo I	18	14.4%	valor = 0,200 grado de libertad= 1 p = 0,655
	Grado de riesgo II	72	57.6%	
	Grado de riesgo III	35	28.0%	
	TOTAL	125	100.0%	

Como podemos evidenciar el 52% (65 pacientes) tuvo un tiempo de espera “no prolongado” en el periodo pre-operatorio; seguido del 28,0% (35 pacientes) con un tiempo de espera “muy prolongado” y el 20% (25 pacientes) con un tiempo de espera “prolongado”.

Al mismo tiempo el 54,4 % (68 pacientes) tuvieron una programación pre-operativa “electiva”; seguido del 36% (45 pacientes) su programación fue por “emergencia”; el 7,2% (9 pacientes) fueron programados de manera “ambulatorio” y el 2,4% (3 pacientes) fueron intervenidos quirúrgicamente por “urgencia”.

Mientras que el 52% (65 pacientes) sí recibieron tratamiento profiláctico y el 48% (60 pacientes) no recibieron tratamiento profiláctico.

En riesgo quirúrgico el 57,6% (72 pacientes) presentaron un riesgo quirúrgico de grado II; seguido del 28% (35 pacientes) con grado III y un menor porcentaje con 14,4% (18 pacientes) que corresponde al grado I.

TABLA N° 03

Factores de riesgo exógeno (Post-operatorio) de infección de herida operatoria en el servicio de Cirugía Hospital Amazónico de Yarinacocha Enero - Mayo, 2016.

CARACATRISTICA/CATEGORIAS		N°	Porcentaj e (%)	Chi-cuadrado gl Sig. asintót. 5%
Curaciones	Si	66	52,8 %	Chi cuadrado 0,0392 <i>p = 0,531</i>
	No	59	47,2 %	
	TOTAL	125	100.0 %	
Tratamiento con antibióticos	Sí	109	87,2 %	Chi cuadrado 69,192 <i>p = 0,000</i>
	No	16	12,8 %	
	TOTAL	125	100.0 %	

Con respecto a las curaciones de las heridas quirúrgicas, el 52,8% (66) de los pacientes, Si les curaron la herida quirúrgica y al 47,7% (59) de los pacientes no les realizaron curación de herida quirúrgica.

Mientras que 87,2% (109) de los pacientes, Sí recibieron tratamiento con antibióticos, seguido del 12,8% (16) que No recibieron tratamiento con antibióticos.

TABLA N° 04

Signos y síntomas de infección de las heridas operatorias en los pacientes del servicio de Cirugía Hospital Amazónico de Yarinacocha Enero - Mayo, 2016

CARACTERISTICA / CATEGORIAS	N°	Porcentaje (%)	
Rubor	Si	105	84.0%
	No	20	16.0%
	TOTAL	125	100.0%
Turgor	Sí	95	76.0%
	No	30	24.0%
	TOTAL	125	100.0 %
Calor	Si	116	92.8%
	No	9	7.2%
	TOTAL	125	100.0 %
Dolor	Si	115	92.0%
	No	10	8.0%
	TOTAL	125	100.0 %
Fiebre	Si	113	90.4%
	No	12	9.6%
	TOTAL	125	100.0 %

Al evidenciar la presente tabla, se puede observar que: el 92.8% de los pacientes (105) si presentaron calor como signo y síntoma de infección a la herida quirúrgica, seguido de dolor con un 92% (115) de los pacientes, el 90.4% de los pacientes presentaron fiebre, mientras que el 84% de los pacientes (105) presentaron rubor y el 76% de los pacientes (95) presentaron turgor.

TABLA N° 05

Determinar los factores de riesgos asociados a infecciones de herida operatoria en el servicio de Cirugía Hospital Amazónico de Yarinacocha.

Enero - Mayo, 2016.

Factores De Riesgos	Infecciones de Herida Operatoria			χ^2 $p < 0,05$
	SI	NO	Total	
Enfermedades crónicas	76	49	125	$p = 0,032$, al 5% de significancia ($p < 0,05$)
Riesgo quirúrgico	72	53	125	$p = 0,000$, al 5% de significancia. ($p < 0,05$)
Tiempo de espera	92	33	125	$p = 0,000$, al 5% de significancia, ($p < 0,05$)
Programación quirúrgica	68	57	125	$p = 0,000$, al 5% de significancia. ($p < 0,05$)
Antibioticoterapia	109	16	125	$p = 0,000$, al 5% de significancia ($p < 0,05$)

Para determinar la relación que existe entre los factores de riesgos y las infecciones de herida operatoria del Hospital Amazonico de Yarinacocha, se aplicó la prueba del Chi cuadrado evidenciándose que: Las enfermedades crónicas con una probabilidad de $p = 0,032$, al 5% de significancia ($p < 0,05$); el riesgo quirúrgico con una probabilidad de $p = 0,000$, al 5% de significancia. ($p < 0,05$); el tiempo de espera se asocian significativamente con una probabilidad de $p = 0,000$, al 5% de significancia, ($p < 0,05$); La programación pre-operativo se asocian significativamente con una probabilidad de $p = 0,000$, al 5% de significancia. ($p < 0,05$) y el tratamiento antibioticoterapia se asocia significativamente con una probabilidad de $p = 0,000$, al 5% de significancia ($p < 0,05$).

V. DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como objeto determinar los factores de riesgo asociados a infección de herida operatorio en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, la identificación de factores endógenos y exógenos que frecuentemente están presentes en la infección de herida operatoria.

En la presente investigación abordamos el grupo etáreo observando que el 30,4% de los pacientes están entre las edades de 18 a 29 años; seguido del 29,6% tienen una edad entre 30 a 39 años, notándose que la mayoría de los pacientes están concentrados entre 18 a 39 años de edad; es decir el 60,0%. (Tabla 1 - A).

Según las investigaciones revisadas, Ganán M. (2014), encontró que en cuanto a la edad con un 73.4 % de los pacientes pertenecen al grupo etario de 11-50 años (6).

Fuertes L., Samalvides F., Camacho V., Herrera P. y Echevarria J. (2009) reportaron que la mayoría de los pacientes tuvieron entre 26 y 65 años (11).

El segundo resultado (tabla 1 - B) nos muestran los factores endógenos de los pacientes afectados por infección de herida quirúrgica teniendo así un 60.8 % presentan enfermedades crónicas siendo la de mayor prevalencia la Diabetes con el 21.6%, seguido de la hipertensión arterial con 17.6%; otras enfermedades con un 13.6 % y 08% con anemia. Podemos observar que tanto los pacientes que presentaron diabetes y los que presentaron hipertensión, fueron pacientes con factor de riesgo importante porque tienen tres veces mayor probabilidad de desarrollar infección de herida operatoria debido a la

hiperglicemia que compromete la capacidad del organismo para combatir la infección al alterar la función de los granulocitos y la fagocitosis de las bacterias y según Falci F., Castro L., Gonçalves T. Rezende M., Crespo L., Nascimento H. y Machado T. (2011), son considerados como riesgo para infección de herida operatoria por la condición clínica del paciente (8).

Con respecto a enfermedades previas el 29.6 % corresponde a Infección del Tracto Urinario seguido de bronquitis con un 20% y 14.4% con neumonía.

En la tabla 2 nos muestra los factores de riesgo exógeno (Pre-operatorio) de infección de herida quirúrgica encontramos al tiempo de espera “no prolongado” con 52%, seguido del 28% de pacientes con un tiempo de espera “muy prolongado” y el 20% pacientes con un tiempo de espera “prolongado”. Al respecto Falci F., et al. (2011), señalan que es un riesgo para el paciente permanecer en el ambiente hospitalario a la espera de ser intervenido. Esta exposición, permite adquirir alguna infección intrahospitalaria incrementado aún más el riesgo a infección de sitio operatorio (8).

Así mismo en la programación quirúrgica nos muestra que el 54,4% de los pacientes tuvieron una programación quirúrgica “electiva”, seguido del 36% de pacientes que su programación quirúrgica fue por “emergencia”, el 7,2% paciente fue programado por “ambulatorio” y el 2,4% paciente fue por “urgencia”. Y en cuanto al tratamiento profiláctico nos muestra que el 52% de los pacientes Sí recibieron tratamiento profiláctico y el 48,0% No recibieron.

Las intervenciones programadas y denominadas como “electivas”, son aquellas que luego del diagnóstico médico, éste recibe la orientación médica y decide realizarse la intervención de acuerdo a una preparación cuidadosa previa, ofreciendo así seguridad y bienestar tanto para él como para el cirujano, puesto que persigue reducir la tasa de complicaciones post-operatorias. La preparación preoperatoria permite la reducción de los factores de riesgo modificables con la finalidad de crear un medio interno óptimo que tolere los cambios que se produzcan durante el acto quirúrgico. En cambio, la programación de “emergencia”, se refiere a las intervenciones que se realizan de inmediato por criterio médico para salvar la vida del paciente (Ayora M., Castilla C., Cuadrado R., Flores C. y Montilla F.) (27).

En cuanto al riesgo quirúrgico el 57,6% de los pacientes presentaron un riesgo quirúrgico de grado II; seguido del 28% con grado III y un menor porcentaje con 14,4% que corresponde al grado I. Sin embargo, en los estudios revisados, los autores consideran como factor de riesgo la evaluación según la Clasificación de la Sociedad Americana de Anestesiología (ASA – desde el Nivel I al V) y no como riesgo quirúrgico en sí, según Pijúan M. (2009) (9).

En la tabla 3 nos muestra los factores de riesgo exógeno (Post-operatorio) de infección de herida operatoria. Las curaciones el 52,8% de los pacientes Sí les realizaron curación de herida quirúrgica y al 47,7% de los pacientes No les realizaron curación de herida quirúrgica. Con respecto a la antibioticoterapia el 87,2% de los pacientes Sí recibieron tratamiento y el 12,8% No recibieron el tratamiento. Los pacientes intervenidos, reciben tratamiento de acuerdo a las indicaciones médicas, siendo estas seguidas a los protocolos establecidos

según condición del paciente. Al respecto, Fuertes Luis, Samalvides F., Camacho V., Herrera P. y Echevarria J. (2009), encontraron que la frecuencia de infección de herida operatoria con laparotomía fue 11,29% y con laparoscopia 4,21%. En el grupo de laparotomía, la hospitalización en el servicio A fue mayor, siendo la estancia postoperatoria mayor a 4 días, periodo en el cual tuvieron que recibir antibioticoterapia para tratar la infección (11).

En el cuarto cuadro (tabla 4) se observa que los signos y síntomas mayormente identificados como características de infección de heridas operatorias son, el calor con 92.8%, seguido de dolor con un 92% y el 90.4% de los pacientes presentaron fiebre, mientras que con menor característica fue el rubor con 84% y el 76% turgor respectivamente.

Finalmente, consideramos que nuestra investigación aporta información relevante en el campo de la salud, ya que permitirá crear estrategias para mejorar la calidad de vida de los pacientes y por ende su salud en general.

VI. CONCLUSIONES

1. Respecto a la edad de los pacientes el 60 % de la población se encuentra entre los 18 a 39 años de edad.
2. Los factores de riesgo endógenos identificados en los pacientes con infección de heridas operatoria son la enfermedades crónicas con un 60.8 % siendo la de mayor prevalencia la Diabetes con 21.6% y la Hipertension arterial con 17.6%. Las infecciones previas de las cuales el 29.6 % corresponde a Infección del Tracto Urinario no son significativas.
3. Los factores de riesgo exógeno en el pre – operatorio identificados en los pacientes son con infección de heridas operatoria encontramos al tiempo de espera “no prolongado” con mayor prevalencia 52%; en la programación quirúrgica un 54,4% presentaron una programación “electiva”; en cuanto al tratamiento profiláctico el 52% Sí recibió tratamiento profiláctico y en el riesgo quirúrgico con mayor prevalencia es el grado II con 57,6%.
4. En Los factores de riesgo exógeno en el pos – operatorio, el 52,8% de los pacientes Sí les realizaron curación de herida quirúrgica; en cuanto a la antibioticoterapia el 87,2% Sí recibieron tratamiento.
5. En los signos y síntomas de infección de herida operatoria que se identificaron mayormente son el calor con un 92.8%, seguido de dolor con un 92% y la fiebre con un 90.4%, y los signos y síntomas con menor frecuencia son, el rubor con un 84% y un 76% de turgor.

6. Los factores de riesgos asociados a infección de herida operatoria son: las enfermedades crónicas con una probabilidad de $p = 0,032$, al 5% de significancia ($p < 0,05$); el riesgo quirúrgico con una probabilidad de $p = 0,000$, al 5% de significancia. ($p < 0,05$); el tiempo de espera se asocian significativamente con una probabilidad de $p = 0,000$, al 5% de significancia, ($p < 0,05$); La programación pre-operativo se asocian significativamente con una probabilidad de $p = 0,000$, al 5% de significancia. ($p < 0,05$) y la antibioticoterapia se asocia significativamente con una probabilidad de $p = 0,000$, al 5% de significancia ($p < 0,05$).

VII. RECOMENDACIONES

1. Elaborar juntos con la oficina de epidemiología protocolos y/o guías de procedimientos de enfermería sobre las medidas preventivas en infecciones de heridas operatorias.
2. Desarrollar programas de capacitación y actualización permanentes a los profesionales de enfermería sobre la prevención frente a las infecciones de heridas operatorias.
3. Realizar una valoración exhaustiva al paciente para identificar oportunamente posibles complicaciones.
4. Educar a la comunidad, la importancia de realizarse un control anual de salud en cuanto a diabetes e hipertensión arterial ya que son enfermedades crónicas que impiden una adecuada cicatrización de la herida operatoria.
5. Se debe vigilar, monitorizar la aplicación de procedimientos del pre-operatorio, aplicando las técnicas de asepsia correcta, evitando sobre agregar gérmenes productores de infección de los que ya tienen los pacientes como la flora microbiana residente de la piel.
6. Es fundamental el seguimiento de los pacientes por al menos 30 días tras el alta hospitalaria pues permite diagnosticar infecciones que de otra forma no se detectarían.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Jiménez M., Moore J., Quintero G., Lerma C. Nieto J. y Fajardo R. Guía para la prevención de la infección del sitio operatorio (ISO). Disponible en: <https://www.ascolcirugia.org/images/resources/PDF/guiasCirugia/prevencionDeLaISO.pdf>.
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Prevención de las infecciones nosocomiales. Guía práctica 2da. Edic. 2003. Disponible en: http://www.who.int/csr/resources/publications/ES_WHO_CDS_CSR_EPH_2002_12.pdf
3. Ballesteros R, Rebollo H, Gutiérrez JL, Aguilera C, Zubillaga S, Martín B. Infección nosocomial y del sitio quirúrgico en un hospital de tercer nivel. Actas Urol España; 30(9):905-912. 2006.
4. Quirós. R. Infección de herida quirúrgica. CODEINEP. EE.UU. 2003. Disponible en: www.pdfactory.com.
5. Sierra W. & Manchola D. Incidencia de infecciones en sitio operatorio en pacientes intervenidos quirúrgicamente en cirugía en un hospital de segundo nivel septiembre-octubre, Valledupar 2011. Universidad Popular del Cesar Facultad Ciencias de la Salud.Colombia.2012. Disponible en: <https://es.slideshare.net/dianamanchola/infecciones-del-sitio-operatorio>
6. Ganán M. Prevalencia de infección del sitio operatorio y factores asociados, en Cirugía General del Hospital San Vicente de Paúl-Pasaje, junio a

septiembre, 2014. 2015 [citado 3 de enero de 2017]; Disponible en:
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/21523>

7. Carvajal, R., Londoño, Á., Factores de riesgo e infección del sitio quirúrgico en procedimientos de cirugía ortopédica con prótesis. Rev Chil Infectol. Agosto de 2012; 29(4):395-400. Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182012000400005
8. Falci, F., Castro, L., Rezende, T., Crespo, W., Nascimento, H., Machado Tania. Riesgo para infección de sitio quirúrgico en pacientes sometidos a cirugías ortopédicas. Rev Latino-Am Enfermagem. 19(6):1-8. Disponible en:
http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n2/es_07.pdf
9. Pijúan Pérez M. Posibles factores de riesgo de la infección del sitio quirúrgico en la cirugía de válvulas cardíacas. Rev Cuba Enferm. junio de 2009;25(1-2):0-0. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192009000100002
10. Alvia M. “Factores de riesgo asociados a la infección de sitio operatorio en pacientes post operados por apendicectomía convencional en el Hospital San José del Callao – Perú, durante el período enero- diciembre 2012” (2013). Disponible en: <http://cybertesis.urp.edu.pe/handle/urp/196>
11. Fuertes Astocóndor, L., Samalvides Cuba, F., Roncal, C., Pedro, V., Herrera Fabián, P., Echevarria Zarate, J., Infección del sitio quirúrgico: comparación

de dos técnicas quirúrgicas. Rev Medica Hered. Enero de 2009; 20(1):22-30.

Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2009000100006

12. Pedro Bernal. Factores de riesgo asociados a la infección de heridas quirúrgicas. Disponible en:

<http://www.monografias.com/trabajos95/factores-riesgo-asociados-infeccion-heridas-quirurgicas/factores-riesgo-asociados-infeccion-heridas-quirurgicas.shtml#marcoconca>

13. Tapia Ricarte. Diabletes mellitus. Disponible en:

<http://www.monografias.com/trabajos90/la-diabetes-mellitus/la-diabetes-mellitus.shtml#ixzz34HzB5yZI>

14. Castaner JF, Céspedes LA. Hipertensión arterial. En: Álvarez Sintés R. Temas de Medicina General Integral. La Habana: Ciencias Médicas; 2001. P.517-536. Disponible en:

http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol14_supl1_08/revisiones/r5_v14_supl108.htm

15. Aguas N. Hipertensión arterial. Universidad Técnica del Norte. Disponible en:

<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/2070/1/TESIS%20COMPLETA%20NELLY%20AGUAS.pdf>

16. Guía sobre la anemia. Disponible en:

https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/blood/anemia-inbrief_yg_sp.pdf

17. Rondón N.; Onelia L.; Rondón G. Infección del tracto urinario. Disponible en:
<http://www.serbi.ula.ve/serbiula/librose/pva/Libros%20de%20PVA%20para%20libro%20digital/Infeccion%20Tracto%20urinario.pdf>
18. National heart, lung and blood institute. Bronquitis. Disponible en:
<https://www.nhlbi.nih.gov/health-spanish/health-topics/temas/brnchi>
19. Cirugía : I cirugía general [Internet]. [Citado 3 de enero de 2017]. Disponible en:
http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/medicina/cirugia/Tomo_I/indice.htm.
20. Carbajal R y Londoño A. Factores de riesgo e infección del sitio quirúrgico en procedimientos de cirugía ortopédica con prótesis. Facultad de Ciencias de la Salud, Programa de Medicina. Universidad del Quindío, Armenia, Colombia.2013. disponible en:
<https://es.scribd.com/document/246770308/Factores-de-Riesgo-e-Infeccion-Del-Sitio-Quirurgico>
21. Santalla A. Lopez M y Montoya F. Infección de la herida quirúrgica. Prevención y tratamiento. Hospital Universitario Virgen de Las Nieves. Granada. España. Disponible en:
http://paginas.facmed.unam.mx/deptos/cirugia/images/Articulos_casos/Tema_4/Articulo_12.pdf
22. Sanchez U. riesgo quirúrgico. Universidad Autonoma del Estado de Hidalgo. Disponible en:

<https://es.slideshare.net/UriSnchez/riesgo-quirrgico>

23. Kehr A. Norma prevención de infección de herida operatoria. Clínica mayor. Enero 2006. Disponible en:
<http://www.clinicamayor.net/protocolos/filesprotocolos/GCL%203.3%20Infeccion%20Herida%20Operatoria-20160205-1222.pdf>
24. Jiménez M.; Moore J.; Quintero G. Guía para la prevención de la infección del sitio operatorio (ISO). Asociación Colombiana de Cirugía. Guías de Manejo en Cirugía. Disponible en: https://es.slideshare.net/CamiloLosada/infeccion-de-sitio-operatorio-iso-2015?next_slideshow=1
25. Quintero G. Infección del sitio operatorio. Servicio de Microbiología Quirúrgica, Departamento de Cirugía. Fundación Santa Fe de Bogotá. www.aibarra.org/..../Infecciosos/Infeccion_del_sitio_operatorio.pdf 2005.
26. Salem C. Pérez J. Henning E y Gónzales P. Heridas. Conceptos generales. Instituto de cirugía Universidad Austral de Chile. Dispñible en:
<https://www.uco.es/servicios/dgppa/images/prevencion/glosariopr1/fichas/pdf/12.HERIDASCONCEPTOSGENERALES.pdf>
27. Ayora M., Castilla C., Flores C. y Montilla F. Cuidados en el preoperatorio. Hospital Universitario “Reina Sofía”, abril 2015

IX. ANEXOS



ANEXO 1: INSTRUMENTO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN TARAPOTO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

FICHA DE REGISTRO

**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIÓN DE HERIDA
OPERATORIA SERVICIO DE CIRUGIA, HOSPITAL AMAZONICO DE
YARINACocha, ENERO - MAYO, 2016”**

FECHA: _____ HCL: _____

DATOS GENERALES:

Peso: _____ Talla: _____ IMC: _____

Sexo: M () F ()

I. FACTORES DE RIESGO ENDOGENOS

1.1 Edad: _____

1.2 Enfermedades crónicas:

- Diabetes Si () No ()

- HTA Si () No ()

- Anemia Si () No ()

- Otros _____

1.3 Infecciones previas

- ITU Si () No ()
- Neumonía Si () No ()
- Bronquitis Si () No ()

II. FACTORES DE RIESGO EXOGENO

2.1 PRE-OPERATORIO:

- Tiempo de espera para la Intervención Quirúrgica

- No prolongado ()
- Prolongado ()
- Muy prolongado ()

- Programación quirúrgica: Tipo de programación

- Electiva ()
- Ambulatoria ()
- Urgencia ()
- Emergencia ()

- Tratamiento profiláctico: Si () No ()

- Riesgo quirúrgico: Si () No () Grado de Riesgo _____

2.2 POST-OPERATORIO

- Curación de herida operatoria: Si () No ()

- Tratamiento antibiótico: Si () No ()

III. Presencia de infección:

- Rubor Si () No ()
- Turgor Si () No ()
- Calor Si () No ()
- Dolor Si () No ()
- Fiebre Si () No ()